



**HAL**  
open science

# Projet de transport sanitaire groupé des patients en perte d'autonomie vers les cabinets de médecine générale. Quantification du temps gagné pour les médecins généralistes de Nîmes

Elsa Marambaud

## ► To cite this version:

Elsa Marambaud. Projet de transport sanitaire groupé des patients en perte d'autonomie vers les cabinets de médecine générale. Quantification du temps gagné pour les médecins généralistes de Nîmes. Médecine humaine et pathologie. 2022. dumas-03898248

**HAL Id: dumas-03898248**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03898248>**

Submitted on 14 Dec 2022

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - ShareAlike 4.0 International License

UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER  
FACULTÉ DE MÉDECINE DE MONTPELLIER-NÎMES

## **THÈSE**

Pour obtenir le titre de  
**DOCTEUR EN MÉDECINE**

Présentée et soutenue publiquement

Par

**Elsa MARAMBAUD**

Le 15 septembre 2022

Titre :

**« PROJET DE TRANSPORT SANITAIRE GROUPÉ DES PATIENTS EN PERTE  
D'AUTONOMIE VERS LES CABINETS DE MÉDECINE GÉNÉRALE – QUANTIFICATION  
DU TEMPS GAGNÉ POUR LES MÉDECINS GÉNÉRALISTES DE NÎMES »**

Directeur de thèse : Docteur Sandrine CALONNE

Co-directeur de thèse : Docteur Antoine MONTEIL

## **JURY**

Président : Professeur Michel AMOUYAL

1<sup>er</sup> assesseur : Docteur Sandrine CALONNE

2<sup>e</sup> assesseur : Docteur Antoine MONTEIL

Membre invité (Maître de Conférences Associé des Universités de Médecine  
Générale) : Docteur Philippe SERAYET

UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER  
FACULTÉ DE MÉDECINE DE MONTPELLIER-NÎMES

## **THÈSE**

Pour obtenir le titre de  
**DOCTEUR EN MÉDECINE**

Présentée et soutenue publiquement

Par

**Elsa MARAMBAUD**

Le 15 septembre 2022

Titre :

**« PROJET DE TRANSPORT SANITAIRE GROUPÉ DES PATIENTS EN PERTE  
D'AUTONOMIE VERS LES CABINETS DE MÉDECINE GÉNÉRALE – QUANTIFICATION  
DU TEMPS GAGNÉ POUR LES MÉDECINS GÉNÉRALISTES DE NÎMES »**

Directeur de thèse : Docteur Sandrine CALONNE

Co-directeur de thèse : Docteur Antoine MONTEIL

## **JURY**

Président : Professeur Michel AMOUYAL

1<sup>er</sup> assesseur : Docteur Sandrine CALONNE

2<sup>e</sup> assesseur : Docteur Antoine MONTEIL

Membre invité (Maître de Conférences Associé des Universités de Médecine  
Générale) : Docteur Philippe SERAYET

## ANNÉE UNIVERSITAIRE 2021 – 2022

### PERSONNEL ENSEIGNANT

#### Professeurs Honoraires

ALBAT Bernard	BRUNEL Michel	HUMEAU Claude	MIRO	Luis
ALLIEU Yves	CANAUD Bernard	JAFFIOL Claude	NAVARRO	Maurice
ALRIC Robert	CHAPTAL Paul-André	JANBON Charles	NAVRATIL	Henri
ARNAUD Bernard	CIURANA Albert-Jean	JANBON François	OTHONIEL	Jacques
ASENCIO Gérard	CLOT Jacques	JARRY Daniel	PAGES	Michel
ASTRUC Jacques	COSTA Pierre	JOURDAN Jacques	PEGURET	Claude
AUSSILLOUX Charles	D'ATHIS Françoise	KLEIN Bernard	PELISSIER	Jacques
AVEROUS Michel	DEMAILLE Jacques	LAFFARGUE François	PETIT	Pierre
AYRAL Guy	DESCOMPS Bernard	LALLEMANT J.Gabriel	POUGET	Régis
BAILLAT Xavier	DIMEGLIO Alain	LAMARQUE J-Louis	PUJOL	Henri
BALDET Pierre	DUBOIS Jean Bernard	LAPEYRIE Henri	RABISCHONG	Pierre
BALDY-M Michel	DUJOLS Pierre	LEROUX J-Louis	RAMUZ	Michel
BALMES J-Louis	DUMAS Robert	LESBROS Daniel	REBOUL	Jean
BANSARD Nicole	DUMAZER Romain	LOPEZ François Michel	RIEU	Daniel
BAYLET René	ECHENNE Bernard	LORiot Jean	ROCHFORT	Henri
BILLIARD Michel	FABRE Serge	LOUBATIERES M.	ROUANET DE VIGNE	Jean Pierre
BLARD Jean-Marie	FREREBEAU Philippe	MAGNAN Bernard	SAINT AUBERT	Bernard
BLAYAC Jean Pierre	GALIFER René Benoît	MARTY ANE Charles	SANCHO-GARNIER	Hélène
BLOTMAN Francis	GODLEWSKI Guilhem	MARY Henri	SANY	Jacques
BONNEL François	GRASSET Daniel	MATHIEU Pierre	SEGNARBIEUX	François
BOURGEOIS J-Marie	GUILHOU J-Jacques	MEYNADIER Jean	SENAC	Jean-Paul
BOUSQUET Jean	GUI TER Pierre	MICHEL F-Bernard	SERRE	Arlette
BRUEL Jean Michel	HEDON Bernard	MION Charles	SOLASSOL	Claude
BUREAU Jean-Paul	HERTAULT Jean	MION Henri	VIDAL	Jacques
			VISI ER Jean Pierre	

#### Professeurs Émérites

ARTUS Jean-Claude	GROLLEAU RAOUX Robert	MAURY Michèle	
BLANC François	GUERRIER Bernard	MILLAT	Bertrand
BONAFE Alain	GUILLOT Bernard	PREFAUT	Christian

BOULENGER J-Philippe	JONQUET Olivier	PUJOL	Rémy
BOURREL Gérard	LANDAIS Paul	RIBSTEIN	Jean
BRINGER Jacques	LARREY Dominique	SCHVED	Jean-François
CLAUSTRES Mireille	LE QUELLEC Alain	SULTAN	Charles
DAURES Jean-Pierre	MOURAD Georges	TOUCHON	Jacques
DAUZAT Michel	MARES Pierre	UZIEL	Alain
DAVY Jean-Marc	MAUDELONDE Thierry	VOISIN Michel	
DEDET Jean-Pierre	MESSNER Patrick	ZANCA	Michel
ELEDJAM Jean-Jacques	MONNIER		Louis

### Docteurs Émérites

PRAT Dominique	PUJOL Joseph
----------------	--------------

### Professeurs des Universités - Praticiens Hospitaliers

#### PU-PH de classe exceptionnelle

ALRIC Pierre	Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire (option chirurgie vasculaire)
BACCINO Éric	Médecine légale et droit de la santé
BASTIEN Patrick	Parasitologie et mycologie
BEREGI Jean-Paul	Radiologie et imagerie médicale
BLAIN Hubert	Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement, médecine générale, addictologie
BOULOT Pierre	Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale
CAPDEVILA Xavier	Anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
CHAMMAS Michel	Chirurgie orthopédique et traumatologique
COLSON Pascal	Anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
COMBE Bernard	Rhumatologie
COSTES Valérie	Anatomie et cytologie pathologiques
COTTALORDA Jérôme	Chirurgie infantile
COUBES Philippe	Neurochirurgie
COURTET Philippe	Psychiatrie d'adultes ; addictologie
CRAMPETTE Louis	Oto-rhino-laryngologie
CRISTOL Jean Paul	Biochimie et biologie moléculaire
CYTEVAL Catherine	Radiologie et imagerie médicale
DE LA COUSSAYE J-E	Médecine d'urgence
DE WAZIERES Benoît	Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement, médecine générale, addictologie
DELAPORTE Eric	Maladies infectieuses ; maladies tropicales
DEMOLY Pascal	Pneumologie ; addictologie

