



Université de Poitiers

Faculté de Médecine et Pharmacie

ANNEE 2023

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

présentée et soutenue publiquement
le 1^{er} juin 2023 à Poitiers
par **M. Florian VAN HOVE**

Titre

L'équipement des cabinets de médecine générale dans la Vienne : état des lieux.
Une étude observationnelle transversale.

COMPOSITION DU JURY

Président : Monsieur le Professeur Philippe Binder

Membres : Monsieur le Docteur Yann Brabant, Professeur associé
Monsieur le Docteur Vincent Jedat, Maître de Conférence associé

Directeur de thèse : Monsieur le Docteur Maxime Burgaud



Université de Poitiers

Faculté de Médecine et Pharmacie

ANNEE 2023

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

présentée et soutenue publiquement
le 1^{er} juin 2023 à Poitiers
par M. Florian VAN HOVE

Titre

L'équipement des cabinets de médecine générale dans la Vienne : état des lieux.
Une étude observationnelle transversale.

COMPOSITION DU JURY

Président : Monsieur le Professeur Philippe Binder

Membres : Monsieur le Docteur Yann Brabant, Professeur associé
Monsieur le Docteur Vincent Jedat, Maître de Conférence associé

Directeur de thèse : Monsieur le Docteur Maxime Burgaud



LISTE DES ENSEIGNANTS

Année universitaire 2022 – 2023

SECTION MEDECINE

Professeurs des Universités-Praticiens Hospitaliers

- BINET Aurélien, chirurgie infantile
- BOISSON Matthieu, anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
- BOULETI Claire, cardiologie
- BOURMEYSTER Nicolas, biologie cellulaire
- 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
- DEBIAIS Françoise, rhumatologie
- 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
- GERVAIS Elisabeth, rhumatologie
- GICQUEL Ludovic, pédopsychiatrie
- GILBERT-DUSSARDIER Brigitte, génétique
- 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
- LECRON Jean-Claude, biochimie et biologie moléculaire
- 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**
- 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 traumatologie
- RAMMAERT-PALTRIE Blandine, maladies infectieuses
- RICHER Jean-Pierre, anatomie
- RIGOARD 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^e cycle**
- THILLE Arnaud, médecine intensive-réanimation
- TOUGERON David, gastro-entérologie
- WAGER Michel, neurochirurgie
- XAVIER Jean, pédopsychiatrie

Maîtres de Conférences des Universités-Praticiens Hospitaliers

- ALBOUY Marion, santé publique – **Référente égalité-diversité**
- 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
- CAYSSIALS Emilie, hématologie
- CREMNITER Julie, bactériologie-virologie
- DIAZ Véronique, physiologie – **Référente relations internationales**
- EGLOFF Matthieu, histologie, embryologie et cytogénétique
- FROUIN Eric, anatomie et cytologie pathologiques
- GACHON Bertrand, gynécologie-obstétrique (*en dispo 1 an à/c du 31/07/2022*)
- GARCIA Magali, bactériologie-virologie
- GUENEZAN Jérémy, médecine d'urgence
- 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
- MARTIN Mickaël, médecine interne – **Assesseur 2nd cycle**
- PALAZZO Paola, neurologie (*en dispo 3 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

Professeur des universités

- PELLERIN Luc, biochimie et biologie moléculaire

Professeur des universités de médecine générale

- BINDER Philippe

Maître de Conférences des universités de médecine générale

- MIGNOT Stéphanie

Professeur associé des universités des disciplines médicales

- FRAT Jean-Pierre, médecine intensive-réanimation

Maître de Conférences associé des universités des disciplines médicales

- HARIKA-GERMANEAU Ghina, psychiatrie d'adultes

Professeurs associés de médecine générale

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

Maîtres de Conférences associés de médecine générale

- BONNET Christophe
- DU BREUILLAC Jean
- JEDAT Vincent

Professeurs émérites

- GIL Roger, neurologie (08/2023)
- GUILHOT-GAUDEFFROY François, hématologie et transfusion (08/2023)
- HERPIN Daniel, cardiologie (08/2023)
- INGRAND Pierre, biostatistiques, informatique médicale (08/2025)
- MARECHAUD Richard, médecine interne (24/11/2023)
- RICCO Jean-Baptiste, chirurgie vasculaire (08/2024)
- ROBERT René, médecine intensive-réanimation (30/11/2024)
- SENON Jean-Louis, psychiatrie d'adultes (08/2023)
- TOUCHARD Guy, néphrologie (08/2023)

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
- BARBIER Jacques, chirurgie générale (ex-émérite)
- 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
- CASTETS Monique, 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)
- GOMES DA CUNHA José, médecine générale (ex-émérite)
- GRIGNON Bernadette, bactériologie
- GUILLARD Olivier, biochimie et biologie moléculaire
- GUILLET Gérard, dermatologie
- 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)
- TOURANI Jean-Marc, oncologie
- VANDERMARCO Guy, radiologie et imagerie médicale

SECTION PHARMACIE

Professeurs des universités-praticiens hospitaliers

- COUET William, pharmacie clinique
- DUPUIS Antoine, pharmacie clinique – **Assesseur pédagogique pharmacie**
- FOUCHER Johann, biostatistiques
- MARCHAND Sandrine, pharmacologie, pharmacocinétique
- RAGOT Stéphanie, santé publique

Professeurs des universités

- BODET Charles, microbiologie
- CARATO Pascal, chimie thérapeutique
- FAUCONNEAU Bernard, toxicologie
- GUILLARD Jérôme, pharmacochimie
- IMBERT Christine, parasitologie et mycologie médicale
- OLIVIER Jean-Christophe, pharmacie galénique, biopharmacie et pharmacie industrielle
- PAGE Guylène, biologie cellulaire, biothérapeutiques
- RABOUAN Sylvie, chimie physique, chimie analytique
- SARROUILHE Denis, physiologie humaine – **Directeur de la section pharmacie**

Maîtres de conférences des universités-praticiens hospitaliers

- BARRA Anne, immuno-hématologie
- BINSON Guillaume, pharmacie clinique
- THEVENOT Sarah, hygiène, hydrologie et environnement

Maîtres de conférences

- BARRIER Laurence, biochimie générale et clinique
- BON Delphine, biophysique
- BRILLAULT Julien, pharmacocinétique, biopharmacie
- BUYCK Julien, microbiologie
- CHAUZY Alexia, pharmacologie fondamentale et thérapeutique
- DEBORDE-DELAGE Marie, chimie analytique
- DELAGE Jacques, biomathématiques, biophysique
- FAVOT-LAFORGE Laure, biologie cellulaire et moléculaire (HDR)
- GIRARDOT Marion, biologie végétale et pharmacognosie
- GREGOIRE Nicolas, pharmacologie et pharmacométrie (HDR)
- HUSSAIN Didja, pharmacie galénique (HDR)
- INGRAND Sabrina, toxicologie
- MARIVINGT-MOUNIR Cécile, pharmacochimie
- PAIN Stéphanie, toxicologie (HDR)
- PINET Caroline, physiologie, anatomie humaine
- RIOUX-BILAN Agnès, biochimie – **Référente CNAES – Responsable du dispositif COME'in**
- TEWES Frédéric, chimie et pharmacotechnie
- 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

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 mon Président de jury,

Monsieur le Professeur Philippe BINDER

Professeur des Universités

Docteur en Médecine générale

Maître de stage universitaire

Directeur du Département de Médecine Générale

Faculté de Médecine de Poitiers

Vous m'avez fait l'honneur d'accepter de présider cette thèse.

Merci pour votre disponibilité. Veuillez trouver ici l'expression de ma reconnaissance et de ma gratitude.

A mes membres de jury,

Monsieur le Docteur Yann Brabant

Professeur associé de médecine générale

Docteur en Médecine générale

Maître de stage universitaire

Faculté de Médecine de Poitiers

Monsieur le Docteur Vincent Jedat

Maître de Conférence associé de médecine générale

Docteur en Médecine générale

Maître de stage universitaire

Faculté de Médecine de Poitiers

Merci pour votre participation à ce jury et de me faire l'honneur de juger ce travail.
Avec l'expression de mes remerciements et de mon respect.

A mon directeur de Thèse,

Monsieur le Docteur Maxime Burgaud

*Docteur en Médecine générale,
Faculté de Médecine de Poitiers*

Merci pour tout. Merci d'avoir accepté de boucler la boucle en m'encadrant de la première année jusqu'à cette thèse. Merci pour tous les conseils et tout le temps engagé dans ce travail.

Je tiens également à exprimer ma reconnaissance à ceux qui m'ont accompagné dans l'apprentissage de la médecine :

Monsieur le Docteur Florian Didier.

Monsieur le Docteur Serge Durivault.

Madame le Docteur Sandra Rodriguez.

Monsieur le Docteur Alain Grivelet

Madame le Docteur Claire Systchenko

Monsieur le Docteur Thierry Charpentier

Monsieur le Docteur Xavier-Alexandre Ledoux

Au services des urgences de l'hôpital de Châtelleraut, à tout le service de gériatrie de l'hôpital de Châtelleraut. Au service de gynécologie et à la maternité de Châtelleraut.

Vous m'avez fait grandir en tant que médecin, merci à vous.

A ma famille :

A ceux dont je suis le plus fier : mes parents. Merci de tout l'amour que vous m'avez donné. Jamais les mots ne seront assez forts pour vous dire à quel point je vous aime. Vos sacrifices et votre amour m'ont porté pendant toutes ces années. Je ne saurai rêver meilleur modèle de famille et espère de tout cœur réussir aussi bien que vous.

A Océane, ma sœur. Comme chien et chat nous nous cherchons toujours quand nous ne sommes pas ensemble. Je n'ai probablement pas été le grand frère modèle mais je ne peux qu'être heureux et fier de ta réussite. Les dernières années nous ont rapproché et je ne veux pas que cela s'arrête. Avec Aymerick à tes côtés désormais, je te sais bien accompagnée. Merci d'être là Aymerick et j'ai hâte d'être à ta future soutenance.

A mes grands-parents paternels, Mamie Suzon et Papi Jean Claude. Merci pour votre amour et votre éducation. Les étés en votre compagnie sont parmi mes plus beaux souvenirs. Je ne peux que vous être reconnaissant pour tous ces moments passés ensemble. J'ai aimé chaque seconde à vos côtés.

A Tata Jacqueline, merci pour ta joie de vivre, ton amour et ta présence. La vie nous réserve encore de belles surprises tous ensemble.

Au premier malade que j'aurai aimé soigner : Tonton Michel. Tes souvenirs et ton absence sont toujours aussi vifs. Merci pour tout ce que je n'ai pu te dire. Ton dernier cadeau m'accompagne à jamais dans ce monde médical.

A mes grands-parents maternels, Mamie Chantal et Papi André. Je suis heureux que nous nous rapprochions et que nous construisions maintenant nos souvenirs. Merci à vous.

A ma belle belle-famille : vous m'avez tant apporté et je grandis à vos côtés. Merci de m'avoir accueilli à bras ouverts.

A mes amis :

A Maxime, mon premier et unique coloc. Que de chemins parcourus depuis nos lancer de couteaux pour ranger la vaisselle. Nous avons tenu ensemble et merci pour tout ce que tu as fait pour moi, je n'aurai pas tenu sans toi durant ces premières années. Les cordons bleus/pâtes ont toujours un goût de souvenir maintenant !

Marie et Maxime, vous m'avez accompagné dans ces études depuis le début. Je suis devenu médecin grâce à vous et merci d'avoir accepté de boucler la boucle en m'aidant pour cette thèse ! Léonel peut être fier de ses parents !

Aux ultras bons ! Charrit, Rideau, Mathieu, Mélanie, Moumoune, Amélie, Chloé, Camille, Pierre, Nihal, Carla et Claire, mes compagnons de vie ! Je ne peux vous remercier suffisamment pour toutes les aventures et tous les souvenirs que nous avons vécus ensemble. La distance et le temps n'ont finalement que peu d'emprise et j'ai hâte de vieillir à vos côtés. Vous avez été des amis formidables et vous êtes des oncles et tantes encore plus beaux pour Alice !

A ma vie :

A toi mon amour, Marie, pour nos années passées et toutes celles à venir. Tu étais ce qu'il me manquait et mon amour ne fait que grandir.

A ma fille, Alice. Tu éclaires notre vie d'un si beau soleil. Il n'y a pas un jour sans sourire avec toi dans nos vies. Je suis déjà si fier de toi. Cette vie est à toi et tu ne seras jamais seule.