DOMERGUE Jacques	Chirurgie viscérale et digestive
DUFFAU Hugues	Neurochirurgie
ELIAOU Jean François	Immunologie
FABRE Jean Michel	Chirurgie viscérale et digestive
FRAPIER Jean-Marc	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
HAMAMAH Samir	Biologie et Médecine du développement et de la reproduction ; gynécologie médicale
HERISSON Christian	Médecine physique et de réadaptation
JABER Samir	Anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
JEANDEL Claude	Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement, médecine générale, addictologie
JORGENSEN Christian	Thérapeutique ; médecine d'urgence ; addictologie
KOTZKI Pierre Olivier	Biophysique et médecine nucléaire
LABAUGE Pierre	Neurologie
LEFRANT Jean-Yves	Anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
LEHMANN Sylvain	Biochimie et biologie moléculaire
LUMBROSO Serge	Biochimie et Biologie moléculaire
MERCIER Jacques	Physiologie
MEUNIER Laurent	Dermato-vénéréologie
MONDAIN Michel	Oto-rhino-laryngologie
MORIN Denis	Pédiatrie
PAGEAUX G-Philippe	Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie
PUJOL Pascal	Biologie cellulaire
QUERE Isabelle	Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire (option médecine vasculaire)
RENARD Eric	Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques ; gynécologie médicale
REYNES Jacques	Maladies infectieuses, maladies tropicales
RIPART Jacques	Anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
ROUANET Philippe	Cancérologie ; radiothérapie
SOTTO Albert	Maladies infectieuses ; maladies tropicales
TAOUREL Patrice	Radiologie et imagerie médicale

### **PU-PH de 1<sup>re</sup> classe**

AGUILAR M. Patricia	Hématologie ; transfusion
ASSENAT Éric	Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie
AVIGNON Antoine	Nutrition
AZRIA David	Cancérologie ; radiothérapie
BAGHDADLI Amaria	Pédopsychiatrie ; addictologie
BLANC Pierre	Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie
BORIE Frédéric	Chirurgie viscérale et digestive

BOURDIN Arnaud	Pneumologie ; addictologie
CAMBONIE Gilles	Pédiatrie
CAMU William	Neurologie
CANOVAS François	Anatomie
CAPTIER Guillaume	Anatomie
CARTRON Guillaume	Hématologie ; transfusion
CAYLA Guillaume	Cardiologie
CHANQUES Gérald	Anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
CORBEAU Pierre	Immunologie
COULET Bertrand	Chirurgie orthopédique et traumatologique
CUVILLON Philippe	Anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
DADURE Christophe	Anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
DAUVILLIERS Yves	Physiologie
DE TAYRAC Renaud	Gynécologie-obstétrique, gynécologie médicale
DE VOS John	Histologie, embryologie et cytogénétique
DEMARIA Roland	Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
DEREURE Olivier	Dermatologie – vénéréologie
DROUPY Stéphane	Urologie
DUCROS Anne	Neurologie
DUPEYRON Arnaud	Médecine physique et de réadaptation
FESLER Pierre	Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement, médecine générale, addictologie
GARREL Renaud	Oto-rhino-laryngologie
GENEVIEVE David	Génétique
GUILLAUME Sébastien	Psychiatrie d'adultes ; addictologie
GUIU Boris	Radiologie et imagerie médicale
HAYOT Maurice	Physiologie
HOUEDE Nadine	Cancérologie ; radiothérapie
KLOUCHE Kada	Médecine intensive-réanimation
KOENIG Michel	Génétique
KOUYOUMDJIAN P.	Chirurgie orthopédique et traumatologique
LAFFONT Isabelle	Médecine physique et de réadaptation
LAVABRE-B. Thierry	Histologie, embryologie et cytogénétique
LAVIGNE J-Philippe	Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière
LE MOING Vincent	Maladies infectieuses ; maladies tropicales
LECLERCQ Florence	Cardiologie
MARIANO-G Denis	Biophysique et médecine nucléaire
MATECKI Stéfan	Physiologie

MORANNE Olivier	Néphrologie
MOREL Jacques	Rhumatologie
NAVARRO Francis	Chirurgie viscérale et digestive
NOCCA David	Chirurgie viscérale et digestive
PASQUIE Jean-Luc	Cardiologie
PERNEY Pascal	Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement, médecine générale, addictologie
PRUDHOMME Michel	Anatomie
PUJOL Jean Louis	Pneumologie ; addictologie
PURPER-O Diane	Pédopsychiatrie ; addictologie
ROGER Pascal	Anatomie et cytologie pathologiques
TRAN Tu-Anh	Pédiatrie
VERNHET Héléne	Radiologie et imagerie médicale

### **PU-PH de 2<sup>e</sup> classe**

BOURGIER Céline	Cancérologie ; radiothérapie
CANAUD Ludovic	Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire (option chirurgie vasculaire)
CAPDEVIELLE D.	Psychiatrie d'Adultes ; addictologie
CLARET Pierre-Géraud	Médecine d'urgence
COLOMBO P.E	Cancérologie ; radiothérapie
COSTALAT Vincent	Radiologie et imagerie médicale
DAIEN Vincent	Ophtalmologie
DORANDEU Anne	Médecine légale et droit de la santé
FAILLIE Jean-Luc	Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie
FUCHS Florent	Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale
GABELLE D. Audrey	Neurologie
GAUJOUX Viala Cécile	Rhumatologie
GODREUIL Sylvain	Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière
GUILPAIN Philippe	Médecine Interne, gériatrie et biologie du vieillissement; addictologie
HERLIN Christian	Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique
IMMEDIATO D. Claire	Rhumatologie
JACOT William	Cancérologie ; Radiothérapie
JEZIORSKI Eric	Pédiatrie
JUNG Boris	Médecine intensive-réanimation
KALFA Nicolas	Chirurgie infantile
LACHAUD Laurence	Parasitologie et mycologie
LALLEMANT Benjamin	Oto-rhino-laryngologie
LE QUINTREC D. M.	Néphrologie



LETOUZEY Vincent	Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale
LONJON Nicolas	Neurochirurgie
LOPEZ C. Jorge	Psychiatrie d'Adultes ; addictologie
LUKAS Cédric	Rhumatologie
MENJOT de C. Nicolas	Radiologie et imagerie médicale
MILLET Ingrid	Radiologie et imagerie médicale
MURA Thibault	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de la communication
NAGOT Nicolas	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de la communication
OLIE Emilie	Psychiatrie d'adultes; addictologie
PANARO Fabrizio	Chirurgie viscérale et digestive
PARIS Françoise	Biologie et médecine du développement et de la reproduction ; gynécologie médicale
PELLESTOR Franck	Histologie, embryologie et cytogénétique
PEREZ MARTIN Antonia	Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire (option médecine vasculaire)
POUDEROUX Philippe	Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie
RIGAU Valérie	Anatomie et cytologie pathologiques
RIVIER François	Pédiatrie
ROSSI Jean François	Hématologie ; transfusion
ROUBILLE François	Cardiologie
SEBBANE Mustapha	Médecine d'urgence
SIRVENT Nicolas	Pédiatrie
SOLASSOL Jérôme	Biologie cellulaire
STOEBNER Pierre	Dermato-vénéréologie
SULTAN Ariane	Nutrition
THOUVENOT Éric	Neurologie
THURET Rodolphe	Urologie
TUAILLON Edouard	Bactériologie-virologie; hygiène hospitalière
VENAIL Frédéric	Oto-rhino-laryngologie
VILLAIN Max	Ophtalmologie
VINCENT Denis	Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement, médecine générale, addictologie
VINCENT Thierry	Immunologie
WOJTUSCISZYN Anne	Endocrinologie-diabétologie-nutrition

## **PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS**

COLINGE Jacques	Cancérologie, Signalisation cellulaire et systèmes complexes
LAOUDJ CHENIVESSE Dalila	Biochimie et biologie moléculaire
VISIER Laurent	Sociologie, démographie

## **PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS - Médecine générale**

LAMBERT Philippe

AMOUYAL Michel

## **PROFESSEURS ASSOCIÉS - Médecine Générale**

CLARY Bernard

DAVID Michel

GARCIA Marc

BESSIS Didier (Dermato-vénéréologie)

MEUNIER Isabelle (Ophtalmologie)

MULLER Laurent (Anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire)

PERRIGAULT Pierre-François (Anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire)

QUANTIN Xavier (Pneumologie)

ROUBERTIE Agathe (Pédiatrie)

VIEL Eric (Soins palliatifs et traitement de la douleur)