Sigles

ANSM	Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des produits de santé
ARS	Agence Régionale de Santé
BPCO	BronchoPneumopathie Chronique Obstructive
BU	Bandelette Urinaire
CNOM	Conseil National de l'Ordre des Médecins
CPAM	Caisse Primaire d'Assurance Maladie
DIU	Dispositif Intra Utérin
ECG	Électrocardiogramme
FCU	Frottis Cervico-Utérin
IDR	IntraDermoRéaction
IRDES	Institut de Recherche et Documentation en Economie de la Santé
MSP	Maison de Santé Pluridisciplinaire
MSU	Maître de Stage Universitaire
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
ORS	Observatoire Régional de la Santé
SAMU	Service d'Aide Médicale Urgente
SASPAS	Stage Ambulatoire en Soins Primaires en Autonomie Supervisée
SCM	Société Civile de Moyens
SGA	Streptocoque de Groupe A
TROD	Test Rapide d'Orientation Diagnostique
ZAC	Zone d'Action Complémentaire
ZIP	Zone d'Intervention Prioritaire

Sommaire

.....	5
Remerciements	6
Sigles	12
Sommaire	13
Introduction	15
1 Introduction générale.....	15
2 Démographie médicale de la Vienne	16
3 Objectif	17
Matériel et méthodes	18
1 Étude	18
2 Recueil de données.....	18
3 Critères d'inclusion	18
4 Critères d'exclusion	18
5 Le questionnaire.....	19
6 Critères de jugement.....	22
7 Analyse statistique	23
Résultats.....	24
1 Réponses et Flowchart.....	24
2 Caractéristiques générales des participants	25
3 L'équipement général.....	26
4 L'équipement à visée diagnostique	28
5 L'équipement particulier	30
6 L'équipement pour les soins aigus	32
7 Remarques libres	35
Discussion	36
1 Principaux résultats de l'étude	36
2 Forces et limites de l'étude.....	37
2.1 Forces	37
2.2 Limites	37
3 Comparaison avec la littérature.....	38
3.1 Comparaison sur la démographie médicale.....	38
3.2 Comparaison sur le matériel général	39

3.3	Comparaison sur le matériel de diagnostic	40
3.4	Comparaison sur le matériel particulier.....	42
3.5	Comparaison sur le matériel pour les soins aigus.....	43
	Conclusion.....	44
1	Perspectives et propositions	44
	Liste des tables.....	46
	Liste des figures	47
	Références	48
	Annexes.....	51
1.1	Annexe 1 : Carte zonage de la médecine libérale en Vienne en 2022 (12).....	51
1.2	Annexe 2 : Page de garde du questionnaire	52
1.3	Annexe 3 : exemple d'une capture du questionnaire	53
1.4	Annexe 4 : Logiciel d'analyse statistique.....	54
1.5	Annexe 5 : Analyse statistique pour les MSU	54
1.6	Annexe 6 : Analyse statistique pour l'exercice particulier	54
1.7	Annexe 7 : Analyse statistique des équipements.....	55
1.8	Annexe 8 : Analyse statistique pour le sexe.....	56
1.9	Annexe 9 : Analyse statistique en fonction du mode d'exercice	56
1.10	Annexe 10 : Analyse statistique en fonction du mode d'installation	57
1.11	Annexe 11 : Analyse statistique en fonction du caractère « MSU »	57
1.12	Annexe 12 : Analyse statistique en fonction de la durée d'installation	58
1.13	Annexe 13 : Analyse statistique en fonction de la distance d'éloignement d'un service d'urgence	58
1.14	Annexe 14 : Liste des remarques libres.....	59
	Résumé et Mots clés	60
	SERMENT	61

Introduction

1 Introduction générale

Lors de mes différents stages d'externat et d'internat en libéral chez des médecins généralistes, il y avait souvent une différence dans leur équipement. C'est de là qu'a commencé ma réflexion. Quels appareils sont indispensables dans un cabinet ? Que doit acheter un médecin généraliste débutant une activité libérale en cabinet ?

Le médecin généraliste est le professionnel de santé de premier recours. Il est donc confronté à une grande diversité de situations médicales.

Il peut être délicat d'avoir l'intégralité du matériel disponible pour chaque situation.

Il n'existe actuellement aucune obligation quant à l'équipement minimal nécessaire dans un cabinet de médecine générale. L'ordre des médecins émet cependant quelques recommandations dans son code de déontologie :

- « Le médecin doit toujours élaborer son diagnostic avec le plus grand soin, en y consacrant le temps nécessaire, en s'aidant dans toute la mesure du possible des méthodes scientifiques les mieux adaptées et, s'il y a lieu, de concours appropriés ». Article 33. (1)
- « Le médecin doit disposer, au lieu de son exercice professionnel, d'une installation convenable, [...] et de moyens techniques suffisants en rapport avec la nature des actes qu'il pratique ou de la population qu'il prend en charge. [...] Il ne doit pas exercer sa profession dans des conditions qui puissent compromettre la qualité des soins et des actes médicaux ou la sécurité des personnes examinées ». Article 71. (1)

Un nombre croissant de dispositifs médicaux sont disponibles à des prix les rendant accessibles aux médecins généralistes mais il existe peu de travaux sur l'équipement général des cabinets dans la littérature.

Quatre études ont fait un état des lieux :

- L'article de Marie-France Le Goaziou (2) dans la revue EXERCER de 2003 (reprenant une thèse de Florence Tournoux) concerne le département de l'Ain. On notait une participation importante des médecins interrogés, principalement des hommes dont 77% avaient plus de 40 ans et exerçant seuls. Les résultats principaux retrouvaient une fréquence élevée d'équipements de gynécologie.
- La thèse du Dr Dumax Leproux (3) en 2010 et qui concernait le département du Loiret. Elle faisait part de la fréquence d'utilisation des appareils et constatait une différence d'équipement entre les zones rurales concernant le matériel lié à l'urgence. L'exercice en groupe favorisait l'acquisition d'appareils complexes et il y avait peu de différence entre les hommes et les femmes. Cependant, l'équipement des médecins étaient différent en fonction de leurs âges.
- La thèse de Ylann Rosenblatt (4) de 2011 se concentre sur la région Nord Pas-de-Calais et concerne plus particulièrement l'utilisation qui était faite des

équipements. Les médecins installés mais également les internes de médecine générale ont pu y répondre. Il remarque une mutualisation importante des dispositifs les plus coûteux.

- La thèse de Marianne Vasseur (5) qui date de 2014 concerne également la région Nord-Pas-de-Calais. Il en ressort un taux d'équipement insuffisant pour suivre les recommandations de bonnes pratiques notamment sur des dispositifs peu coûteux voir gratuits. Les médecins installés depuis moins de 10 ans sont les moins bien équipés dans cette étude.

Le docteur Malet se concentrait quant à elle en 2018 (6) sur les facteurs influençant l'acquisition des équipements. Elle retrouvait comme principaux freins le coût des appareils, le manque de formation et de pratique quotidienne, la crainte médico-légal ainsi que l'absence de besoin ressenti.

Au niveau européen, une étude de 2017 (7) s'intéressait à l'équipement des médecins généralistes des pays nordiques (Norvège, Islande, Suède, Danemark et Finlande) et regroupait 875 répondants. Elle se concentrait principalement sur les services médicaux fournis par les médecins généralistes mais il était également demandé les équipements utilisés pour leur pratique. Les médecins généralistes étaient globalement bien équipés dans tous les pays concernés et les variations d'équipements ou de pratique n'étaient pas significatives. Cependant, l'organisation du système de soin des pays nordiques est différent avec un exercice salariat majoritaire chez les médecins généralistes suédois, finlandais et islandais au sein de structure de soins publiques ou privés. Les données, avec des chiffres élevés et qualifiés comme bon par les auteurs (100% de possession de l'ECG par les médecins généralistes suédois et islandais par exemple), sont donc à nuancer avec ce que nous pouvons retrouver en France.

Nous pouvons mentionner également une étude irlandaise publiée en 2012 (8) s'intéressant au lien, significatif, entre l'emploi d'infirmier par les médecins généralistes et un équipement plus important de leurs cabinets.

D'autres études portent également sur le contenu de la trousse d'urgence du médecin généraliste (9,10) mais en délaissant la partie « quotidienne » de l'équipement du médecin généraliste. Une étude Néo-zélandaise de 1994 (11) constatait déjà que l'équipement d'urgence des médecins généralistes étaient insuffisant et qu'il y avait un besoin important de recommandations sur l'équipement d'urgence.

2 Démographie médicale de la Vienne

En 2022, la Vienne comptait 1565 médecins actifs avec un âge moyen de 46,7 ans, bien inférieur à l'âge moyen au niveau national.(12)

La densité des médecins généralistes en 2018 était, pour la Vienne, de 163 médecins pour 100 000 habitants (13) soit une densité supérieure à la moyenne nationale. Cependant, l'activité et l'offre de médecine générale sont décroissantes avec de nombreux territoires sous tensions.

L'ARS Nouvelle-Aquitaine effectue un zonage (Annexe 1) de l'offre médicale sur le département et définit des zones de risque de désertification médicale :

- Les Zones d'Interventions Prioritaires (ZIP)
- Les Zones d'Accompagnements Complémentaires (ZAC)

L'observatoire régional de la santé (ORS) et l'agence régionale de santé (ARS) en Nouvelle-Aquitaine ont mandaté une enquête sur l'état de santé ressenti auprès de la population adulte en 2018 (14).

Cette étude a permis de faire ressortir un profil du territoire intéressant :

- Une population plus âgée en moyenne avec 39% de personnes âgées de 60 ans et plus comparativement à la moyenne régionale de 35%.
- Une population plus urbaine, 24% de la population habitant dans une commune de moins de 25 000 habitants comparativement à 33% pour la moyenne régionale.
- Une part d'actif dans la population évaluée à 50% contre 53% au niveau régionale avec une proportion de professions intellectuelles supérieures plus élevée.

En regardant plus précisément les résultats de l'enquête, nous constatons que :

- Les habitants de la Vienne ont un état de santé ressenti parmi les moins bons de la Nouvelle-Aquitaine
- La population est plus sédentaire que dans les autres départements de la région. C'est encore plus marqué chez les hommes. Ce niveau de sédentarité supérieure à la moyenne régionale provoque l'apparition de répercussions négatives du travail pour 80% des actifs.

3 Objectif

L'objectif principal de cette thèse est donc de recenser sur le territoire de la Vienne l'équipement global des cabinets de médecine générale. En nous basant sur les données de la littérature, nous avons décidé de répondre à plusieurs questions :

- Quel est l'état actuel de l'équipement des médecins généralistes de la Vienne ?
- Existe-t-il des différences marquées de l'équipement en fonction du lieu ou du mode d'exercice ?

Matériel et méthodes

1 Étude

Afin de répondre aux objectifs, nous avons créé une étude observationnelle durant l'été 2022 sur l'équipement des cabinets de médecine générale de la Vienne par un questionnaire adressé par courriel.

2 Recueil de données

La liste des médecins à contacter a été construite à partir de l'annuaire des médecins généralistes du Conseil National de l'Ordre des Médecins (CNOM) (15) en sélectionnant les médecins de la Vienne. Nous avons exclu les médecins n'exerçant pas en libéral. Des ajouts à la liste se sont faits pour les médecins nouvellement installés ou non répertoriés lorsque nous appelions une maison de santé.

Les appels étaient passés au secrétariat du cabinet ou bien de la maison de santé afin de leur présenter le sujet de notre thèse et de recueillir leur consentement oral pour recevoir le questionnaire.

Nous avons utilisé un questionnaire en ligne via la plateforme Google Form®, où l'anonymat des médecins était préservé. Nous l'avons transmis par courriel aux médecins contactés préalablement par téléphone qui acceptaient de répondre.

Le recueil des données a débuté le 7 juillet 2022 pour s'achever le 31 octobre 2022. Un deuxième appel était réalisé après quelques semaines afin de relancer les médecins.

3 Critères d'inclusion

Les personnes pouvant répondre au questionnaire devaient être les médecins généralistes ayant un exercice libéral ou mixte.

Ils devaient être également installés dans un cabinet, seul ou en groupe.

Le lieu d'exercice devait être dans le département de la Vienne.

4 Critères d'exclusion

Les médecins hospitaliers travaillant en clinique ou les médecins remplaçants sont exclus car ils ne sont pas propriétaires de l'ensemble de leur équipement.

Les praticiens effectuant de la médecine esthétique ne pouvaient participer au questionnaire pour ne pas biaiser les analyses pour les cabinets de médecine générale.

5 Le questionnaire

Notre questionnaire était divisé en trois rubriques après une brève introduction (Annexe 2) :

- Les caractéristiques du médecin généraliste et de son cabinet : le sexe, le mode d'exercice, le mode d'installation, la durée d'installation, statut Maître de stage universitaire (MSU) ou non, orientation d'exercice particulier (gynécologie, pédiatrie, médecine du sport, médecin correspondant SAMU), la réalisation de visites à domicile et la distance d'un service d'urgence (en minutes).
- Le matériel du médecin. Nous avons séparé les équipements en 4 catégories afin d'améliorer la lisibilité du questionnaire.
 - Les équipements généraux : les outils les plus utilisés dans la littérature (5) ont été sélectionnés parmi ceux avec un taux d'équipement supérieur à 25% afin de limiter les biais de recrutement. Pour restreindre la liste des équipements nous avons écarté les éléments très peu utilisés en dehors des équipements pour les exercices particuliers.
 - Les équipements « spécialisés » ont été regroupés dans une catégorie dite à « visée diagnostique ».
 - Les équipements particuliers : équipements permettant la réalisation d'un exercice plus spécifique.
 - Les équipements pour les soins aigus : équipements nécessaires afin de répondre à une urgence ou faisant référence à des soins non programmés au cabinet médical. Nous avons fait le choix de se concentrer sur les équipements les plus possédés sans vouloir être exhaustif par rapport à la littérature (9) toujours dans un souci de simplification du questionnaire.
- Les remarques libres.

Équipement des cabinets de médecine générale dans la vienne

Connectez-vous à [Google](#) pour enregistrer votre progression. [En savoir plus](#)

*Obligatoire

Équipement des cabinets de médecine générale dans la vienne

Caractéristiques du médecin généraliste

Êtes-vous : *

- Une femme
- Un homme
- Ne se prononce pas

Quel est votre mode d'exercice ? *

- Installation libérale
- Installation salariée
- Installation mixte

Quel est votre mode d'installation ? *

- Maison de santé pluridisciplinaire
- De groupe hors maison de santé pluridisciplinaire
- Seul

Figure 1. Première partie du questionnaire

Equipement des cabinets de médecine générale dans la vienne

Matériel du médecin généraliste

Equipements généraux *

- Pèse-personne adulte
- Pèse-bébé
- Toise adulte
- Toise pédiatrique
- Tensiomètre manuel
- Tensiomètre électronique
- Tensiomètre de prêt pour MAPA
- Brassard adulte
- Brassard adapté pour les patients obèses
- Brassard enfant
- Saturomètre
- Thermomètre
- Marteau à réflexes
- Stéthoscope pédiatrique
- Pince de Hartmann (retrait des corps étrangers ORL)

Figure 2. Liste du matériel général

Equipements à visée diagnostique

- Electrocardiogramme (ECG)
- Test de diagnostic gratuit pour les angines
- Bandelettes urinaires
- Débitmètre de pointe
- Echographe
- Dermatoscope
- Sensory Baby Test
- Nécessaire pour frottis cervico-utérin (FCU)
- Lecteur de glycémie
- Echelle optométrique (type Monoyer ou autre)
- Fluorescéine
- Monofilament 10 g
- Matériel pour intradermoréaction
- Diapason
- Spéculum pour examen gynécologique

Figure 3. Liste du matériel à visée diagnostique

Equipements particuliers

- Doppler Foetal
- Matériel pour ablation de lésions dermatologiques avec formaldéhyde
- Matériel pour pose de dispositif intra utérin

Figure 4. Liste du matériel spécialisé

Equipements pour les soins aigus

- Chambre d'inhalation
- Bistouri
- Kit de suture
- Défibrillateur
- Masque de ventilation
- Bouteille d'oxygène
- Nécessaire pour plâtrer
- Anapen
- Ceftriaxone
- Adrénaline injectable
- Salbutamol
- Trinitrine
- Anesthésiants locaux
- Canule de Guédel
- Matériel pour méchage nasal

Figure 5. Liste du matériel pour les soins aigus

Le questionnaire a été construit afin de pouvoir être complété rapidement (5 minutes maximum) dans le but d'obtenir le plus de participation possible. La liste des équipements est volontairement non exhaustive et se base sur les équipements les plus utilisés et cités dans la littérature (5,9)

6 Critères de jugement

Le critère de jugement principal est le nombre ou le pourcentage d'équipement pour chaque praticien.

Les critères de jugement secondaire portaient sur les différences d'équipement selon les caractéristiques principales de la population de l'étude.

7 Analyse statistique

Les données ont été recueillies et exploitées en utilisant le logiciel Excel®. Les données qualitatives ont été répertoriées et codées afin de pouvoir réaliser l'analyse statistique en utilisant le logiciel de biostatistique en ligne « pvalue.io », (Annexe 4).

Les tests utilisés étaient le test de Fischer et le test de Chi2 (pour l'analyse des associations entre les caractéristiques des médecins), le test de Kruskal-Wallis, le test Anova et le test de Mann-Whitney (pour la comparaison des moyennes des équipements).

Pour l'ensemble des tests, le risque de première espèce est de 0,05.

Résultats

1 Réponses et Flowchart

686 médecins étaient enregistrés comme « spécialiste en médecine générale » dans l'annuaire du CNOM pour la Vienne. 317 ont été inclus et contactés par téléphone.

Lors des appels, 49 praticiens ont refusé de participer pour divers motifs (manque de temps, pas de participation aux thèses, consigne de filtrer ce genre d'appel à la secrétaire).

Sur les 268 participations éventuelles, 58 ont répondu au questionnaire envoyé par courriel.

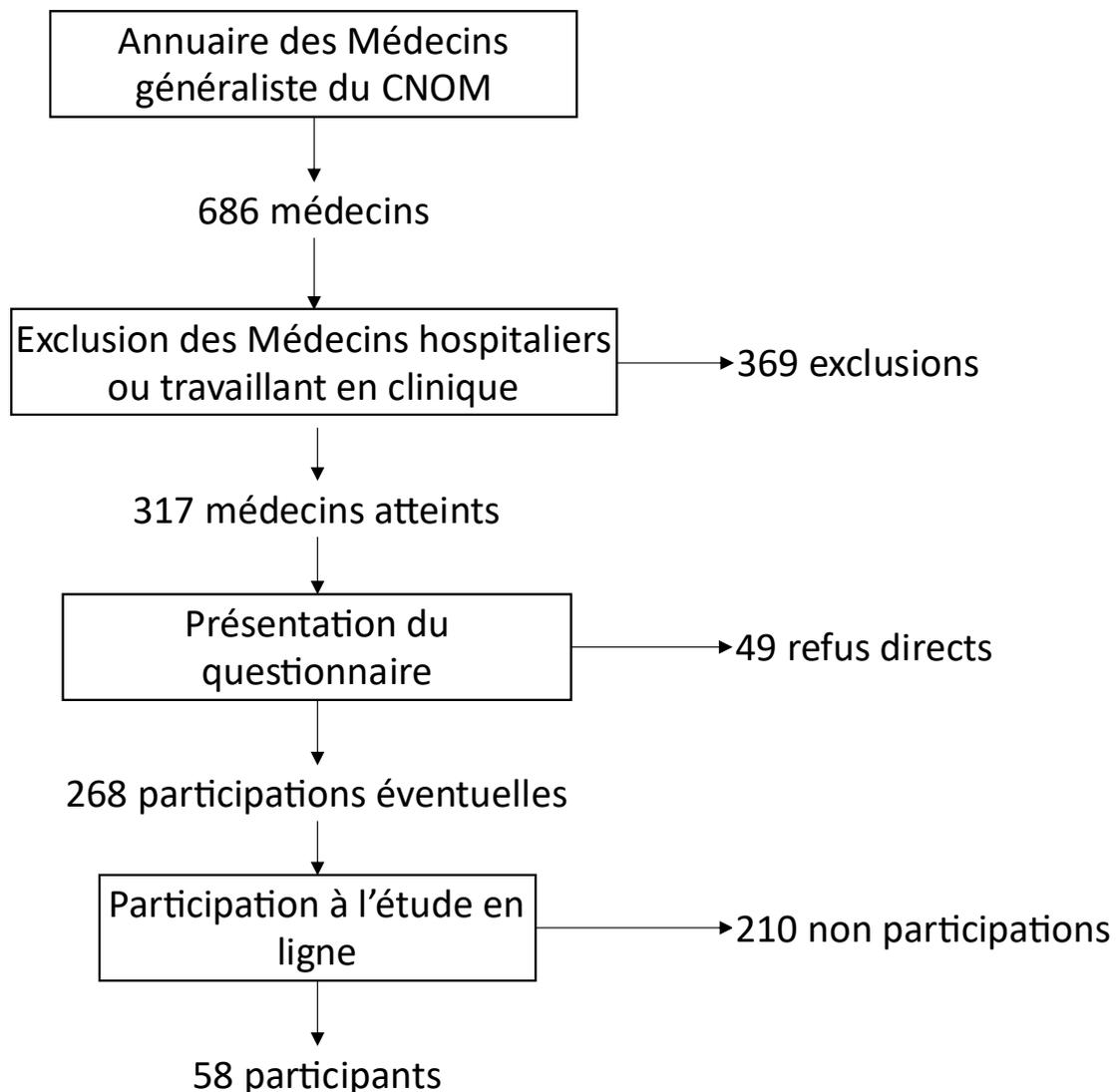


Figure 6. Flowchart

2 Caractéristiques générales des participants

Voici les caractéristiques des 58 médecins généralistes interrogés :

Tableau 1. Caractéristiques générales de la population d'étude

Caractéristiques	Prévalence : n =	Pourcentage :
Sexe		
Hommes	29	50%
Femmes	29	50%
Mode d'exercice		
Libérale	56	96,6%
Mixte	2	3,4%
Mode d'installation		
De groupe hors maison de santé (MSP)	27	46,6%
Maison de santé pluridisciplinaire	26	44,8%
Seul	5	8,6%
Maître de stage universitaire		
Non	39	67,2%
Oui	19	32,8%
Durée d'installation		
Moins de 5 ans	16	27,6%
Entre 5 et 15 ans	22	37,9%
Plus de 15 ans	20	34,6%
Distance d'un service d'urgence		
Moins de 15 minutes	19	32,8%
Entre 15 et 30 minutes	30	51,7%
Plus de 30 minutes	9	15,5%

Réalisation de visites à domicile		
Oui	57	98,3%
Non	1	1,7%

Il était également demandé au sein du questionnaire si le médecin avait un mode d'exercice particulier.

Tableau 2. Orientation d'exercice particulier

Exercice	Prévalence : n =	Pourcentage
Gynécologie	13	22%
Pédiatrie	3	5%
Médecine du sport	3	5%
Médecin correspondant SAMU	2	3%

Dans notre analyse statistique sur les caractéristiques de notre population par rapport au mode d'exercice, 3 données ont des différences significatives :

- Les médecins exerçants en groupe en dehors d'une MSP sont principalement MSU (22 répondants sur un échantillon de 27 personnes) pour une valeur de $p = 0,034$. (Annexe 5).
- Les femmes ont principalement une activité orientée vers la gynécologie (11 répondantes sur les 13 personnes ayant répondu à ce mode d'exercice) pour une valeur de $p < 0,01$. (Annexe 6).
- Les MSU ont tendance à avoir un exercice qui va être plus spécifique. (Annexe 6).

3 L'équipement général

En moyenne, les médecins généralistes interrogés possèdent 13,6 équipements (écart-type de $\pm 1,36$) parmi les 15 mentionnés dans notre questionnaire. Le nombre minimum d'équipement est de 7 équipements et le nombre maximum d'équipement de 15. (Annexe 7).

Tableau 3. Liste des équipements généraux du questionnaire

Matériel	Prévalence : n =	Pourcentage
Thermomètre	58	100%
Marteau à réflexes	58	100%
Pèse-personne adulte	58	100%
Brassard adulte	58	100%
Saturomètre	57	98%
Pèse-bébé	57	98%
Toise adulte	57	98%
Tensiomètre manuel	57	98%
Brassard adapté pour les patients obèses	56	96%
Toise pédiatrique	54	93%
Brassard enfant	52	90%
Tensiomètre de prêt pour MAPA	46	79%
Tensiomètre électronique	42	72%
Stéthoscope pédiatrique	41	71%
Pince de Hartmann	38	65%

Concernant les équipements généraux, il n'existe pas de différence significative concernant le sexe (Médiane des femmes à 14 [13 ; 14] et médiane des hommes à 14 [14 ; 14] pour une valeur de $p = 0,21$). (Annexe 8).

Il n'existe pas de différence significative dans le nombre d'équipement général en fonction du mode d'exercice. La médiane d'équipement pour les praticiens installés en libéral (56 répondants) est de 14 [13 ; 14] et la médiane pour les praticiens ayant une installation mixte est de 14 [13,5 ; 14,5] pour une valeur de $p = 0,74$. (Annexe 9).

Il n'existe pas de différence significative dans le nombre d'équipement général en fonction du mode d'installation. La moyenne d'équipement pour les praticiens installés en groupe mais en dehors d'une MSP est de 13,7 (écart-type de 0,903), la moyenne pour les praticiens étant installés en MSP est de 13,5 (écart-type de 1,79) et la

moyenne pour les praticiens exerçant seul est de 13,4 (écart-type de 0,894) pour une valeur de $p = 0,71$. (Annexe 10).

Il n'existe pas de différence significative dans le nombre d'équipement général en fonction du fait d'être ou de ne pas être maître de stage universitaire. La médiane d'équipement pour les praticiens étant MSU est de 14 [14 ; 14] et la médiane pour les praticiens n'étant pas MSU est de 14 [13 ; 14] pour une valeur de $p = 0,10$. (Annexe 11).

Il n'existe pas de différence significative dans le nombre d'équipement général en fonction de la durée d'installation du praticien. La moyenne d'équipement pour les praticiens installés depuis moins de 5 ans est de 13,7 (écart-type de 1,08), la moyenne pour les praticiens installés depuis plus de 5 ans mais moins de 15 ans est de 13,6 (écart-type de 1,14) et la moyenne pour les praticiens installés depuis plus de 15 ans est de 13,5 (écart-type de 1,79) pour une valeur de $p = 0,98$. (Annexe 12).

Il n'existe pas de différence significative dans le nombre d'équipement général en fonction de l'orientation d'exercice particulière du praticien. La médiane d'équipement pour les praticiens ayant une activité orientée vers de la gynécologie est de 14 [13 ; 15], la médiane pour les praticiens ayant une activité orientée vers de la pédiatrie est de 14 [14 ; 14,5], la médiane pour les praticiens ayant une activité orientée vers la médecine du sport est de 13 [12,5 ; 14], la médiane pour les praticiens étant médecin correspondant SAMU est de 14 [14 ; 14] et la médiane pour les praticiens n'ayant pas d'orientation d'exercice particulière est de 14 [13 ; 14] pour une valeur de $p = 0,68$. (Annexe 6).

Il n'existe pas de différence significative dans le nombre d'équipement général en fonction de la distance d'éloignement d'un service d'urgence par rapport au lieu d'exercice du praticien. La médiane d'équipement pour les praticiens étant à moins de 15 minutes d'un service d'urgence est de 13 [12,5 ; 14], la médiane pour les praticiens étant entre 15 et 30 minutes d'un service d'urgence est de 14 [13 ; 14] et la médiane pour les praticiens étant à plus de 30 minutes d'un service d'urgence est de 14 [14 ; 15] pour une valeur de $p = 0,096$. (Annexe 13).

4 L'équipement à visée diagnostique

Le tableau suivant regroupe la liste des équipements à visée diagnostique.

Tableau 4. Liste des équipements à visée diagnostique

Matériel	Prévalence : n =	Pourcentage
Test diagnostique gratuit pour angine	55	95%
Spéculum pour examen gynécologique	55	95%
Nécessaire pour frottis cervico-utérin	50	86%
Monofilament 10g	46	79%
Bandelettes urinaires	43	74%
Nécessaire pour intradermoréaction	43	74%
Lecteur de glycémie	42	72%
Électrocardiogramme	38	66%
Débitmètre de pointe	36	62%
Échelle optométrique	36	62%
Diapason	26	45%
Fluorescéine	22	38%
Sensory Baby Test	14	24%
Dermatoscope	8	14%
Échographe	7	12%

Le nombre moyen d'équipement pour cette catégorie était de 8,98 équipements (écart-type de $\pm 2,40$) par praticien avec un minimum de 3 appareils par un médecin et un maximum de 14. (Annexe 7).

Concernant les équipements à visée diagnostique, il n'existe pas de différence significative concernant le sexe (Médiane des femmes à 9 [8 ; 11] et médiane des hommes à 9 [7 ; 11] pour une valeur de $p = 0,52$). (Annexe 8).

Il n'existe pas de différence significative dans le nombre d'équipement à visée diagnostique en fonction du mode d'exercice. La médiane d'équipement pour les praticiens installés en libéral (56 répondants) est de 9 [7 ; 11] et la médiane pour les praticiens ayant une installation mixte est de 10 [9 ; 11] pour une valeur de $p = 0,59$. (Annexe 9).

Il n'existe pas de différence significative dans le nombre d'équipement à visée diagnostique en fonction du mode d'installation. La moyenne d'équipement pour les

praticiens installés en groupe mais en dehors d'une MSP est de 9,3 (écart-type de 1,66), la moyenne pour les praticiens étant installés en MSP est de 8,81 (écart-type de 3,06) et la moyenne pour les praticiens exerçant seul est de 8 (écart-type de 1,87) pour une valeur de $p = 0,4$. (Annexe 10).

Il n'existe pas de différence significative dans le nombre d'équipement à visée diagnostique en fonction du fait d'être ou de ne pas être maître de stage universitaire. La médiane d'équipement pour les praticiens étant MSU est de 10 [8 ; 12] et la médiane pour les praticiens n'étant pas MSU est de 9 [7 ; 10] pour une valeur de $p = 0,083$. (Annexe 11).