## **Maîtres de Conférences des Universités - Praticiens Hospitaliers**

### **MCU-PH Hors classe - Échelon Exceptionnel**

RICHARD Bruno Médecine palliative

SEGONDY Michel Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière

### **MCU-PH Hors classe**

BADIOU Stéphanie Biochimie et biologie moléculaire

BOULLE Nathalie Biologie cellulaire

CACHEUX-R. Valère Génétique

CARRIERE Christian Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière

CHARACHON Sylvie Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière

FABBRO-P. Pascale Epidémiologie, économie de la santé et prévention

GIANSILY-B. Muriel Hématologie ; transfusion

### **MCU-PH de 1<sup>re</sup> classe**

BERTRAND Martin Anatomie

BOUDOUSQ Vincent Biophysique et médecine nucléaire

BRET Caroline Hématologie biologique

BROUILLET Sophie Biologie et médecine du développement et de la reproduction ; gynécologie médicale

COSSEE Mireille Génétique

GIRARDET-B Anne Biochimie et biologie moléculaire

LAVIGNE Géraldine	Hématologie ; transfusion
LESAGE F-Xavier	Médecine et Santé au Travail
MARTRILLE Laurent	Médecine légale et droit de la santé
MATHIEU Olivier	Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie
MOUZAT Kévin	Biochimie et biologie moléculaire
PANABIERES Catherine	Biologie cellulaire
RAVEL Christophe	Parasitologie et mycologie
SCHUSTER-BECK Iris	Physiologie
STERKERS Yvon	Parasitologie et mycologie
THEVENIN-R Céline	Immunologie

### **MCU-PH de 2<sup>e</sup> classe**

BERGOUGNOUX Anne	Génétique
CHIRIAC Anca	Immunologie
DE JONG Audrey	Anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
DU THANH Aurélie	Dermato-vénéréologie
FITENI Frédéric	Cancérologie ; radiothérapie
GOUZI Farès	Physiologie
HERRERO Astrid	Chirurgie viscérale et digestive
HUBERLANT Stéphanie	Gynécologie-obstétrique ; Gynécologie médicale
KUSTER Nils	Biochimie et biologie moléculaire
MAKINSON Alain	Maladies infectieuses, Maladies tropicales
PANTEL Alix	Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière
PERS Yves-Marie	Thérapeutique; addictologie
ROUBILLE Camille	Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement ; addictologie
SZABLEWSKY	Anatomie et cytologie pathologiques

### **Maîtres de Conférences des Universités - Médecine Générale**

#### **MCU-MG de 1<sup>re</sup> classe**

COSTA David
OUDE ENGBERINK Agnès

#### **MCU-MG de 2<sup>e</sup> classe**

FOLCO-LOGNOS Béatrice
CARBONNEL François

## **Maîtres de Conférences associés - Médecine Générale**

CAMPAGNAC Jérôme

LOPEZ Antonio

MILLION Elodie

PAVAGEAU Sylvain

REBOUL Marie-Catherine

SERAYET Philippe

## **Maitres de Conférences des Universités**

### **Maîtres de Conférences hors classe**

BADIA Éric Sciences biologiques fondamentales et cliniques

CHAZAL Nathalie Biologie cellulaire

### **Maîtres de Conférences de classe normale**

BECAMEL Carine Neurosciences

BERNEX Florence Physiologie

CHAUMONT-DUBEL Séverine Sciences du médicament et des autres produits de santé

DELABY Constance Biochimie et biologie moléculaire

GUGLIELMI Laurence Sciences biologiques fondamentales et cliniques

HENRY Laurent Sciences biologiques fondamentales et cliniques

HERBET Guillaume Neurosciences

LADRET Véronique Mathématiques appliquées et applications des mathématiques

LAINÉ Sébastien Sciences du Médicament et autres produits de santé

LE GALLIC Lionel Sciences du médicament et autres produits de santé

LOZZA Catherine Sciences physico-chimiques et technologies pharmaceutiques

MAIMOUN Laurent Sciences physico-chimiques et ingénierie appliquée à la santé

MOREAUX Jérôme Science biologiques, fondamentales et cliniques

MORITZ-GASSER Sylvie Neurosciences

MOUTOT Gilles Philosophie

PASSERIEUX Emilie Physiologie

RAMIREZ Jean-Marie Histologie

RAYNAUD Fabrice Sciences du Médicament et autres produits de santé

TAULAN Magali Biologie Cellulaire

### **Praticiens Hospitaliers Universitaires**

BARATEAU Lucie Physiologie

BASTIDE Sophie Epidémiologie, économie de la santé et prévention

CAZAUBON Yoann	Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie
DAGNEAUX Louis	Chirurgie orthopédique et traumatologique
DUFLOS Claire	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de la communication
GOULABCHAND R.	Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement ; addictologie
LATTUCA Benoit	Cardiologie
MARIA Alexandre	Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement ; addictologie
MIOT Stéphanie	Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement ; addictologie
SARRABAY Guillaume	Génétique
SOUCHE F-Régis	Chirurgie viscérale et digestive

## PH chargés d'enseignements

ABOUKRAT Patrick	BLANCHET Catherine	COROIAN Flavia-Oana	GINIES Patrick
AKKARI Mohamed	BLATIERE Véronique	COUDRAY Sarah	GRECO Frédéric
ALRIC Jérôme	BOBBIA Xavier	CRANSAC Frédéric	GUEDJ Anne Marie
AMEDRO Pascal	BOGE Gudrun	CUNTZ Danielle	GUYON Gaël
AMOUROUX Cyril	BOURRAIN Jean Luc	DARDALHON Brigitte	HENRY Vincent
ANTOINE Valéry	BOUYABRINE Hassan	DAVID Aurore	JAMMET Patrick
ARQUIZAN Caroline	BRINGER-D Sophie	DE BOUTRAY Marie	JEDRYKA François
ATTALIN Vincent	BRINGUIER B. Sophie	D.L.T Xavier	JREIGE Riad
AYRIGNAC Xavier	BRISOT Dominique	DEBIEN Blaise	KINNE Mélanie
BADR Maliha	BRONER Jonathan	DELPONT Marion	LABARIAS Coralie
BAIS Céline	CADE Stéphane	DENIS Hélène	LACAMBRE Mathieu
BARBAR Saber Davide	CAIMMI Davide Paolo	DEVILLE de P. Gilles	LANG Philippe
BASSET Didier	CARR Julie	DJANIKIAN Flora	LAZERGES Cyril
BATIFOL Dominique	CARTIER César	DONNADIEU-R Hélène	LE GUILLOU Cédric
BATTISTELLA Pascal	CASPER Thierry	FAIDHERBE Jacques	LEGLISE Marie Suzanne
BAUCHET Luc	CASSINOTTO C.	FATTON Brigitte	LOPEZ Régis
BENEZECH J-Pierre	CATHALA Philippe	FAUCHERRE Vincent	LUQUIENS Amandine
BENNYS Karim	CAZABAN Michel	FILLERON Anne	MANZANERA Cyril
BERNARD Nathalie	CHARBIT Jonathan	FITENI Frédéric	MARGUERITTE Emmanuel
BERTCHANSKY Ivan	CHEVALLIER Thierry	FOURNIER Philippe	MARTIN Lucille
BIBOULET Philippe	CHEVALLIER-M J.	GAILLARD Nicolas	MATTATIA Laurent
BIRON-A. Christine	COLIN Olivier	GALMICHE Sophie	MEROUEH Fadi
BLANC Brigitte	CONSEIL Mathieu	GENY Christian	MEYER Pierre
BLANCHARD Sylvie	CORBEAU Catherine	GERONIMI Laetitia	MILESI Christophe
MORAU Estelle	QUANTIN Xavier	SEGURET Fabienne	
MOSER Camille	RAFFARD Laurence	SENESE Pierre	
MOUSTY Eve	RAPIDO Francesca	SKALLI El Medhi	

MOUTERDE Gaël	RIBRAULT Alice	SOLA Christelle
PANSARD Nicole	RICHAUD-M Brigitte	SOULLIER Camille
PERNIN Vincent	RIDOLFO Jérôme	STOEBNER DELBARRE Anne
PERRIGAULT P.F.	RIPART Sylvie	TEOT Luc
PEYRON P-A	RONGIERES Michel	THIRION Marina
PICARD Éric	ROULET Agnès	VACHIERY-LAHAYE Florence
PICOT Marie Christine	RUBENOVITCH Josh	VERNES Éric
PIERONI Laurence	SANTONI Fannie	VINCENT Laure
POQUET Hélène	SASSO Milène	ZERKOWSKI Laetitia
WAGNER Laurent	SCHULDINER Sophie	
PUJOL Sarah-Lise	PUPIER Florence	

# REMERCIEMENTS

## À mon Jury

### **Mes directeurs de thèse Docteurs Sandrine CALONNE et Antoine MONTEIL**

J'ai eu énormément de chance d'avoir été encadrée par de tels directeurs de thèse : disponibles, investis, attentionnés. Je souhaite à tous les internes d'être encadrés de cette manière. Un grand MERCI à eux deux !