Il n'existe pas de différence significative dans le nombre d'équipement à visée diagnostique en fonction de la durée d'installation du praticien. La moyenne d'équipement pour les praticiens installés depuis moins de 5 ans est de 8,5 (écart-type de 1,86), la moyenne pour les praticiens installés depuis plus de 5 ans mais moins de 15 ans est de 8,77 (écart-type de 2,37) et la moyenne pour les praticiens installés depuis plus de 15 ans est de 9,60 (écart-type de 2,78) pour une valeur de $p = 0,35$. (Annexe 12).

Il n'existe pas de différence significative dans le nombre d'équipement à visée diagnostique en fonction de l'orientation d'exercice particulière du praticien. La moyenne d'équipement pour les praticiens ayant une activité orientée vers de la gynécologie est de 9,15 (écart-type de 2,12), la moyenne pour les praticiens ayant une activité orientée vers de la pédiatrie est de 9,67 (écart-type de 2,08), la moyenne pour les praticiens ayant une activité orientée vers la médecine du sport est de 8 (écart-type de 1,73), la moyenne pour les praticiens étant médecin correspondant SAMU est de 11,5 (écart-type de 2,12) et la moyenne pour les praticiens n'ayant pas d'orientation d'exercice particulière est de 8,81 (écart-type de 2,57) pour une valeur de $p = 0,49$. (Annexe 6).

Il n'existe pas de différence significative dans le nombre d'équipement à visée diagnostique en fonction de la distance d'éloignement d'un service d'urgence par rapport au lieu d'exercice du praticien. La moyenne d'équipement pour les praticiens étant à moins de 15 minutes d'un service d'urgence est de 8,21 (écart-type de 2,25), la moyenne pour les praticiens étant entre 15 et 30 minutes d'un service d'urgence est de 9,23 (écart-type de 2,60) et la moyenne pour les praticiens étant à plus de 30 minutes d'un service d'urgence est de 9,78 (écart-type de 1,72) pour une valeur de $p = 0,2$. (Annexe 13).

5 L'équipement particulier

Cette catégorie regroupe seulement 3 dispositifs pour les praticiens ayant un exercice particulier, principalement gynécologique.

Le tableau suivant regroupe les réponses. Seulement 31 médecins ont signalé posséder ces équipements sur l'échantillon initial de 58 répondants.

Tableau 5. Équipements particuliers

Matériel	Prévalence : n =	Pourcentage
Doppler fœtal	25	43%
Matériel pour pose de dispositif intra utérin	19	33%
Matériel pour ablation de lésions dermatologiques avec formaldéhyde	2	3%

Le taux moyen d'équipement pour cette catégorie était de 0,81 équipements (écart-type de $\pm 0,847$) par praticien avec un minimum de 0 appareil par médecin et un maximum de 2 appareils. (Annexe 7).

Concernant les équipements particuliers, il existe une différence significative concernant le sexe (Médiane des femmes à 1 [0 ; 2] et médiane des hommes à 0 [0 ; 1] pour une valeur de $p = 0,019$). (Annexe 8).

Il existe une différence significative dans le nombre d'équipement particulier en fonction de la distance d'éloignement d'un service d'urgence par rapport au lieu d'exercice du praticien. La moyenne d'équipement pour les praticiens étant à moins de 15 minutes d'un service d'urgence est de 0,632 (écart-type de 0,684), la moyenne pour les praticiens étant entre 15 et 30 minutes d'un service d'urgence est de 0,733 (écart-type de 0,907) et la moyenne pour les praticiens étant à plus de 30 minutes d'un service d'urgence est de 1,44 (écart-type de 0,726) pour une valeur de $p = 0,04$. (Annexe 13).

Il n'existe pas de différence significative dans le nombre d'équipement particulier en fonction du mode d'exercice. La médiane d'équipement pour les praticiens installés en libéral (56 répondants) est de 1 [0 ; 2] et la médiane pour les praticiens ayant une installation mixte est de 0,5 [0,25 ; 0,75] pour une valeur de $p = 0,66$. (Annexe 9).

Il n'existe pas de différence significative dans le nombre d'équipement particulier en fonction du mode d'installation. La moyenne d'équipement pour les praticiens installés en groupe mais en dehors d'une MSP est de 0,741 (écart-type de 0,81), la moyenne pour les praticiens étant installés en MSP est de 0,962 (écart-type de 0,916) et la moyenne pour les praticiens exerçant seul est de 0,4 (écart-type de 0,54) pour une valeur de $p = 0,39$. (Annexe 10).

Il n'existe pas de différence significative dans le nombre d'équipement particulier en fonction du fait d'être ou de ne pas être maître de stage universitaire. La médiane d'équipement pour les praticiens étant MSU est de 1 [0 ; 1,5] et la médiane pour les praticiens n'étant pas MSU est de 1 [0 ; 2] pour une valeur de $p = 0,81$. (Annexe 11).

Il n'existe pas de différence significative dans le nombre d'équipement particulier en fonction de la durée d'installation du praticien. La médiane d'équipement pour les praticiens installés depuis moins de 5 ans est de 1 [0,75 ; 2], la médiane pour les praticiens installés depuis plus de 5 ans mais moins de 15 ans est de 0,5 [0 ; 1] et la médiane pour les praticiens installés depuis plus de 15 ans est de 0 [0 ; 1] pour une valeur de $p = 0,094$. (Annexe 12).

Il n'existe pas de différence significative dans le nombre d'équipement particulier en fonction de l'orientation d'exercice particulière du praticien. La moyenne d'équipement pour les praticiens ayant une activité orientée vers de la gynécologie est de 1,38 (écart-type de 0,65), la moyenne pour les praticiens ayant une activité orientée vers de la pédiatrie est de 0,667 (écart-type de 1,15), la moyenne pour les praticiens ayant une activité orientée vers la médecine du sport est de 0,333 (écart-type de 0,577), la moyenne pour les praticiens étant médecin correspondant SAMU est de 1 (écart-type de 1,41) et la moyenne pour les praticiens n'ayant pas d'orientation d'exercice particulière est de 0,649 (écart-type de 0,824) pour une valeur de $p = 0,062$. (Annexe 6).

6 L'équipement pour les soins aigus

Le tableau suivant regroupe les différents équipements :

Tableau 6. Équipements pour les soins aigus

Matériel aigu	Prévalence : n =	Pourcentage
Bistouri	57	98%
Kit de suture	55	95%
Anesthésiants locaux	49	85%
Anapen	45	78%
Salbutamol	45	78%
Trinitrine	44	76%
Chambre d'inhalation	41	71%

Ceftriaxone	40	69%
Adrénaline injectable	40	69%
Matériel pour méchage nasal	25	43%
Canule de Guédel	16	28%
Masque de ventilation	15	26%
Défibrillateur	13	22%
Bouteille d'oxygène	6	10%
Nécessaire pour plâtrer	2	3%

Le nombre moyen d'équipement pour cette catégorie était de 8,45 équipements (écart-type de $\pm 2,75$) par praticien avec un minimum de 3 pour un médecin et un maximum de 14. (Annexe 7).

Concernant les équipements destinés aux soins aigus, il existe une différence significative concernant le sexe (moyenne des femmes à 7,59 (écart-type à 2,34) et moyenne des hommes à 9,31 (écart-type à 2,90) pour une valeur de $p = 0,016$). (Annexe 8).

Il existe une différence significative dans le nombre d'équipement pour les soins aigus en fonction de la distance d'éloignement d'un service d'urgence par rapport au lieu d'exercice du praticien. La moyenne d'équipement pour les praticiens étant à moins de 15 minutes d'un service d'urgence est de 6,68 (écart-type de 2,63), la moyenne pour les praticiens étant entre 15 et 30 minutes d'un service d'urgence est de 9 (écart-type de 2,38) et la moyenne pour les praticiens étant à plus de 30 minutes d'un service d'urgence est de 10,3 (écart-type de 2,35) pour une valeur de $p < 0,01$. (Annexe 13).

Il n'existe pas de différence significative dans le nombre d'équipement pour les soins aigus en fonction du mode d'exercice. La médiane d'équipement pour les praticiens installés en libéral (56 répondants) est de 8,5 [7 ; 10] et la médiane pour les praticiens ayant une installation mixte est de 9,5 [7,75 ; 11,2] pour une valeur de $p = 0,76$. (Annexe 9).

Il n'existe pas de différence significative dans le taux d'équipement pour les soins aigus en fonction du mode d'installation. La moyenne d'équipement pour les praticiens installés en groupe mais en dehors d'une MSP est de 8,11 (écart-type de 2,10), la moyenne pour les praticiens étant installés en MSP est de 9,08 (écart-type de 3,33) et la moyenne pour les praticiens exerçant seul est de 7 (écart-type de 2,00) pour une valeur de $p = 0,21$. (Annexe 10).

Il n'existe pas de différence significative dans le nombre d'équipement pour les soins aigus en fonction du fait d'être ou de ne pas être maître de stage universitaire. La moyenne d'équipement pour les praticiens étant MSU est de 9,26 (écart-type de 3,33) et la moyenne pour les praticiens n'étant pas MSU est de 8,05 (écart-type de 2,37) pour une valeur de $p = 0,17$. (Annexe 11).

Il n'existe pas de différence significative dans le nombre d'équipement pour les soins aigus en fonction de la durée d'installation du praticien. La moyenne d'équipement pour les praticiens installés depuis moins de 5 ans est de 7,38 (écart-type de 2,5), la moyenne pour les praticiens installés depuis plus de 5 ans mais moins de 15 ans est de 8,59 (écart-type de 2,74) et la moyenne pour les praticiens installés depuis plus de 15 ans est de 9,15 (écart-type de 2,83) pour une valeur de $p = 0,26$. (Annexe 12).

Il n'existe pas de différence significative dans le nombre d'équipement pour les soins aigus en fonction de l'orientation d'exercice particulière du praticien. La moyenne d'équipement pour les praticiens ayant une activité orientée vers de la gynécologie est de 8,54 (écart-type de 2,4), la moyenne pour les praticiens ayant une activité orientée vers de la pédiatrie est de 9,33 (écart-type de 3,06), la moyenne pour les praticiens ayant une activité orientée vers la médecine du sport est de 7,67 (écart-type de 3,06), la moyenne pour les praticiens étant médecin correspondant SAMU est de 13,5 (écart-type de 0,707) et la moyenne pour les praticiens n'ayant pas d'orientation d'exercice particulière est de 8,14 (écart-type de 2,72) pour une valeur de $p = 0,18$. (Annexe 6).

7 Remarques libres

A la fin du questionnaire, un champ d'écriture libre permettait aux médecins de faire part de certaines remarques. Le nuage de mots suivant représente les remarques les plus fréquentes :

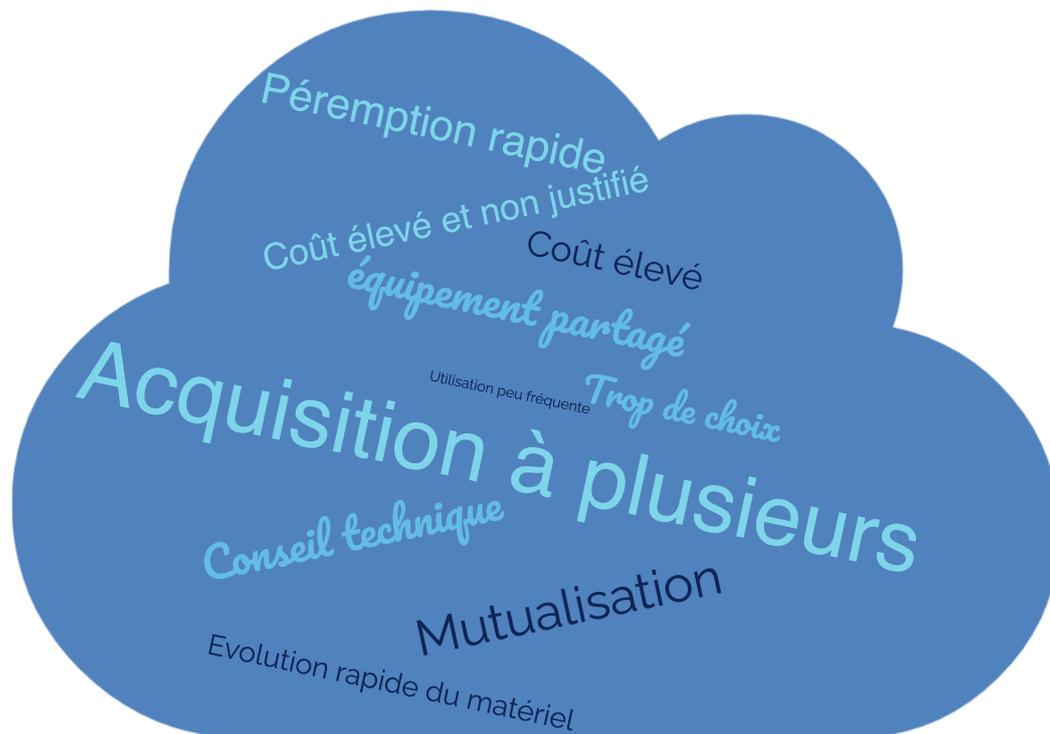


Figure 7. Nuage de mots des remarques libres

Il n'a pas été signalé un manque d'appareil dans le questionnaire. Les remarques sont donc principalement axées sur les freins à l'acquisition d'un appareil ou les éventuelles solutions apportées. L'annexe 14 comprend la liste exhaustive des remarques libres.

Discussion

1 Principaux résultats de l'étude

Notre étude se compose de praticiens, en proportion égale d'hommes et de femmes, avec une majorité de médecins exerçant en groupe (seulement 5 médecins sur les 58 ont répondu travailler seuls).

Lors de l'analyse des caractéristiques des médecins ayant participé à l'étude, il en ressort que :

- Les médecins généralistes femmes ont une activité significativement plus orientée vers la gynécologie. C'est pourquoi les femmes sont significativement plus équipées en matériel spécifique comme le Doppler fœtal et le matériel pour la pose de DIU.
- Les MSU sont principalement installés en groupe et une activité potentiellement plus spécifique car ils ont tendance à avoir une orientation particulière d'exercice.