### **Professeur Michel AMOUYAL**

Je vous remercie d'avoir accepté d'être le président de mon jury de soutenance et du temps consacré à ma thèse.

### **Docteur Philippe SERAYET**

Je vous remercie d'avoir accepté de faire partie de mon jury de thèse. Je vous remercie pour la relecture de ma fiche projet et de m'avoir aiguillée dans mes recherches.

## **Aux personnes qui ont participé à l'élaboration et l'amélioration de ma thèse**

### **La Caisse Primaire d'Assurance Maladie (CPAM) du Gard**

- Mme BLATRIX Sophie (Service Accompagnement des professionnels de santé), merci de nous avoir mis en lien avec le directeur de la CPAM du Gard pour obtenir par la suite un entretien.
- M. CHELLOUL Alain (Directeur de la CPAM du Gard) et M. HERAUD Patrice (Sous-directeur de la CPAM du Gard), je vous remercie de nous avoir consacré du temps afin d'exposer notre projet, puis de nous avoir mis à disposition les ressources nécessaires pour répondre à nos questions.
- Mme FRANCESCONI Camille (Responsable des services statistiques de la CPAM du Gard) et Mme LOUIS Christelle (Services statistiques), je vous remercie pour votre travail de recherche et de retranscription des données chiffrées fournies pour l'élaboration de la thèse.

### **Docteur Karolina GRIFFITHS**

Je vous remercie pour votre aide concernant la partie statistique de ma thèse ; malgré vos congés vous avez continué à prendre le temps de me répondre de façon précise, merci pour votre temps.

### **Les 12 médecins qui ont testé mon questionnaire**

Un grand merci à tous les médecins, Docteurs, qui ont participé au test de mon questionnaire et m'ont fourni beaucoup d'éléments très pertinents pour l'affiner avant sa diffusion : GUERNION Antoine (MG remplaçant), Dr PAVAGEAU Sylvain, Dr JUGE David, Dr GRIFFITHS Karolina, Dr IVANCIC RIBOU Christine, CAILLON Laura (MG remplaçante), GALETTI Lauren (MG remplaçante), Dr MONTEIL Antoine, Dr CALONNE Sandrine, Dr FABRE Régis, Dr POUZET François, Dr LOGNOS Béatrice.

### **M. ARSAC Jean-François (Chef du Service Santé - Direction de la Santé et de l'Hygiène de la Ville de Nîmes)**

Je vous remercie d'avoir consacré du temps pour me donner le bilan concernant le bus pour la vaccination COVID-19 et d'avoir répondu à mes questions.

### **La CCAS (Caisse Centrale d'Activités Sociales) de la ville de Wasquehal**

Je vous remercie d'avoir répondu à mes questions concernant votre transport des sujets âgés vers les cabinets de médecine générale.

**Le Conseil de l'Ordre des Médecins du Gard**, pour la diffusion de mon questionnaire.

**Les médecins généralistes qui ont répondu au questionnaire**, je vous remercie pour votre temps et pour vos réponses qui nous ont permis de réaliser cette étude.

### **À mes proches**

Je souhaite remercier mon Papa qui a énormément contribué à l'élaboration de cette thèse : l'écriture de la question de recherche et de la fiche projet, la rédaction de la thèse, jusqu'à la préparation de ma soutenance. Merci pour ton aide précieuse tout au long de ce parcours de



thèse avec toujours plein d'attentions. Cette partie ne fut qu'une partie de ton soutien car accompagné de Maman, vous m'avez épaulée, encouragée, consolée, motivée depuis le 1<sup>er</sup> jour de mon stage de prérentrée en PACES jusqu'à ce jour, 11 ans après. Je ne vous remercierai jamais assez, c'est en grande partie grâce à vous que j'arrive à la fin de ce parcours : MERCI !

Ma moitié, Kévin-Chakib, tu es présent depuis le début du cursus, d'une grande patience dans ce périple, à me soutenir tout du long, à me redonner le sourire dans les moments les plus difficiles. Tu m'as également beaucoup aidée pour l'analyse statistique de cette thèse ; MERCI pour tout.

À mes amis de l'externat de Tours, qui m'ont accompagnée de la 1<sup>re</sup> PACES au concours de l'internat.

À mes amis rencontrés dès le 1<sup>er</sup> semestre à Narbonne, Laura, Lauren, Anaïs, Morgan, Antoine ; on dit que les amitiés du 1<sup>er</sup> semestre d'internat restent pour toujours : c'est vrai, merci pour tout !

À la team de Béziers, semestre qui restera un des plus beaux souvenirs de cet internat. À Anne-Maude, Solenn et Mimi qui continuent d'être à mes côtés, merci !

À mes co-internes de Sète, qui m'ont aidée à passer ce cap difficile de l'internat ; en particulier Chloé et Marine qui ont toujours été présentes, merci pour votre soutien !

Enfin, merci à toutes les personnes qui n'ont pas été citées et qui m'ont accompagnée, formée, motivée, soutenue lors de ces 11 ans d'études !

# Table des matières

REMERCIEMENTS .....	14
ABRÉVIATIONS.....	19
INTRODUCTION .....	20
1. La visite à domicile : quelle visée ? .....	20
1.1. Définition .....	20
1.2. Population concernée.....	20
2. Changements démographiques .....	22
2.1. Vieillesse de la population .....	22
2.2. Réduction de l'effectif des MG.....	23
3. Évolution de la pratique de la médecine générale .....	24
3.1. Différences générationnelles dans la pratique de la médecine générale.....	24
3.1.1. Féminisation des médecins généralistes .....	24
3.1.2. Diminution du nombre de patients vus par semaine par MG .....	25
3.1.3. Évolution de la perception de la VAD par les MG.....	26
3.2. Conséquences sur l'activité de VAD .....	26
4. Solutions potentielles d'optimisation des VAD.....	28
4.1. Au niveau international .....	28
4.2. Au niveau national.....	28
4.2.1. La revalorisation de la VAD par augmentation de sa rémunération .....	28
4.2.2. Le déplacement du dossier médical au domicile.....	29
4.2.3. L'infirmier(e) en pratique avancée (IPA).....	29
4.2.4. La télémédecine .....	30
4.2.5. Les transports des patients en perte d'autonomie.....	30
5. Objectifs de l'étude .....	31
5.1. Objectif principal .....	31
5.2. Objectifs secondaires.....	31
MATÉRIELS ET MÉTHODES .....	33
1. Population de l'étude.....	33
2. Méthode de l'étude .....	34
3. Recueil des données.....	35
4. Analyse des données.....	35
4.1. Objectif principal .....	35
4.2. Objectifs secondaires.....	36

RÉSULTATS.....	38
1. Caractéristiques des MG de l'échantillon .....	40
2. Analyses descriptives et comparatives de l'activité des MG de l'échantillon .....	41
2.1. Nombre de VAD par semaine par MG (VAD/sem/MG).....	41
2.2. Nombre d'actes par semaine par MG (actes/sem/MG).....	44
2.3. Activité de VAD par rapport à l'activité totale du MG .....	45
2.4. Fréquence des motifs de VAD .....	47
2.5. Temps moyen passé à une VAD (TVAD) et à une consultation (TCs) par MG.....	49
2.6. Nombre de VAD convertibles par semaine par MG (VADconv/sem/MG) .....	50
3. Analyse descriptive de l'objectif principal : quantification du temps gagné par MG (TMG) de l'échantillon.....	52
4. Analyse des objectifs secondaires.....	52
4.1. Analyses comparatives du TMG .....	52
4.2. Analyse descriptive du nombre de consultations supplémentaires (Cs supp) par semaine par MG .....	54
4.3. Évaluation de la qualité de prise en charge médicale au cabinet (versus domicile) pour les patients éligibles au transport .....	55
4.4. Évaluation du maintien d'un lien social en amenant les patients éligibles au cabinet (versus domicile) .....	55
5. Analyse qualitative de la question ouverte sur le transport sanitaire groupé .....	56
DISCUSSION .....	57
1. Objectifs de l'étude .....	57
2. Choix de l'étude et ses points forts.....	59
3. Limites et difficulté de l'étude .....	60
4. Projet du transport sanitaire groupé : quelles perspectives ?.....	63
CONCLUSION .....	66
BIBLIOGRAPHIE.....	67
ANNEXES.....	70
SERMENT .....	89
RÉSUMÉ .....	90