Il est également intéressant de constater que la distance d'éloignement avec un service d'urgence joue sur l'équipement des praticiens interrogés. Les médecins étant à plus de trente minutes d'un service d'urgences ont significativement plus de matériel qualifié comme « particulier » mais également dans le matériel nécessaire aux soins aigus. Cela suggère l'adaptation des médecins généralistes à leur territoire. Nous pouvons également émettre l'hypothèse que les médecins généralistes interrogés peuvent être amenés à pallier le manque de spécialistes quand ils sont plus isolés au niveau géographique (notamment pour la gynécologie). En plus de la distance d'un service d'urgence, les médecins hommes ont significativement plus de matériel destiné aux soins aigus. Une des pistes pour expliquer cela est que tous les médecins correspondants SAMU et les médecins du sport sont des hommes dans notre étude.

Sur l'équipement général d'un cabinet de médecine générale, nous n'avons pas de différence significative parmi tous les participants. Cela peut s'expliquer en partie par le fait que nous avons sélectionné la liste des équipements avec un taux d'utilisation important en se basant sur la littérature (5). L'objectif de l'étude n'était pas d'être exhaustif mais de faire un état des lieux et de mettre en évidence des disparités sur les équipements les plus utilisés.

Les résultats en rapport avec la liste des équipements à visée diagnostique mettent en évidence des disparités plus marquées notamment sur les appareils ayant un coût élevé à l'achat. Plusieurs remarques dans le questionnaire évoquent le coût comme principal frein à l'acquisition de certains équipements. Cependant, l'ECG, un appareil pouvant s'avérer coûteux est possédé par 66% des répondants. Cela peut potentiellement s'expliquer par son importance aussi bien dans la pratique quotidienne de dépistages et de prévention (16) que d'outil permettant un diagnostic différentiel

dans les troubles du rythme et les douleurs thoraciques. Il est important de noter cependant que certains médecins nous ont précisé qu'ils possédaient cet appareil mais de façon partagée avec les autres médecins quand ceux-ci partageaient les mêmes locaux. Cela est encore plus vrai lorsque nous regardons les médecins possédant un échographe : seuls les médecins exerçant en groupe en possèdent dans notre étude.

Toujours d'après les remarques des médecins interrogés, un des freins à l'équipement sur les équipements onéreux est également le manque de conseils techniques à l'achat, certains médecins ne sachant pas vers quel appareil se tourner en fonction de leurs besoins, mais également par le manque de soutien à l'utilisation avec des appareils onéreux pouvant devenir rapidement obsolètes.

De plus, ils rapportent le manque de formation pour l'utilisation de certains appareils (c'est le cas principalement de l'échographie mais aussi du Sensory Baby Test) rendant l'investissement initial non justifié dans leur pratique quotidienne.

2 Forces et limites de l'étude

2.1 Forces

La sélection des médecins éligibles dans l'annuaire de l'ordre et non par un prestataire externe a permis d'éviter un biais de sélection en utilisation des organismes particuliers pouvant mettre en avant les médecins utilisant leurs services.

L'utilisation d'un questionnaire rapidement remplissable (moins de 5 minutes) a probablement compensé le faible taux de réponse (18,3%) par une participation complète sur le questionnaire. Tous les médecins ayant commencé le questionnaire l'ont fini.

2.2 Limites

Dans un souci d'efficacité, nous avons souhaité, par le biais d'un questionnaire ne nécessitant que peu de temps pour être rempli, contacter les différents praticiens de notre liste par téléphone pour leur présenter notre travail avant d'envoyer le questionnaire par courriel. Nous avons rencontré quelques difficultés à joindre certains médecins n'ayant pas de façon permanente un secrétariat pour répondre à nos sollicitations. Cela a pu favoriser le taux élevé de répondants exerçant en groupe, le secrétariat étant une charge mutualisée par la structure avec des amplitudes horaires potentiellement plus importantes.

C'est en effet un biais de recrutement important car peu de médecins exerçant seuls ont souhaité répondre.

Il est important de noter également que les MSU exerçant de façon significativement plus importante en groupe sont également plus à même de répondre aux sollicitations

d'une thèse. Il peut y avoir également, supposons-le, une certaine sensibilité aux internes en médecine étant donné leur rôle.

Lors de la constitution de notre liste de praticiens en utilisant l'annuaire des médecins du CNOM, nous avons constaté que cette liste n'était pas à jour. Il s'est avéré que certains médecins étaient partis à la retraite, avaient changé d'activité et ne rentraient plus dans le cadre de notre thèse ou bien avaient changé de région.

3 Comparaison avec la littérature

3.1 Comparaison sur la démographie médicale

Nous pouvons constater l'évolution de la démographie médicale. L'article de Marie-France Le Goaziou, datant de 2003 (2) et issu d'une thèse de Florence Tournoux, concluait qu'il y avait une majorité d'hommes à 76%. C'est également le cas de la thèse de Marianne Vasseur (5) qui en 2014 avait sur 91 répondants, 71,4% d'hommes. Bien qu'ayant moins de participants, nous avons autant de répondants homme que de répondants femme (50%). La profession médicale s'est effectivement fortement féminisée durant les dernières années. La dernière étude de l'ordre sur la démographie médicale (17) montre que 52,5% des médecins généralistes en activité sont des femmes. Au niveau européen, dans l'étude concernant les pays nordique (7), seul la Suède et la Finlande avait une proportion de femme supérieure avec respectivement 55% et 71%.

L'article de la revue EXERCER mettait également en évidence que 77% des répondants à son questionnaire avaient plus de 40 ans. La thèse du Dr Vasseur retrouvait une proportion similaire avec 79,2% des répondants au questionnaire âgés de plus de 40 ans. N'ayant pas interrogé les médecins sur leur âge mais sur leur durée d'installation, nous ne pouvons pas comparer ce critère.

Cependant, nous n'avons pas de grandes disparités concernant les durées d'installations des médecins. Les médecins installés depuis moins de 5 ans, ceux installés depuis plus de 5 ans mais moins de 15 ans et ceux installés depuis plus de 15 ans sont respectivement 16, 22 et 20 participants. Nous pouvons de façon prudente en conclure que nous avons une proportion de médecins nouvellement installés plus importante que dans l'article de la revue EXERCER de 2003.

En 2003, le Dr Le Goaziou a rapporté dans son article que 54% des répondants exerçaient seuls contre 46% ayant un exercice en groupe. En 2014, le Dr Vasseur avait également des chiffres similaires avec 59,3% des médecins généralistes du Nord Pas de Calais déclarant travailler seuls. Presque 20 ans plus tard, nous avons uniquement 5 médecins interrogés qui rapportent exercer seuls sur 58 participations (8,6%). Nous constatons donc réellement un changement dans le mode d'exercice des cabinets. Cela est appuyé par les travaux de recherche menés par Guillaume Chevillard pour l'institut de recherche et documentation en économie de la santé (IRDES) (18). En septembre 2013, il constate que les jeunes médecins généralistes (ayant moins de 40 ans) s'installent préférentiellement dans des maisons de santé en comparant les évolutions de la démographie médicale.

Concernant le Nord Pas de Calais, il avait été relevé la proximité avec un hôpital (sans préciser s'il y avait un service d'urgence ou non). 65,9% des médecins généralistes interrogés déclaraient être à moins de 15 minutes d'un centre hospitalier (60 répondants sur les 91 ayant participé à l'étude). Nous avons pour notre part une répartition moins centrée sur les hôpitaux parmi les médecins généralistes de la Vienne. Sur nos 58 participants, nous avons 19 médecins (32,8%) qui sont à moins de 15 minutes.

Nous avons donc en 2022, dans la Vienne, des médecins qui sont majoritairement installés en cabinet de groupe (en MSP ou non) avec une répartition entre hommes et femmes correspondant à la moyenne nationale. Ces cabinets sont en moyenne entre 15 et 30 minutes d'un service d'urgence permettant un adressage relativement aisé lorsqu'il y en a la nécessité.

3.2 Comparaison sur le matériel général

Devant l'absence de travaux récents et concernant le territoire, nous avons décidé de comparer nos données avec la littérature disponible (article de Marie France Le GOAZIOU, thèses d'Ylann Rosenblatt et de Marianne Vasseur). (2,4,5)

La comparaison se limite aux différences de matériel et peut parfois utiliser une formulation différente rendant l'analyse délicate. N'ayant pas listé tous les équipements dans notre volonté de simplifier le questionnaire, nous ne pouvons pas tout comparer.

Le thermomètre est un indispensable tant la température est une constante importante à prendre chez les patients (19). C'est un équipement que les médecins de la Vienne possèdent tous parmi nos participants là où la thèse de MV avait une possession de thermomètre par 89% des médecins interrogés seulement.

Dans le même ordre d'importance, un pèse-personne est indispensable en cabinet médical pour permettre la prévention mais aussi le suivi des patients (20). Nous avons une possession par tous nos participants là où MV avait un taux d'équipement à 98,9%.

Le saturomètre est un appareil très utile et nécessitant un faible investissement initial (bien que certains modèles perfectionnés puissent s'avérer coûteux). Nous avons une possession élevée avec 98,3% des médecins le possédant. C'est bien supérieur à ce qui était retrouvé par MV et YL qui avaient respectivement 39,6% et 33% de possession pour cet appareil. Une étude plus récente (21) constatait qu'en 2015, dans le département de l'Essonne, 66% des médecins généralistes disposaient d'un saturomètre. C'est une bonne chose que le saturomètre se démocratise afin de permettre une évaluation rapide et pertinente de la gravité des infections respiratoires, chez l'enfant notamment. Nous pouvons aussi supposer que c'est une conséquence de l'épidémie de COVID-19 depuis 2020 où la désaturation en oxygène était un argument supplémentaire pour la gravité de la maladie.

Le nombre de médecins possédant un tensiomètre électronique semble être en progression. En effet dans notre étude il est détenu par 72,4% des médecins interrogés contre 53,8% pour la thèse de MV et 47% pour l'article de MFLG. Cette évolution est une bonne chose si nous nous basons sur les recommandations pour la prise en charge de l'hypertension artérielle (22) (23) où il est recommandé de mesurer la tension artérielle en utilisant « un appareil au bras, électronique et validé »

Le brassard adapté pour les patients obèses est possédé par 96,6% des médecins de notre thèse. Nous sommes dans des chiffres similaires pour YR avec 93% et pour MV avec 85,7%. Seul l'article de MFLG retrouve un taux plus bas de 66%.

Le stéthoscope pédiatrique est un dispositif possédé par 70,7% des médecins interrogés. La thèse d'YR avait un taux d'équipement supérieur avec 75% de possession mais les chiffres obtenus par MV et MFLG étaient inférieurs avec 58,2% pour la thèse de MV et 52% pour MFLG. Ce taux faible peut s'expliquer par l'utilisation possible des stéthoscopes pour adultes ayant deux pavillons. Le pavillon le plus petit pouvant servir à ausculter les enfants. Nous n'avons pas précisé cette information dans notre questionnaire.

Le brassard pédiatrique pour la prise de tension artérielle est un accessoire avec une possession importante dans notre étude : 89,7%. Nos chiffres sont peu éloignés de ceux de MFLG et de YR avec un taux de 88% et 84%. Nous avons cependant des chiffres bien supérieurs à ce que retrouvait MV en 2014 avec 65,9% des médecins équipés.

3.3 Comparaison sur le matériel de diagnostic

L'ECG est un élément possédé par 65,5% des médecins participant à notre thèse. Bien qu'ayant des données démographiques différentes, l'article du Dr Le Goaziou mettait en évidence un fort taux d'équipement parmi les médecins généralistes de l'Ain. Les chiffres étaient particulièrement élevés avec 86% des répondants disposant d'un ECG. C'est le cas chez YR qui retrouvait 58% de possession de l'ECG. Nos chiffres sont cependant supérieurs à ce qui était constaté par MV où l'ECG n'était possédé que par 28,6% des participants. Une thèse datant de 2022 et réalisée spécifiquement sur l'ECG dans l'ancienne région Poitou Charente (24) retrouve une possession de l'ECG par 64,2% des participants mais 63% concernant le département de la Vienne. Les chiffres français sont malheureusement bien inférieurs aux chiffres des pays nordiques où les médecins généralistes sont plus équipés en ECG. Le taux le plus bas retrouvé dans l'étude de 2017 (7) était de 82,5% pour le Danemark et jusqu'à 100% des médecins généralistes suédois.

L'ECG est d'ailleurs principalement partagé à plusieurs (5) permettant de répartir la charge financière car il représente un investissement financier important à l'achat. Une des remarques concernant le frein à l'acquisition de l'ECG était également la nécessité d'en faire fréquemment pour conserver une bonne expertise dans son interprétation. Bien que des solutions connectées existent avec des interprétations à distance par des cardiologues, il faut une utilisation fréquente afin de compenser le coût de l'abonnement et en 2014, seuls 50% des médecins déclarant avoir un ECG s'en servaient plus d'une fois par mois (5).

L'échographe est un autre élément coûteux possédé par 12,1% des médecins interrogés. Nous ne pouvons comparer le taux d'acquisition avec la littérature française car l'échographe n'était pas un élément recensé dans les études préalablement citées. Cependant, au niveau européen, dans le cadre de l'étude QUALICOPC(7), les pays nordiques étaient équipés en échographe de façon variable avec un taux minimal pour la Suède à 4,1% mais jusqu'à 57,7% pour la Finlande. Les médecins généralistes islandais avaient une possession similaire à leurs collègues français avec 12,5%. Il est important de noter que l'échographe est retrouvé uniquement chez des médecins généralistes exerçant en groupe dans notre étude. N'ayant pas demandé précisément si les appareils étaient possédés personnellement ou de façon partagée, nous ne pouvons seulement supposer que cet appareil onéreux est mutualisé pour en limiter l'impact financier.

Le dermatoscope est un appareil onéreux nécessitant une certaine expertise. Dans notre étude, 13,8% des sondés ont déclaré en posséder un. C'est un taux supérieur aux 8,8% que retrouvait MV en 2014 mais également plus que les 7,9% retrouvés dans une étude à Lyon en 2016 (25) parmi 425 médecins. Ce chiffre est cohérent car le dermatoscope est plus habitué aux dermatologues et peu présent dans la formation des médecins généralistes français. Néanmoins, nous pouvons mettre en parallèle la possession des dermatoscopes en Australie avec 34% des médecins généralistes interrogés en 2007 (26) déclarant en utiliser un.