## ABRÉVIATIONS

INSEE : Institut National de la Statistique et des Études Économiques

AcBUS : Accord de Bon Usage des Soins

CPAM : Caisse Primaire d'Assurance Maladie

EHPAD : Établissement d'Hébergement pour Personnes Âgées Dépendantes

VSL : Véhicule Sanitaire Léger

DREES : Direction de la Recherche, des Études, de l'Évaluation et des Statistiques

IDE : Infirmier(e) Diplômé(e) d'État

ALD : Affection Longue Durée

VL : Visite Longue

IPA : Infirmier(e) en Pratiques Avancées

ADMR : Aide à Domicile en Milieu Rural

# INTRODUCTION

La personne en perte d'autonomie, ou dépendante, est définie dans la littérature comme une personne qui a besoin d'être aidée dans l'accomplissement des actes essentiels de la vie ou qui requiert une surveillance régulière (1).

Il existe plusieurs degrés de dépendance, déterminés en fonction de la capacité notamment à se déplacer à l'intérieur ou à l'extérieur et à réaliser les actes de la vie quotidienne de manière autonome ou non (2). On constate que la perte d'autonomie s'accroît avec l'âge, et se prolonge avec l'augmentation de l'espérance de vie. L'Institut National de la Statistique et des Études Économiques (INSEE) projette un allongement continu de l'espérance de vie d'ici 2060, en passant en moyenne de 84,8 ans à 91 ans pour les femmes, et de 78,4 ans à 84,8 ans pour les hommes (3,4). De plus, du fait de l'incapacité à se rendre au cabinet de médecine générale, cette perte d'autonomie entraîne des adaptations pour le patient et son entourage (aidants). Aussi, elle impacte l'activité du médecin généraliste (MG) par la nécessité de visites à domicile (VAD).

## 1. La visite à domicile : quelle visée ?

### 1.1. Définition

La VAD, définie dans la littérature comme l'action de se rendre auprès du patient à son domicile (5), joue un rôle primordial dans le maintien à domicile des patients. Ce maintien à domicile est au cœur des objectifs de santé publique, face à une majorité de la population (85%) qui souhaite passer leurs derniers jours à leur domicile (6). Cette activité de VAD, ancestrale, désormais spécifique de la médecine générale, représentait avant la deuxième guerre mondiale la part la plus importante des soins primaires prodigués par le MG (7).

### 1.2. Population concernée

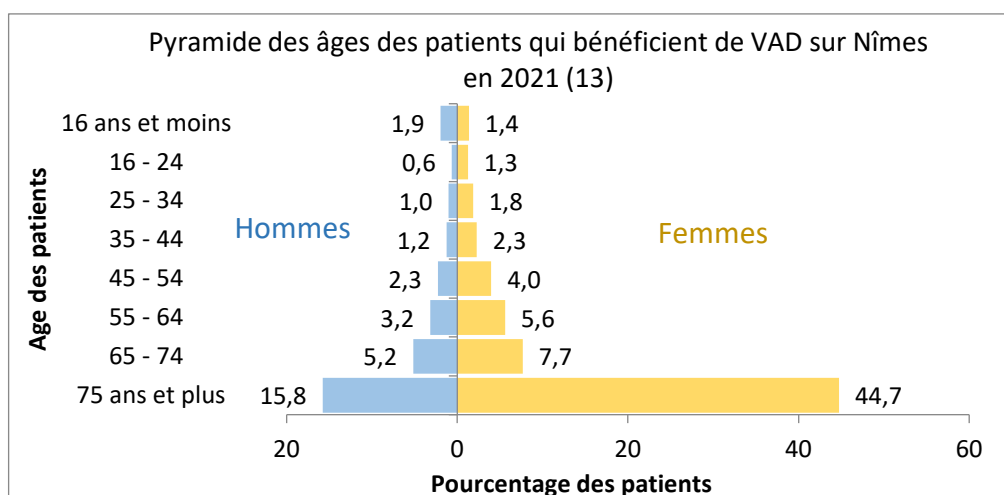
Depuis un arrêté de 2002, l'Accord de Bon Usage des Soins (AcBUS) (8) définit des critères spécifiques au remboursement de la VAD pour la réserver à une certaine catégorie de patients.

Selon les études, la population concernée par ces VAD est variée et peut être classée en plusieurs catégories : (9,10)

- la 1<sup>re</sup> catégorie concerne les patients grabataires et ceux en fin de vie qui émettent le souhait de rester au domicile le plus longtemps possible ;
- la 2<sup>e</sup> catégorie concerne les patients avec une pathologie aiguë invalidante qui les empêchent, temporairement, de se déplacer ;
- la 3<sup>e</sup> catégorie concerne les patients institutionnalisés en Établissement d’Hébergement pour Personnes Âgées Dépendantes (EHPAD) ou autres établissements médico-sociaux. Dans ces 3 catégories, la VAD se justifie par un état de santé rendant impossible le déplacement au cabinet de médecine générale ; elle répond à un des objectifs de santé publique, en évitant des hospitalisations par ces prises en charge ambulatoires (11).
- la 4<sup>e</sup> catégorie concerne les patients qui ont besoin d’une visite de suivi et/ou d’un renouvellement de traitement mais qui, pour des raisons organisationnelles ou sociales sont en incapacité de se rendre au cabinet médical.

Cette dernière catégorie concerne en particulier des patients en isolement social et/ou sans moyen de transport, ou qui nécessitent l’aide d’une tierce personne pour les accompagner au cabinet. Il s’agit d’ailleurs, le plus souvent, de patients aptes à se déplacer en autonomie dans leur lieu de vie et parfois même, qui se déplacent pour faire leurs courses ou aller consulter le médecin spécialiste à l’aide d’un Véhicule Sanitaire Léger (VSL) (9).

Au niveau national, les patients âgés de 70 ans et plus représentent 72% des VAD (12). À Nîmes sur la période du 06/09/2021 au 31/10/2021, ville et période sur lesquelles repose notre étude, la répartition des patients vus en VAD est illustrée par le schéma ci-dessous :



Nous remarquons que 60,5% des VAD (15,8 % + 44,7%) concernent les patients âgés de 75 ans et plus dont plus des 2/3 sont des femmes (13).

L'activité de VAD est fondamentale pour l'accessibilité aux soins pour tous, mais celle-ci est en danger du fait d'un déséquilibre conséquent entre la demande et l'offre : la hausse des patients concernés due au vieillissement de la population et la diminution de l'effectif médical.

## 2. Changements démographiques

### 2.1. Vieillesse de la population

Sur le plan international, nous constatons un vieillissement de la population tant en Europe (14) que dans des pays comme l'Australie (15), où le nombre de personnes âgées de 65 ans et plus devrait doubler d'ici 2036. Ce vieillissement se vérifie depuis plusieurs années au sein de la population française avec, entre 2000 et 2020, une hausse de 2,4 points pour les sujets de 75 ans et plus. Cette tendance devrait se poursuivre puisque selon l'INSEE, près d'1/3 de la population aura plus de 60 ans en 2050 contre 1/5 en 2005 (16).

À Nîmes, les habitants de 60 ans et plus représentaient 13,7% de la population en 2008 contre 16,3 % en 2018 dont 9% avaient 75 ans et plus (17,18).

Une des conséquences de ce vieillissement est une augmentation de la dépendance des patients et de ce fait une augmentation de la demande de VAD, conséquence de l'incapacité de se rendre au cabinet de médecine générale de façon autonome. Comme autre conséquence, le vieillissement augmente l'isolement d'une personne ; c'est le cas notamment à Nîmes où la fréquence des sujets âgés isolés est élevée : en 2014, près de la moitié (46,4 %) des personnes âgées de 75 ans et plus vit seule à domicile (proportion en augmentation selon l'INSEE) (17,18). Cet isolement augmente de fait leur dépendance.

## 2.2. Réduction de l'effectif des MG

S'ajoute le problème de la diminution accrue du nombre de MG sur le territoire, ceci pouvant aller jusqu'à la désertification médicale. Cette désertification est définie par des inégalités territoriales croissantes en matière médicale et des difficultés d'accès aux soins primaires dans certains bassins de vie par un nombre faible de médecins (19).

Dans certains pays, cette désertification médicale inquiète, d'autant plus avec le vieillissement des MG actuels. C'est le cas de l'Allemagne où 20% des MG ont  $\geq 60$  ans (20).

En France, d'après le rapport du Sénat daté de mars 2022 (19), le nombre de MG a diminué en moyenne de 1% par an entre 2017 et 2021 et 30% de la population française vit dans un « désert médical ». Ce rapport souligne l'objectif d'un rétablissement de la densité médicale d'ici 2033, qui permettrait un accès aux soins égal pour tous.

À Nîmes, entre 2012 et 2016, nous constatons une diminution de la densité en MG de 8,4% soit 19 MG (21). Cette diminution devrait s'accroître dans les prochaines années du fait d'un âge moyen des MG élevé en 2021, avec 78,2% des MG ayant 50 ans et plus (13) :

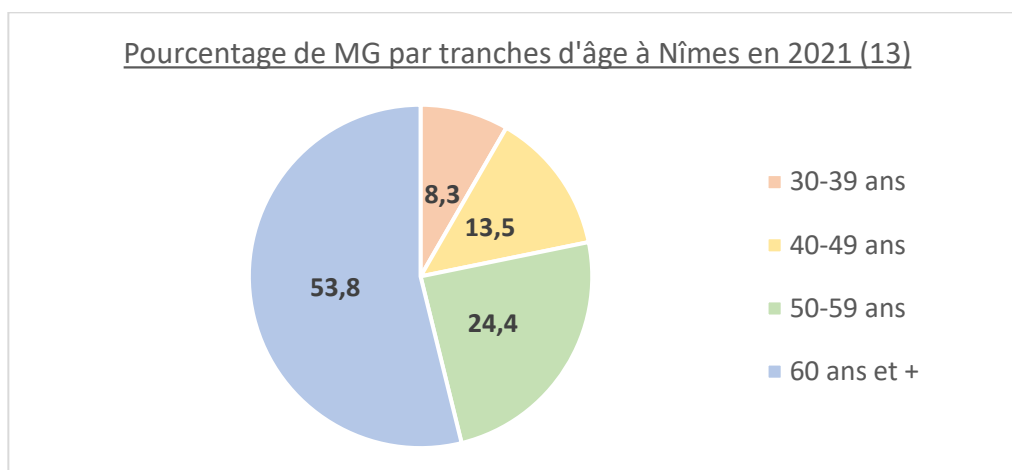


Diagramme circulaire n°1

Lors des 5 dernières années à Nîmes, 16 MG se sont installés alors que 34 MG sont partis à la retraite ; l'âge moyen de ces 34 MG était de 66,8 ans. En considérant 66 ans comme l'âge moyen de départ à la retraite pour un MG, 84 MG de Nîmes vont atteindre cet âge dans les 5 prochaines années, soit un risque de départ en retraite multiplié par 2,47 par rapport aux années précédentes. 60 659 patients sont actuellement suivis par ces 84 MG (13).



Cette diminution d'effectif de MG entraîne un nombre important de patients qui se retrouvent sans médecin traitant (MT). En 2022, 11% des Français de plus de 17 ans n'ont pas de MT, contre 9,8% en 2017. Sur ces 11%, la moitié se retrouve sans MT à la suite du départ à la retraite de celui-ci (19).

Nîmes compte 141 264 bénéficiaires, c'est-à-dire toute personne affiliée à la CPAM susceptible de recevoir des soins. En septembre 2021, la répartition de ces bénéficiaires avec ou sans MT est illustrée par le schéma ci-dessous (13) :

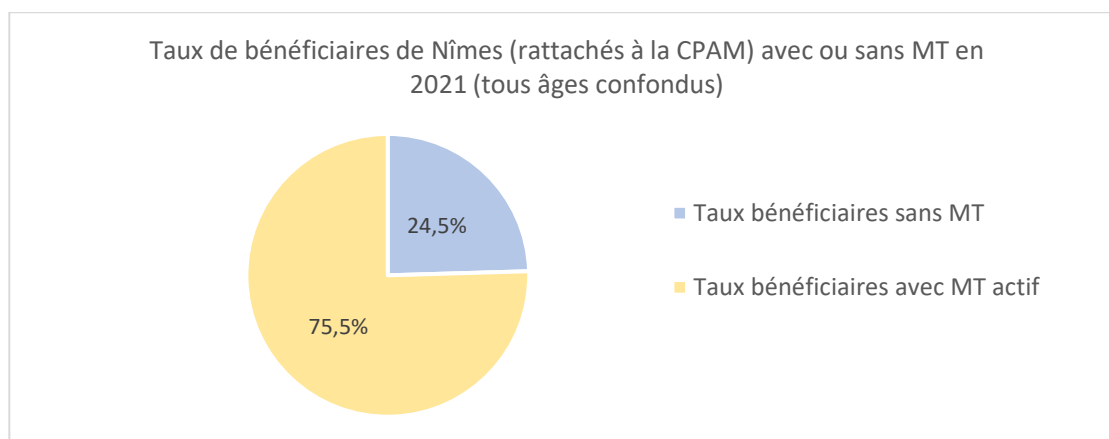


Diagramme circulaire n°2

Parmi les bénéficiaires sans MT, 903 ont 75 ans ou plus.

À cette diminution de l'effectif des MG s'ajoute une modification de la pratique de la médecine générale.

### 3. Évolution de la pratique de la médecine générale

#### 3.1. Différences générationnelles dans la pratique de la médecine générale

##### 3.1.1. Féminisation des médecins généralistes

Depuis plusieurs années, on assiste à une modification du corps médical. Selon un rapport de 2021 de la Direction de la Recherche, des Études, de l'Évaluation et des Statistiques (DREES), le corps médical se féminise avec 49,38% de femmes parmi les MG en 2021 contre 42,45 % en 2014 et 36,3% en 1999 (22,23).

À cette féminisation s'observent des modifications de pratique de la médecine, comme le montrent certaines études (22–24) :

- Des semaines moins intenses, avec en moyenne 12 heures de travail en moins par semaine pour une femme MG par rapport à un homme MG,
- Un nombre de consultations au cabinet plus faible, avec 83 consultations en moyenne par semaine chez une femme MG contre 101 chez un homme MG,
- Une activité de VAD diminuée, avec moins de femmes MG qui pratiquent des VAD (68% contre 87% des hommes MG) et moins de VAD effectuées par semaine par une femme MG (7 par semaine en moyenne contre 12 par semaine pour un homme MG).

### 3.1.2. Diminution du nombre de patients vus par semaine par MG

Certaines études montrent que depuis les années 2000, l'activité des MG diminue légèrement, avec une baisse du nombre d'actes par semaine par MG (25,26). Le Sénat constate dans son rapport de 2021 l'évolution du temps d'exercice d'un MG : il y a une vingtaine d'années, un MG exerçait environ 80 heures par semaine, contre 52 à 60 heures déclarées par les MG aujourd'hui. Il déclare également un nombre de plus en plus important de MG qui travaillent à temps partiel, avec parfois une présence de 20h par semaine à leur cabinet. (27)

À Nîmes, en 2021, le nombre de patients vus par MG par semaine est illustré par le schéma ci-dessous (13) :

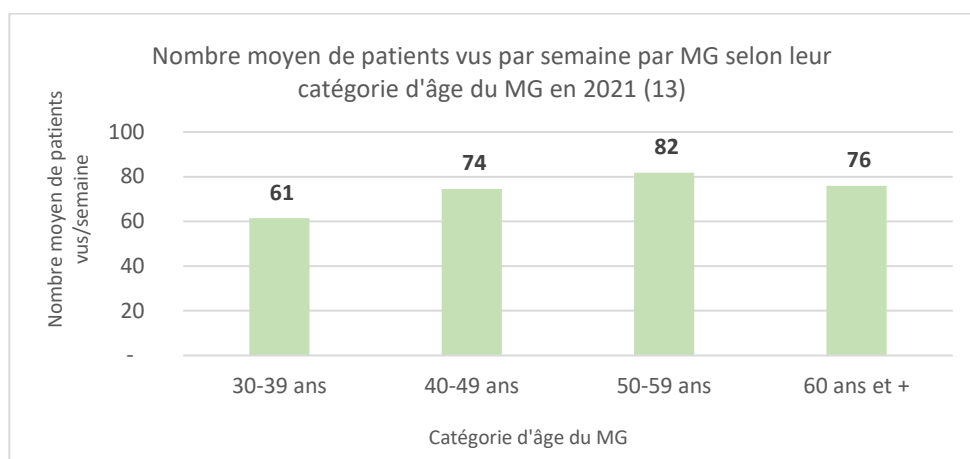


Diagramme en bâtons n°1

Nous constatons que les MG de moins de 50 ans voient en moyenne 67,5 patients par semaine contre 79 chez les MG de 50 ans et plus.