Le débitmètre de pointe est un élément possédé par 62,1% des médecins généralistes ayant répondu à notre questionnaire. C'est un appareil qui est moins possédé comparativement à la thèse de YR, de MFLG et de MV avec respectivement 97%, 94% et 87,9% d'équipement. Nos chiffres peuvent étonner car c'est un appareil très accessible financièrement et permettant rapidement de constater ou de suivre les effets d'un traitement chez des patients souffrant d'asthme ou de BPCO de façon objective (27). Les chiffres des médecins de la Vienne sont également inférieures à ceux des pays nordique (7) qui vont de 81,3% de possession pour la Norvège jusqu'à 98,6% pour la Finlande.

Le nécessaire pour réaliser des intradermoréactions à la tuberculine (IDR) est détenu par 74,1% des médecins généralistes de notre thèse. C'est un chiffre légèrement en baisse comparativement à ceux de la thèse de MV qui retrouvait un taux de 82,4%. Cette baisse pourrait être expliquée par la diminution du nombre de certificats médicaux ou d'examens l'exigeant ainsi que l'utilisation de nouveaux tests comme le QuantiFERON (28).

La réalisation de FCU était possible pour 86,2% des répondants. C'est un chiffre cohérent avec ceux retrouvés par YR avec 89% et par MFLG avec 91% de médecins équipés. Nous sommes cependant sur un taux d'équipement supérieur à l'étude la plus récente. MV retrouvait en 2014 74,7% de médecins équipés pour réaliser cet acte. Nous n'avions pas retrouvé de donnée significative concernant les femmes pour cet équipement en particulier mais les médecins femmes interrogées réalisaient significativement plus de gynécologie que les hommes.

Le TROD pour l'angine est un dispositif gratuit fournis par la Caisse Primaire d'Assurance Maladie (CPAM) aux médecins généralistes afin de mettre en évidence la présence du Streptocoque de groupe A (SGA). Dans le contexte actuel de tension d'approvisionnement en antibiotiques (29) c'est un accessoire indispensable dans la bonne prise en charge selon les recommandations des angines. C'est donc naturellement que 94,8% des médecins généralistes interrogés dans la Vienne disposent de TROD pour l'angine. Nous constatons une nette progression comparativement aux données des thèses de YR et de MV (81,5% et 75%).

L'échelle optométrique (de type Monoyer ou autre) équipe 62,1% des répondants. C'est plus que les 52,7% retrouvés par MV en 2014 mais cela semble faible au vu de l'investissement raisonnable que cela représente.

Les bandelettes urinaires font partie de l'équipement de diagnostic pour 74,1% des répondants. C'est plus que les 70,3% retrouvés par MV mais bien moins que les études précédentes qui retrouvent 97% de possession pour MFLG et 87% pour YR. Un des freins rapporté à cet achat de BU est le faible délai entre la date d'achat et la date de péremption. Cela reste un taux d'équipement qui peut sembler faible au vu de la réalisation rapide et à l'utilité clinique (30). Il faut cependant noter qu'il existe un accès rapide aux laboratoires permettant de réaliser des analyses urinaires complémentaires.

Le monofilament est un élément possédé par 79,3% des médecins interrogés. C'est plus que les 71,4% retrouvés par MV. C'est un chiffre qui peut paraître insuffisant surtout devant le faible coût à l'achat et l'utilité clinique pour le dépistage des neuropathies périphériques (31).

Dans le même registre, seulement 44,8% des médecins ayant répondu à notre thèse disposent d'un diapason. C'est un chiffre peu différent des 42,9% constatés par MV.

3.4 Comparaison sur le matériel particulier

Il était demandé dans cette catégorie si les médecins généralistes de la Vienne disposaient d'un Doppler fœtal, d'un matériel pour la pose de DIU ainsi que le matériel

adapté pour les ablations de lésions dermatologiques. Les intitulés volontairement larges permettaient de ne pas se restreindre à un seul matériel. Ainsi, nous privilégions l'acte de soin qui est centré sur la gynécologie et la dermatologie.

Le Doppler Fœtal est un appareil permettant de constater l'activité cardiaque d'un fœtus lors d'une grossesse à partir de la douzième semaine environ. C'est un appareil qui est possédé par 43,1% de nos interrogés, qu'ils aient une activité spécialisée en gynécologie ou non. C'est un taux de possession qui est inférieur à celui retrouvé par YR (58%) mais supérieur à ceux retrouvés par MV et MFLG (39,6% et 37%).

Le matériel nécessaire à la pose d'un dispositif intra utérin (DIU) est en forte progression dans notre étude. Seulement 14,3% des répondants à la thèse de MV ont déclaré posséder cet équipement contre 33% des médecins interrogés dans la Vienne en 2022. Une des explications possible est le nombre plus important de femme dans notre étude et déclarant un exercice plus orienté vers la gynécologie mais également l'évolution des moyens contraceptifs des femmes. En 2022, l'ANSM (32) rapportait une augmentation constante de l'utilisation des DIU ces 10 dernières années, avec une augmentation de l'ordre de 80 %.

3.5 Comparaison sur le matériel pour les soins aigus

Les médecins généralistes répondant à notre questionnaire étaient 6 à déclarer posséder une bouteille d'oxygène (soit 10,3%) contre 34% des répondants de la revue EXERCER, 30% pour la thèse d'YR et 12,1% pour la thèse de MV.

Ce faible taux d'équipement dans les données les plus récentes peut s'expliquer par la manipulation et l'organisation exigeante nécessaire mais également par le fait que la majorité des médecins ne s'en servaient jamais selon MV.

La possession d'un défibrillateur est en augmentation. Nous retrouvons une possession en 2022 par 22,4% des médecins mais uniquement par des médecins exerçant en groupe. Nous sommes bien au-dessus des chiffres obtenus par MV avec 2,2, d'YR avec 7% de possession et de MFLG avec 1%. Il y a également une thèse de 2016 (33) réalisée dans la région Nouvelle Aquitaine qui constatait une possession par 8,84% des 509 médecins généralistes d'Aquitaine interrogés. Cela peut s'expliquer par la présence de plus en plus importante des cabinets de groupes permettant de mutualiser cet appareil coûteux. Cependant, une étude danoise de 2014 (34) comportant 1425 médecins généralistes répondants constatait une possession de défibrillateur par 31,7% des répondants. Il était conclu que ce pourcentage au Danemark était insuffisant. Des recommandations devaient être faites ainsi que la nécessité de faciliter l'accès et l'achat de ce type d'appareil. Une étude englobant les pays nordiques (7) retrouvait un taux similaire au Danemark avec 37,3% mais des taux bien supérieurs en Norvège (65,2%), Finlande (95,7%), Islande (96,3%) et en Suède (96,9%). Rappelons que les médecins généralistes suédois, finlandais et islandais sont majoritairement salariés de structures privées ou publiques.

Conclusion

1 Perspectives et propositions

Il est indispensable, pour un médecin généraliste, d'avoir des équipements diversifiés et pertinents afin de répondre au mieux aux différents besoins de la population.

Les médecins généralistes libéraux de la Vienne interrogés sont globalement bien équipés pour répondre à cela. Ils disposent tous des équipements généraux pour permettre de prendre en charge au mieux leurs patients.

Les différences d'équipements semblent s'expliquer avant tout par les différences d'exercice et les contraintes démographiques.

- La féminisation de la profession permet d'augmenter les équipements destinés à la gynécologie.
- L'organisation en groupe est désormais majoritaire et nous constatons une réelle progression comparée à la littérature. Cela permet de diversifier le matériel en le mutualisant et ainsi pouvoir acquérir du matériel coûteux tel que l'échographe.
- La distance d'éloignement avec un service d'urgence joue sur l'équipement des cabinets de médecine générale. Les médecins généralistes étant à plus de 30 minutes d'un service d'urgence sont plus équipés en matériel nécessaire aux soins aigus mais également en matériel « particulier » concernant un exercice plus spécifique.

Nous constatons également une modification de l'équipement des médecins comparativement à la littérature. Il y a une augmentation de certains équipements du fait des évolutions technologiques, tels que les saturomètres et tensiomètres électroniques, mais cela semble également être motivé par l'évolution des recommandations de bonnes pratiques. (23)

De plus, nous pouvons constater l'évolution des pratiques avec la diminution globale des équipements destinés aux soins aigus. Une meilleure orientation des patients vers les services adaptés en cas d'urgence vitale via la régulation du SAMU mais également la diminution des médecins généralistes en nombre pourrait expliquer cette baisse.

Cependant, il existe une marge de progression concernant des équipements peu onéreux mais avec une réelle utilité clinique. Un médecin sur cinq ne possède pas de monofilament et l'échelle optométrique n'est possédée que par 62% des médecins interrogés. Cela nous semble insuffisamment présents chez les participants à notre thèse.

Il existe néanmoins un retard assez important pour certains équipements en comparaison aux études des pays nordiques. Mais l'exercice des médecins généralistes français ne correspond pas exactement à celui des autres pays

européens où les médecins généralistes sont souvent salariés et ne possèdent pas toujours les équipements commentés dans les études.

Il est intéressant de constater une certaine homogénéité des équipements les plus communs, garantissant une pratique constante des médecins généralistes, mais également la faible présence de certains équipements peu coûteux.

De plus en plus de matériels, notamment connectés, vont être développés, et se démocratiser dans les années à venir. La CPAM attribue d'ailleurs un « forfait structure » afin de moderniser les cabinets médicaux dans le but de faciliter financièrement leur évolution. Ce forfait structure est accordé sous critère en fonctions de différents avenants et est au maximum de 9 695 euros par an actuellement. (35)

Devant l'absence de recommandations officielles, les médecins sont libres de choisir les équipements nécessaires à leur pratique. Sur la base de ce travail, on pourrait envisager d'émettre des propositions ou conseils pour les primo-installations afin d'aider de façon concrète à choisir leurs équipements.

- Mutualiser les équipements les plus coûteux avec les médecins exerçant au même endroit.
- Acquérir les équipements peu onéreux mais nécessaires à une bonne pratique clinique.
- S'équiper avec les TROD mis à disposition par la CPAM.
- Poursuivre la formation afin d'intégrer les prochaines évolutions à sa pratique.

D'un point de vue personnel, ce travail m'a permis de me rendre compte de la diversité des matériels nécessaires à notre exercice mais également la concentration des usages sur un certain nombre.

Ayant pour projet de m'installer rapidement au sein d'une maison de santé, la mutualisation me semble être quelque chose d'important à mettre en place afin de s'équiper rapidement avec des appareils plus onéreux. Il est aussi utile de se concentrer en premier lieu sur les appareils les plus utiles à notre pratique pour ensuite essayer de se diversifier par la suite en fonction de notre exercice.

Il pourrait également être intéressant de renouveler cette étude dans quelques années. En effet, les différentes évolutions technologiques bouleversent déjà l'exercice des médecins notamment avec la téléconsultation ou la télé-expertise. Cet usage a bénéficié d'une forte impulsion de par l'épidémie de Covid 19 à partir de 2020 (36).

D'ici là, le matériel de base pourrait éventuellement incorporer de façon habituelle un dispositif de visioconférence ou des appareils (ECG ou dermatoscope) connectés permettant de simplifier la demande d'avis et la coopération entre les professionnels de santé. Nous pouvons imaginer que la technologie permettrait alors d'enrichir l'offre de soins et l'accès à une médecine de qualité pour les patients vivant dans les zones géographiques les plus défavorisées.

Liste des tables

Tableau 1. Caractéristiques générales de la population d'étude.....	25
Tableau 2. Orientation d'exercice particulier	26
Tableau 3. Liste des équipements généraux du questionnaire	27
Tableau 4. Liste des équipements à visée diagnostique.....	29
Tableau 5. Équipements particuliers	31
Tableau 6. Équipements pour les soins aigus.....	32
Tableau 7. Synthèse des liens pour la caractèrè "MSU" en fonction du mode d'exercice et du mode d'installation.....	54
Tableau 8. Synthèse des liens pour l'exercice particulier en fonction des caractéristiques	54
Tableau 9. Synthèse des liens pour les équipements en fonction de l'exercice particulier.....	55
Tableau 10. Synthèse des équipements	55
Tableau 11. Synthèse des liens pour le sexe.....	56
Tableau 12. Synthèse des liens pour le mode d'exercice	56
Tableau 13. Synthèse des liens pour le mode d'installation.....	57
Tableau 14. Synthèse des liens pour le caractèrè "MSU"	57
Tableau 15. Synthèse des liens pour la durée d'installation.....	58
Tableau 16. Synthèse des liens pour la distance d'éloignement d'un service d'urgence	58

Liste des figures

Figure 1. Première partie du questionnaire	20
Figure 2. Liste du matériel général	21
Figure 3. Liste du matériel à visée diagnostique	21
Figure 4. Liste du matériel spécialisé	22
Figure 5. Liste du matériel pour les soins aigus	22
Figure 6. Flowchart.....	24
Figure 7. Nuage de mots des remarques libres	35