### 3.1.3. Évolution de la perception de la VAD par les MG

La VAD est une activité à part entière et spécifique du MG, pour laquelle de nombreux MG y voient un intérêt dans la prise en charge globale du patient, en les consultant dans leur environnement (9,28). Mais la vision de la VAD par les MG a évolué, cette activité étant désormais plutôt perçue comme une contrainte, notamment par les jeunes MG (9,28–30). De nombreux inconvénients aux VAD ont été décrits par les MG dans plusieurs études. Dans certains pays européens comme l'Allemagne (30), la VAD est décrite par les MG comme chronophage, insuffisamment rémunérée, ne permettant pas une prise en charge médicale optimale, et augmentant même l'isolement de certains patients. Ces particularités sont aussi décrites dans plusieurs études françaises (9,28,29) :

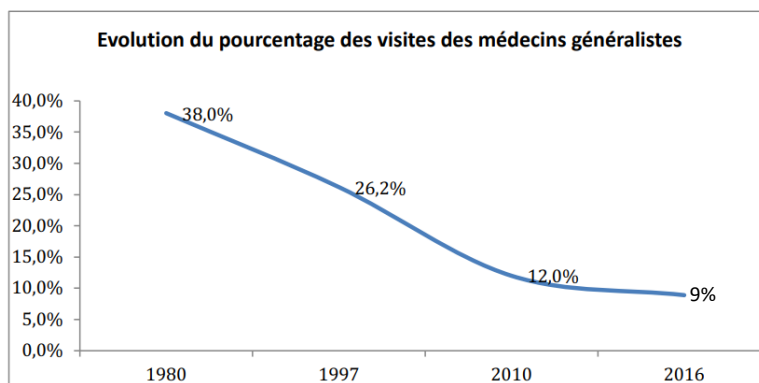
- Un aspect chronophage de cette activité, avec un temps pour la coordination, la gestion, le trajet et le temps de préparation et de retranscription du dossier.
- Une moins bonne qualité de prise en charge médicale avec du matériel médical restreint par rapport au cabinet et une installation inadaptée du patient pour l'examen. Cette qualité de prise en charge est aussi limitée par l'absence du dossier médical sur place.
- Une faible rémunération au regard du temps passé à la VAD (35 euros hors cotation particulière) et en comparaison à la rémunération d'une consultation au cabinet de médecine générale (25 euros hors cotation particulière).

Dans les dernières études, les jeunes MG semblent convaincus de l'utilité de la VAD et de la nécessité de les réserver aux patients qui en ont le plus besoin. Mais si les contraintes perçues aujourd'hui perdurent, il y a un risque que les MG se détournent de la VAD au profit d'une activité essentiellement, voire exclusivement en cabinet (12).

### 3.2. Conséquences sur l'activité de VAD

Dans de nombreux pays, l'activité de VAD diminue progressivement, c'est le cas notamment du Canada où le nombre de médecins pratiquant la VAD est passé de 48,3 % en 2007 à 42,4% en 2010 ; ou encore aux Pays-Bas, où les actes de VAD représentaient environ 17% en 1987 contre 9% en 2001 (14).

En France, l'évolution de l'activité de VAD est illustrée par le schéma ci-dessous (10) :



De 1980 à 2016, l'activité de VAD a diminué de 29% (12,26).

Face à l'augmentation de la demande de consultations chez le MG, les jeunes MG expriment clairement leur préférence à privilégier l'activité au cabinet en réduisant au maximum les VAD (9,29). Pourtant, le recours aux associations de permanence de soins effectuant des déplacements à domicile, notamment SOS Médecins, tend à démontrer que les patients continuent d'être très demandeurs de visites (11).

À Nîmes, on dénombre 156 MG dont 109 qui effectuent des VAD. En moyenne, ces MG réalisent 11 VAD par semaine qui représentent 9,8% de leur activité totale (13). Cette activité de VAD varie en fonction de la catégorie d'âge du MG :

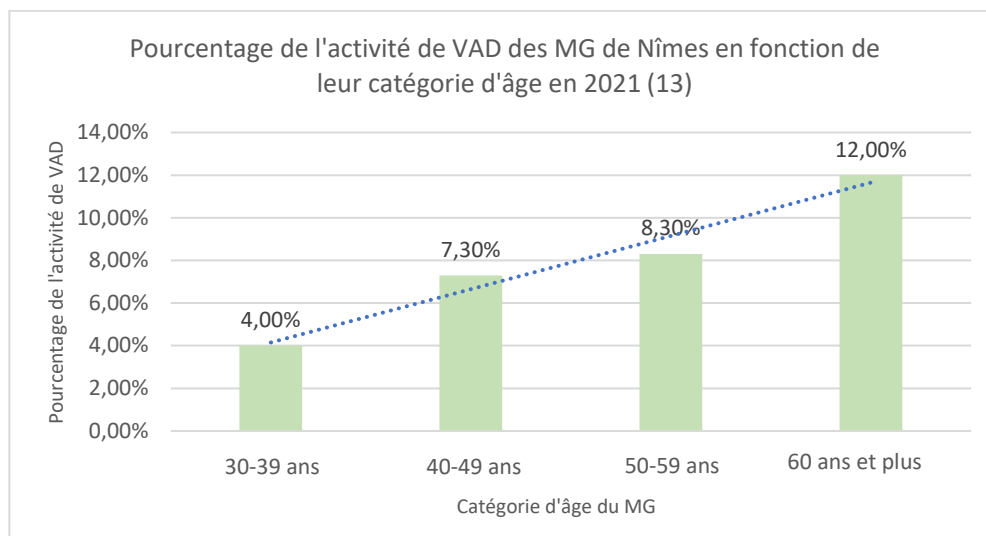


Diagramme en bâtons n°2

On remarque un gradient positif d'activité de VAD avec l'âge du MG.

Ce constat du déséquilibre entre la demande et l'offre nécessite de se questionner sur l'ajustement de l'efficacité de l'activité de VAD, afin de la pérenniser.

## 4. Solutions potentielles d'optimisation des VAD

### 4.1. Au niveau international

Dans les pays voisins, comme l'Allemagne et l'Angleterre ou plus loin comme les États-Unis et le Québec, face au problème de la VAD moins attractive malgré une demande croissante, c'est essentiellement le principe des assistants médicaux qui a été étudié (20,31,32). En effet, les Allemands ont mis en place des Infirmier(e)s Diplômés d'État (IDE) expérimentés pour effectuer certaines VAD à la place du MG ; ceci a montré une bonne acceptabilité de la part des patients et une diminution des VAD effectuées par les MG sans augmentation de la dépense de soins (20). En Angleterre, en parallèle à l'existence de ces IDE, une étude a évalué la mise en place d'IDE spécialisés en gériatrie intervenant à domicile pour analyser les problèmes et les facteurs de risque d'invalidité ; l'intérêt serait de donner par la suite des recommandations spécifiques de prise en charge aux IDE et aux MG (31).

Aux États-Unis, on assiste au développement d'une pratique exclusive de VAD en médecine générale. Il s'agirait d'une spécialité à part entière de la médecine générale, où le MG n'effectuerait que des VAD, accompagné d'une IDE spécialisée en VAD (33).

### 4.2. Au niveau national

#### 4.2.1. La revalorisation de la VAD par augmentation de sa rémunération

Malgré l'introduction des indemnités kilométriques et de certaines cotations pour la VAD en 2017, la faible rémunération de la VAD est restée très critiquée par les MG.

Le 22 septembre 2021, face au manque d'attractivité de la VAD, les partenaires conventionnels s'accordent à augmenter la rémunération de la VAD des MG au sein de l'Avenant 9. Cette rémunération est doublée pour les patients de plus de 80 ans en Affection Longue Durée (ALD), à hauteur de 70 € en cotant une Visite Longue (VL), dans un maximum de 4 fois par an par

patient (34). Cette VL était, jusqu'à aujourd'hui, réservée uniquement aux patients atteints de maladies neurodégénératives (Alzheimer, Parkinson, SEP, etc.).