Références

1. Conseil National de l'Ordre des Médecins. Code de déontologie médicale. [Internet]. Vol. février 2021. Paris; 2021. 44 p. Disponible sur: <https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/codedeont.pdf>
2. Goaziou MFL. L'équipement du cabinet médical. *Exercer*. déc 2003;67:20-6.
3. Dumax Leproux D. Le matériel médical du cabinet du médecin généraliste et son utilisation: enquête auprès des médecins généralistes du département du Loiret [Thèse d'exercice]. [France]: Université de Tours. UFR de médecine; 2010.
4. Rosenblatt Y. Equipement des cabinets médicaux de médecine générale et gestion de l'outil professionnel: enquête auprès des médecins généralistes et d'internes en fin de troisième cycle des études médicales [Thèse d'exercice]. [Lille]: Université du droit et de la santé; 2011.
5. Vasseur M. Le matériel diagnostique et thérapeutique du médecin généraliste du Nord-Pas-de-Calais : quel taux d'équipement ? Quelle fréquence d'utilisation ? Etats des lieux et propositions d'amélioration. [Thèse d'exercice]. Université Lille 2; 2014.
6. Malet J. Les facteurs influençant l'acquisition et l'utilisation des équipements dans les cabinets de médecine générale: étude qualitative chez des médecins généralistes installés de l'Hérault [Internet]. HAL CCSD; 2018 [cité 21 nov 2021]. Disponible sur: <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03004374>
7. Eide TB, Straand J, Björkelund C, Kosunen E, Thorgeirsson O, Vedsted P, et al. Differences in medical services in Nordic general practice: a comparative survey from the QUALICOPC study. *Scand J Prim Health Care*. juin 2017;35(2):153-61.
8. Bourke J, Bradley CP. Factors associated with staffing provision and medical equipment acquisition in Irish general practice. *Ir Med J*. 2012;105(10):338-40.
9. Faraut P. Consensus sur la composition de la trousse d'urgence du médecin généraliste dans les Alpes-Maritimes en 2013 [Thèse d'exercice]. Université de Nice; 2013.
10. Lenain E. Étude descriptive: contenu de la trousse d'urgence des médecins généralistes du Vaucluse (84) [Internet] [Thèse d'exercice]. Université de Marseille; 2017. Disponible sur: <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01908663>
11. Lowe BM, Stephenson M. Are general practitioners really prepared? An audit of emergency equipment in general practice. *N Z Med J*. 23 nov 1994;107(990):486-7.
12. ARS Nouvelle-Aquitaine. Accès aux soins 2022 - Nouvelle cartographie « zonage médecine libérale » par département. [Internet]. 2022 [cité 8 janv 2023]. Disponible sur: <https://www.nouvelle-aquitaine.ars.sante.fr/communiqués-de-presse-acces-aux-soins-2022-nouvelle-cartographie-zonage-medecine-liberale-par>
13. INSEE. Densité des médecins généralistes pour 100.000 habitants, Vienne. [Internet]. 2018 [cité 17 janv 2023]. Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/serie/001724070>
14. ARS Nouvelle-Aquitaine. Enquête sur l'état de santé ressenti auprès de la population adulte dans la Vienne. [Internet]. 2018. Disponible sur: https://www.ors-na.org/wp-content/uploads/2019/10/zoom_87_2019.pdf
15. Conseil National de l'Ordre des Médecins. Annuaire du Conseil National de l'Ordre des Médecins. [Internet]. 2022 [cité 26 mai 2023]. Disponible sur: <https://www.conseil->

national.medecin.fr/annuaire

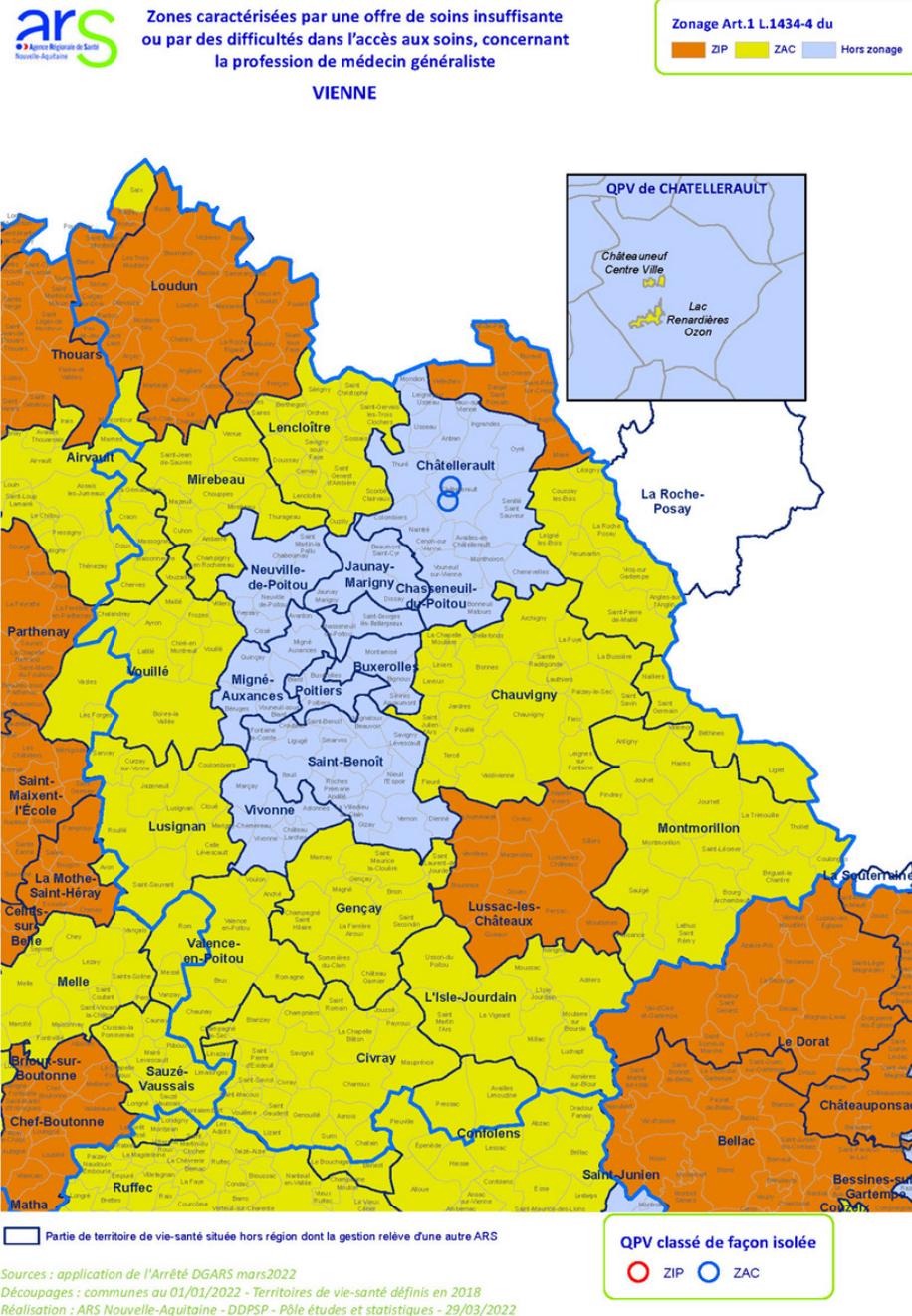
16. Brion R, Carré F. Recommandations concernant le contenu du bilan cardiovasculaire de la visite de non contre indication à la pratique du sport en compétition entre 12 et 35 ans [Internet]. Société française de cardiologie; 2009. Disponible sur: <https://www.sfcadio.fr/publication/recommandations-concernant-le-contenu-du-bilan-cardiovasculaire-de-la-visite-de-non>
17. Arnault F. Conseil national de l'ordre des médecins : Atlas de la démographie médicale en France [Internet]. 2022 janv [cité 8 janv 2023]. Disponible sur: https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/external-package/analyse_etude/11jksb5/cnom_atlas_demographie_medicale_2022_tome_1.pdf
18. Chevillard G, Mousquès J. Les maisons de santé attirent-elles les jeunes médecins généralistes dans les zones sous-dotées en offre de soins ? Questions d'économies de la santé. mars 2020;247. Disponible sur: <https://www.irdes.fr/recherche/questions-d-economie-de-la-sante/247-les-maisons-de-sante-attirent-elles-les-jeunes-medecins-generalistes-dans-les-zones-sous-dotees-en-offre-de-soins.pdf>
19. HAS. Prise en charge de la fièvre chez l'enfant [Internet]. Paris: HAS; 2016. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2016-10/fiche_memo_-_prise_en_charge_de_la_fievre_chez_lenfant.pdf
20. HAS. Surpoids et obésité de l'adulte : prise en charge médicale de premier recours [Internet]. Paris: HAS; 2011 p. 28. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2011-12/recommandation_obesite_adulte.pdf
21. Arson J. Factors influencing the ownership of a pulse oximeter at the general practitioners of the Essonne [Internet] [Thèse d'exercice]. Université Paris Descartes; 2017 [cité 21 nov 2021]. Disponible sur: <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01727641>
22. HAS. Prise en charge de l'hypertension artérielle de l'adulte [Internet]. Paris: HAS; 2016 sept. Disponible sur: https://has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2016-10/fiche_memo_hta_mel.pdf
23. Société Française d'HyperTension Artérielle. Mesure de la pression artérielle [Internet]. Paris: SFHTA; 2018. Disponible sur: https://www.sfhta.eu/wp-content/uploads/2018/12/Recommandation_Mesure_de_la_PA_VF.pdf
24. Bruneaud B. Étude de pratique de l'électrocardiogramme auprès des médecins généralistes de l'ancienne région Poitou-Charentes: Évaluation des facteurs influençant l'équipement [Internet] [Thèse d'exercice]. Université de Poitiers; 2022 [cité 24 mai 2023]. Disponible sur: <http://nuxeo.edel.univ-poitiers.fr/nuxeo/site/esupversions/7860436a-672a-4228-9b36-11fca68dc4fe>
25. Chappuis P, Girier P. Utilité de la dermoscopie pour le dépistage du mélanome en médecine générale: étude quantitative d'un échantillon de 425 médecins généralistes français [Internet]. Lyon; 2016 [cité 24 mai 2023]. Disponible sur: <http://n2t.net/ark:/47881/m6g73c3h>
26. Chamberlain AJ, Kelly JW. Use of dermoscopy in Australia. Med J Aust. 20 août 2007;187(4):252-3.
27. HAS. Guide du parcours de soins Bronchopneumopathie chronique obstructive [Internet]. Paris: HAS; 2014 juin p. 146. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2020-01/app_323_guide_bpco_actu_2019_vf.pdf
28. HAS. Tests in vitro de dépistage de l'infection tuberculeuse latente par détection de production d'interféron gamma [Internet]. Paris: HAS; 2015. Disponible sur: <https://www.has->

sante.fr/upload/docs/application/pdf/2015-06/argumentaire_igra_vd_2015-06-29_11-57-54_758.pdf

29. ANSM. Amoxicilline : des recommandations pour contribuer à garantir la couverture des besoins des patients. [Internet]. 2022 [cité 7 avr 2023]. Disponible sur: <https://ansm.sante.fr/actualites/amoxicilline-des-recommandations-pour-contribuer-a-garantir-la-couverture-des-besoins-des-patients>
30. HAS. Cystite aiguë simple, à risque de complication ou récidivante, de la femme [Internet]. Paris: HAS; 2021 [cité 25 mai 2023]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/jcms/c_2722827/fr/choix-et-duree-de-l-antibiotherapie-cystite-aigue-simple-a-risque-de-complication-ou-recidivante-de-la-femme
31. HAS. Évaluations du pied d'un patient diabétique [Internet]. Paris: HAS; 2020. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2020-12/pied_de_la_personne_agee_-_fiche_outil_n1_evaluations_du_pied_dun_patient_diabetique.pdf
32. ANSM. Dossier thématique - Contraception [Internet]. ANSM. 2022 [cité 26 mai 2023]. Disponible sur: <https://ansm.sante.fr/dossiers-thematiques/contraception>
33. Rémy P. Le défibrillateur cardiaque externe en pratique ambulatoire de médecine générale: enquête auprès des médecins généralistes d'Aquitaine hors Gironde [Internet] [Thèse d'exercice]. [France]: Université de Bordeaux; 2016 [cité 24 mai 2023]. Disponible sur: <http://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01290795>
34. Niegsch ML, Krarup NT, Clausen NE. The presence of resuscitation equipment and influencing factors at General Practitioners' offices in Denmark: a cross-sectional study. *Resuscitation*. janv 2014;85(1):65-9.
35. Assurance Maladie. Modernisation du cabinet : forfait structure. [Internet]. 2022 [cité 14 avr 2023]. Disponible sur: <https://www.ameli.fr/medecin/exercice-liberal/vie-cabinet/aides-financieres/modernisation-cabinet>
36. Kamionka J, Bergeat M. Sept téléconsultations de médecine générale sur dix concernent en 2021 des patients des grands pôles urbains. DREES. Etudes et résultats [Internet]. 8 déc 2022;1249. Disponible sur: <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/sites/default/files/2022-12/ER1249EMB.pdf>

Annexes

1.1 Annexe 1 : Carte zonage de la médecine libérale en Vienne en 2022 (12)



1.2 Annexe 2 : Page de garde du questionnaire

Equipement des cabinets de médecine générale dans la vienne

Présentation

[Connectez-vous à Google](#) pour enregistrer votre progression. [En savoir plus](#)

Bonjour

Ayant comme volonté de m'installer dans le nord vienne, j'ai décidé de réaliser ma thèse sur l'équipement des cabinets de médecine générale dans la vienne.

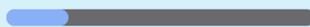
Actuellement, aucune obligation juridique n'existe concernant le matériel en soins primaires.

Ce projet de thèse permettra de recenser le matériel le plus souvent possédé en général dans les cabinets de notre département. Il permettra également de cibler les futurs acquisitions des cabinets.

En vous remerciant de votre participation,

Florian VAN HOVE
Interne en médecine générale
Poitiers

[Suivant](#)



Page 1 sur 5

[Effacer le formulaire](#)

1.3 Annexe 3 : exemple d'une capture du questionnaire

Equipement des cabinets de médecine générale dans la vienne

Matériel du médecin généraliste

Equipements généraux *

- Pèse-personne adulte
- Pèse-bébé
- Toise adulte
- Toise pédiatrique
- Tensiomètre manuel
- Tensiomètre électronique
- Tensiomètre de prêt pour MAPA
- Brassard adulte
- Brassard adapté pour les patients obèses
- Brassard enfant
- Saturomètre
- Thermomètre
- Marteau à réflexes
- Stéthoscope pédiatrique
- Pince de Hartmann (retrait des corps étrangers ORL)

1.4 Annexe 4 : Logiciel d'analyse statistique

Medistica., *pvalue.io*, une interface graphique au logiciel de statistique R pour les publications scientifiques médicales., 2019-22. Disponible sur : <https://www.pvalue.io>

1.5 Annexe 5 : Analyse statistique pour les MSU

Tableau 7. Synthèse des liens pour la caractéristique "MSU" en fonction du mode d'exercice et du mode d'installation

		MSU Non (n = 39)	MSU Oui (n = 19)	n	p
Mode d'exercice	Installation libéral	38 (97%)	18 (95%)	56	1
	Installation mixte	1 (2.6%)	1 (5.3%)	2	
Mode d'installation	De groupe hors MSP	22 (56%)	5 (26%)	27	0.034
	MSP	13 (33%)	13 (68%)	26	
	Seul	4 (10%)	1 (5.3%)	5	

1.6 Annexe 6 : Analyse statistique pour l'exercice particulier

Tableau 8. Synthèse des liens pour l'exercice particulier en fonction des caractéristiques

		Pas d'exercice particulier (n = 37)	Gynécologie (n = 13)	Pédiatrie (n = 3)	Médecine du sport (n = 3)	Médecin correspondant SAMU (n = 2)	n	p
Durée d'installation	Moins de 5 ans	7 (19%)	6 (46%)	2 (67%)	1 (33%)	0 (0%)	16	0.2
	Entre 5 à 15 ans	17 (46%)	4 (31%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (50%)	22	
	Plus de 15 ans	13 (35%)	3 (23%)	1 (33%)	2 (67%)	1 (50%)	20	
Distance d'un service d'urgence	Entre 15 et 30 minutes	19 (51%)	6 (46%)	2 (67%)	2 (67%)	1 (50%)	30	0.78
	Moins de 15 minutes	13 (35%)	5 (38%)	0 (0%)	1 (33%)	0 (0%)	19	
	Plus de 30 minutes	5 (14%)	2 (15%)	1 (33%)	0 (0%)	1 (50%)	9	
Sexe	Un homme	20 (54%)	2 (15%)	2 (67%)	3 (100%)	2 (100%)	29	<0.01

MSU	Une femme	17 (46%)	11 (85%)	1 (33%)	0 (0%)	0 (0%)	29	<0.01
	Non	29 (78%)	7 (54%)	0 (0%)	3 (100%)	0 (0%)	39	
	Oui	8 (22%)	6 (46%)	3 (100%)	0 (0%)	2 (100%)	19	
Mode d'exercice ?	Installation libérale	36 (97%)	12 (92%)	3 (100%)	3 (100%)	2 (100%)	56	0.6
	Installation mixte	1 (2.7%)	1 (7.7%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	2	
Mode d'installation	De groupe hors MSP	15 (41%)	7 (54%)	2 (67%)	3 (100%)	0 (0%)	27	0.43
	MSP	17 (46%)	6 (46%)	1 (33%)	0 (0%)	2 (100%)	26	
	Seul	5 (14%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	5	

Tableau 9. Synthèse des liens pour les équipements en fonction de l'exercice particulier

	Pas d'exercice particulier (n = 37)	Gynécologie (n = 13)	Pédiatrie (n = 3)	Médecine du sport (n = 3)	Médecin correspondant SAMU (n = 2)	n	p
Nombre équipement diagnostique, moyenne (écart-type)	8.81 (2.57)	9.15 (2.12)	9.67 (2.08)	8.00 (1.73)	11.5 (2.12)	58	0.49
Nombre équipement généraux, médiane [Q25-75]	14.0 [13.0; 14.0]	14.0 [13.0; 15.0]	14.0 [14.0; 14.5]	13.0 [12.5; 14.0]	14.0 [14.0; 14.0]	58	0.68
Nombre Equipement particulier, moyenne (écart-type)	0.649 (0.824)	1.38 (0.650)	0.667 (1.15)	0.333 (0.577)	1.00 (1.41)	58	0.062
Nombre équipement soins aigus, moyenne (écart-type)	8.14 (2.72)	8.54 (2.40)	9.33 (3.06)	7.67 (3.06)	13.5 (0.707)	58	0.18

1.7 Annexe 7 : Analyse statistique des équipements

Tableau 10. Synthèse des équipements

	moyenne (écart-type)	médiane [Q25-75]	min	max	n
Nombre équipement diagnostique	8.98 (2.40)	9.00 [7.25; 11.0]	3.00	14.0	58
Nombre équipement généraux	13.6 (1.36)	14.0 [13.0; 14.0]	7.00	15.0	58
Nombre Equipement particulier	0.810 (0.847)	1.00 [0; 2.00]	0	2.00	58
Nombre équipement soins aigus	8.45 (2.75)	8.50 [7.00; 10.0]	3.00	14.0	58

1.8 Annexe 8 : Analyse statistique pour le sexe

Tableau 11. Synthèse des liens pour le sexe

	homme (n = 29)	femme (n = 29)	n	p
Nombre équipement diagnostique, médiane [Q25-75]	9.00 [7.00; 11.0]	9.00 [8.00; 11.0]	58	0.52
Nombre équipement généraux, médiane [Q25-75]	14.0 [14.0; 14.0]	14.0 [13.0; 14.0]	58	0.21
Nombre Equipement particulier, médiane [Q25-75]	0 [0; 1.00]	1.00 [0; 2.00]	58	0.019
Nombre équipement soins aigus, moyenne (écart-type)	9.31 (2.90)	7.59 (2.34)	58	0.016

1.9 Annexe 9 : Analyse statistique en fonction du mode d'exercice

Tableau 12. Synthèse des liens pour le mode d'exercice

	Installation libérale (n = 56)	Installation mixte (n = 2)	n	p
Nombre équipement diagnostique, médiane [Q25-75]	9.00 [7.00; 11.0]	10.0 [9.00; 11.0]	58	0.59
Nombre équipement généraux, médiane [Q25-75]	14.0 [13.0; 14.0]	14.0 [13.5; 14.5]	58	0.74
Nombre Equipement particulier, médiane [Q25-75]	1.00 [0; 2.00]	0.500 [0.250; 0.750]	58	0.66
Nombre équipement soins aigus, médiane [Q25-75]	8.50 [7.00; 10.0]	9.50 [7.75; 11.2]	58	0.76

1.10 Annexe 10 : Analyse statistique en fonction du mode d'installation

Tableau 13. Synthèse des liens pour le mode d'installation

	De groupe hors MSP (n = 27)	MSP (n = 26)	Seul (n = 5)	n	p
Nombre équipement diagnostique, moyenne (écart-type)	9.33 (1.66)	8.81 (3.06)	8.00 (1.87)	58	0.4
Nombre équipement généraux, moyenne (écart-type)	13.7 (0.903)	13.5 (1.79)	13.4 (0.894)	58	0.71
Nombre Equipement particulier, moyenne (écart-type)	0.741 (0.813)	0.962 (0.916)	0.400 (0.548)	58	0.39
Nombre équipement soins aigus, moyenne (écart-type)	8.11 (2.10)	9.08 (3.33)	7.00 (2.00)	58	0.21

1.11 Annexe 11 : Analyse statistique en fonction du caractère « MSU »

Tableau 14. Synthèse des liens pour le caractère "MSU"

	MSU : Non (n = 39)	MSU : Oui (n = 19)	n	p
Nombre équipement diagnostique, médiane [Q25-75]	9.00 [7.00; 10.0]	10.0 [8.00; 12.0]	58	0.083
Nombre équipement généraux, médiane [Q25-75]	14.0 [13.0; 14.0]	14.0 [14.0; 14.0]	58	0.1
Nombre Equipement particulier, médiane [Q25-75]	1.00 [0; 2.00]	1.00 [0; 1.50]	58	0.81
Nombre équipement soins aigus, moyenne (écart-type)	8.05 (2.37)	9.26 (3.33)	58	0.17

1.12 Annexe 12 : Analyse statistique en fonction de la durée d'installation

Tableau 15. Synthèse des liens pour la durée d'installation

	Moins de 5 ans (n = 16)	Entre 5 à 15 ans (n = 22)	Plus de 15 ans (n = 20)	n	p
Nombre équipement diagnostique, moyenne (écart-type)	8.50 (1.86)	8.77 (2.37)	9.60 (2.78)	58	0.35
Nombre équipement généraux, moyenne (écart-type)	13.7 (1.08)	13.6 (1.14)	13.5 (1.79)	58	0.98
Nombre Equipement particulier, médiane [Q25-75]	1.00 [0.750; 2.00]	0.500 [0; 1.00]	0 [0; 1.00]	58	0.094
Nombre équipement soins aigus, moyenne (écart-type)	7.38 (2.50)	8.59 (2.74)	9.15 (2.83)	58	0.26

1.13 Annexe 13 : Analyse statistique en fonction de la distance d'éloignement d'un service d'urgence

Tableau 16. Synthèse des liens pour la distance d'éloignement d'un service d'urgence

	Moins de 15 minutes (n = 19)	Entre 15 et 30 minutes (n = 30)	Plus de 30 minutes (n = 9)	n	p
Nombre équipement diagnostique, moyenne (écart-type)	8.21 (2.25)	9.23 (2.60)	9.78 (1.72)	58	0.2
Nombre équipement généraux, médiane [Q25-75]	13.0 [12.5; 14.0]	14.0 [13.0; 14.0]	14.0 [14.0; 15.0]	58	0.096
Nombre Equipement particulier, moyenne (écart-type)	0.632 (0.684)	0.733 (0.907)	1.44 (0.726)	58	0.048
Nombre équipement soins aigus, moyenne (écart-type)	6.68 (2.63)	9.00 (2.38)	10.3 (2.35)	58	<0.01

1.14 Annexe 14 : Liste des remarques libres

Avez-vous des remarques particulières ?

COÛT ELEVE ET NON JUSTIFIE DU MATERIEL MEDICAL

concernant ecg : intérêt de conseil technique pour acquisition d un appareil a ecg (connecte ou non ? 6 ou 12 pistes, marque etc...)

Appareil vite désuet car tout évolué rapidement

peut être préciser dans le questionnaire si l'équipement c'est celui dans le cabinet du médecin généraliste ou dans la maison de santé ?

TROP DE CHOIX ET DE COMMERCIAL

non

Utilisation peu fréquent même si l'équipement est partagé (nous sommes revenus en arrière apres un ECG et un service de télé expertise cardiologique)

aucune.

Péréemption beaucoup trop rapide pour les BU notamment et peu utile finalement

Acquisition à plusieurs des appareils qui sont le plus cher

MUTUALISATION DES MATERIELS DANS LES MSP (Echographie par exemple)

non

Je suis intéressé par les résultats de l'enquête

Résumé et Mots clés

Introduction :

Le médecin généraliste est le professionnel de santé qui a le premier contact avec les patients. Il fait donc face à une grande diversité de situations médicales. Actuellement, aucune obligation légale n'existe concernant l'équipement minimal nécessaire à un cabinet de médecine générale. Seul l'ordre des médecins émet quelques recommandations. Devant un nombre croissant de dispositifs médicaux et l'absence de travaux récents sur ce sujet, recenser l'équipement actuel des médecins généralistes me semblait justifié.

L'objectif de cette thèse est donc de faire un état des lieux de l'équipement des cabinets de médecine générale dans la Vienne.

Matériel et Méthodes :

Envoi d'un questionnaire par courriel après un premier contact téléphonique. Récolte des caractéristiques du médecin généraliste ainsi que le matériel de celui-ci dans une liste préalablement constituée des éléments les plus fréquents et les plus utilisés de la littérature.

Résultats :

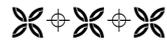
Cinquante-huit médecins généralistes de la Vienne ont répondu à notre questionnaire. Ils disposent d'un niveau d'équipement où la majorité des équipements généraux sont possédés à plus de 90%, au regard de la liste établie et sans différence significative concernant le matériel général. Les femmes sont mieux équipées en matériels de gynécologie. Les médecins les plus éloignés d'un service d'urgence sont mieux équipés en matériel d'urgence et en équipement particulier.

Conclusion :

Les médecins généralistes de la Vienne disposent de la majorité des équipements généraux. Des variations sur les équipements de diagnostic, pour les soins aigus ou particulier peuvent s'expliquer par leur cadre d'exercice. Il y a une bonne prise en compte des recommandations médicales avec cependant des pistes d'améliorations possibles, notamment sur des appareils peu coûteux. La mutualisation des équipements est une solution pour maintenir un niveau d'équipement élevé malgré des dispositifs coûteux.

Mots clés : équipement, cabinet, médecine générale, matériel, acquisition, démographie, Vienne.

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 !



AUTEUR : Nom : Van Hove **Prénom :** Florian

Date de Soutenance : 01/06/2023

Titre de la Thèse : L'équipement des cabinets de médecine générale dans la Vienne : état des lieux. Une étude observationnelle transversale.

Thèse - Médecine - Poitiers 2023

Spécialité : Médecine Générale

Mots-clés : équipement, cabinet, médecine générale, matériel, acquisition, démographie, Vienne.

Résumé :

Contexte : Le médecin généraliste est le professionnel de santé qui a le premier contact avec les patients. Il fait donc face à une grande diversité de situations médicales. Actuellement, aucune obligation légale n'existe concernant l'équipement minimal nécessaire à un cabinet de médecine générale. Seul l'ordre des médecins émet quelques recommandations. Devant un nombre croissant de dispositifs médicaux et l'absence de travaux récents sur ce sujet, recenser l'équipement actuel des médecins généralistes me semblait justifié.

L'objectif de cette thèse est donc de faire un état des lieux de l'équipement des cabinets de médecine générale dans la Vienne.

Matériel et Méthodes : Envoi d'un questionnaire par courriel après un premier contact téléphonique. Récolte des caractéristiques du médecin généraliste ainsi que le matériel de celui-ci dans une liste préalablement constituée des éléments les plus fréquents et les plus utilisés de la littérature.

Résultats : Cinquante-huit médecins généralistes de la Vienne ont répondu à notre questionnaire. Ils disposent d'un niveau d'équipement où la majorité des équipements généraux sont possédés à plus de 90%, au regard de la liste établie et sans différence significative concernant le matériel général. Les femmes sont mieux équipées en matériels de gynécologie. Les médecins les plus éloignés d'un service d'urgence sont mieux équipés en matériel d'urgence et en équipement particulier.

Conclusion : Les médecins généralistes de la Vienne disposent de la majorité des équipements généraux. Des variations sur les équipements de diagnostic, pour les soins aigus ou particulier peuvent s'expliquer par leur cadre d'exercice. Il y a une bonne prise en compte des recommandations médicales avec cependant des pistes d'améliorations possibles, notamment sur des appareils peu coûteux. La mutualisation des équipements est une solution pour maintenir un niveau d'équipement élevé malgré des dispositifs coûteux.

Composition du Jury :

Président : Monsieur le Professeur Philippe Binder

Asseseurs : Monsieur le Docteur Yann Brabant

Monsieur le Docteur Vincent Jedat

Directeur de thèse : Monsieur le Docteur Maxime Burgaud