#### 4.2.2. Le déplacement du dossier médical au domicile

L'absence du dossier médical au domicile était un frein pour une prise en charge optimale des patients à domicile, notamment en ce qui concerne leur suivi. Mais depuis quelques années, les logiciels médicaux des MG développent des interfaces capables d'être utilisées sur un smartphone ou une tablette, ce qui permet de consulter les dossiers médicaux au domicile des patients. Pour le moment, la majorité de ces interfaces demandent une connexion internet, qui peut encore poser problème dans certaines zones géographiques (28,35). L'utilisation de ces interfaces sans connexion internet est actuellement en étude par plusieurs entreprises de logiciels.

#### 4.2.3. L'infirmier(e) en pratique avancée (IPA)

La délégation de soins est une piste de plus en plus souvent évoquée pour lutter contre la diminution d'effectif des MG (12). En 2016, la loi de modernisation du système de santé en France a créé un régime général définissant les pratiques avancées : ces pratiques permettent à d'autres professionnels de santé d'exercer des missions et des compétences plus étendues avec notamment les Infirmier(e) en Pratique Avancée (IPA) (19,36).

Cette activité des IPA, en cours d'expérimentation, permet de réaliser le suivi régulier des patients pour leurs pathologies chroniques avec la possibilité de prescrire des examens complémentaires, de demander des actes de suivi et de prévention et de renouveler ou modifier certaines prescriptions médicales. L'objectif est qu'une partie des VAD des MG soit, à terme, assurée par ces IPA tout en restant sous la maîtrise du MG, notamment en ce qui concerne la responsabilité juridique (12). Toutefois, le nombre d'inscriptions ne suit pas l'évolution souhaitée, et par conséquent l'objectif principal de 5000 IPA risque de ne pas être atteint avant 2026 ou 2027 (19).

#### 4.2.4. La télémédecine

La Télémédecine est évoquée afin de réduire le nombre de VAD par patient dans l'année pour le MG. En pratique, elle ferait intervenir des IDE à domicile et favoriserait ainsi une collaboration entre les différents acteurs de santé. Cependant, cela induirait une double facturation par VAD (l'une par l'IDE et l'autre par le MG) et de plus, en pratique, cette approche dérange certains MG sur le fait que la relation patient-MG est difficile par écran interposé (12).

#### 4.2.5. Les transports des patients en perte d'autonomie

Actuellement, une partie des VAD est induite par l'absence de moyens de transport du patient (12). En France, il existe plusieurs moyens de faire venir le patient au cabinet, notamment la prescription médicale de transport par Véhicule Sanitaire Léger (VSL). Pour que ce transport soit pris en charge à 100%, le patient doit répondre à certains critères d'éligibilité : avoir une ALD en rapport avec la VAD et présenter une incapacité ou une déficience au déplacement définies par le référentiel de prescription des transports (37). À Nîmes, ce transport par VSL est sous-utilisé pour les consultations de MG : en moyenne par semaine, 23 transports par VSL sont réalisés alors qu'il y a 902 VAD effectuées au total (13). Ce transport mobilise un véhicule avec un conducteur agréé pour un seul patient, ce qui explique son coût.

Dans certaines agglomérations, il existe également des initiatives locales développées par les Communautés de Communes pour le transport des sujets âgés vers les cabinets de médecine générale, ce qui a permis une réduction des VAD pour les MG de ces communes (9,12). C'est le cas, par exemple, de la ville de Wasquehal avec une navette individuelle proposée pour les personnes de 60 ans et plus. C'est le cas également de la ville de Boé qui propose un transport collectif des patients de 70 ans pour diverses activités ; cependant, du fait d'une difficulté d'organisation, les trajets pour soins médicaux se font de manière individuelle.

Enfin, il existe des organismes privés comme l'ADMR (Aide à Domicile en Milieu Rural), l'Age d'Or Services, l'Amélio'Age, qui proposent d'accompagner les sujets âgés dans leurs déplacements à l'extérieur. Cependant ces services impliquent un coût non négligeable pour certaines personnes (38,39).

Dans les recherches bibliographiques, aucune étude concernant l'organisation d'un transport sanitaire groupé pour amener les patients au cabinet n'a été trouvée.

Dans cette dynamique de trouver des solutions pour optimiser la VAD, notre idée serait de réserver les VAD aux patients dont l'état de santé rend impossible leur déplacement et d'amener au cabinet les patients dont l'autonomie permet le transport.

## 5. Objectifs de l'étude

Notre projet est d'étudier la pertinence d'un transport sanitaire groupé de certains patients, vus actuellement à domicile, vers le cabinet de médecine générale. Ces patients seraient ceux faisant partie du groupe n°4 (cité p20), c'est-à-dire ceux dont l'état de santé permet un déplacement à l'extérieur, mais qui ont l'incapacité de se rendre au cabinet pour des raisons organisationnelles ou sociales. Le terme sanitaire fait référence à un transport dont le but est de véhiculer les personnes malades, blessées ou parturientes.

### 5.1. Objectif principal

Pour les MG de Nîmes effectuant des VAD, notre objectif principal est de quantifier le temps gagné par semaine pour le MG (gain temps-médecin : TMG). Ce TMG en minutes, critère de jugement principal de cet objectif, est basé sur le nombre estimé de VAD convertibles en consultations via ce transport sanitaire groupé.

### 5.2. Objectifs secondaires

En objectifs secondaires, nous évaluerons auprès des MG de Nîmes :

- le TMG selon les caractéristiques du MG : sexe, âge, type de structure d'installation, durée d'installation ;
- le nombre de consultations supplémentaires possibles par semaine grâce au TMG selon le temps de consultation du MG ;



- l'évaluation de la qualité de prise en charge médicale des patients éligibles à ce transport en consultation au cabinet, versus au domicile ;
- l'évaluation du maintien d'un lien social en amenant ces patients éligibles au cabinet via ce transport, versus le domicile.

# MATÉRIELS ET MÉTHODES

## 1. Population de l'étude

Il s'agit d'une étude quantitative descriptive transversale, réalisée à partir d'un questionnaire en ligne adressé à tous les MG installés sur la ville de Nîmes. La ville de Nîmes, 148 561 habitants (40), a été choisie pour la démographie de sa population et de ses MG, semblable à la démographie nationale vue en introduction (p 22).

Cette étude inclut les 156 MG de Nîmes. Sont non-inclus, les MG remplaçants car non installés dans leur cabinet et n'ont donc pas leur propre patientèle. Sont exclus les MG spécialisés qui effectuent une activité qui n'intègre pas la possibilité de VAD (ex : ostéopathie, acupuncture, médecine du sport). Sont exclus également les MG n'effectuant pas de VAD. Finalement, la population cible de l'étude concerne 109 MG de la ville de Nîmes.

Ce transport sanitaire groupé n'ayant jamais été étudié, pour le calcul du nombre de sujets nécessaire (NSN) nous avons pris 50% comme hypothèse de pertinence du transport (soit  $p = 0,5$ ), et nous tolérons une marge d'erreur de 10%. Le nombre de sujet nécessaire est, dans un premier temps, calculé à 97 sujets à l'aide de la formule :

$$n = \frac{z^2 \times [p(1 - p)]}{d^2}$$

Avec :

- $z = 1,96$  pour un niveau de confiance de 95%
- $p = 0,5$  pour une hypothèse de pertinence du transport à 50% (au regard de l'absence d'étude antérieure)
- $d = 0,1$  pour une marge d'erreur à 10%

Mais au vu de la taille réduite de la population cible qui s'élève à 109 MG sur la ville de Nîmes, l'application d'un coefficient correcteur à la taille de l'échantillon est nécessaire ; nous utilisons la formule :

$$n' = \frac{(n \times N)}{(n + N)}$$

Avec :

- $N = 109$  qui correspond à la taille de la population cible
- $n$  = le nombre de sujets nécessaire calculé sans coefficient correcteur

Cette application du coefficient correcteur nous ramène à 51 sujets nécessaires avec une marge d'erreur tolérée de 10%.

## 2. Méthode de l'étude

Cette étude quantitative a été effectuée à l'aide d'un questionnaire en ligne de type Microsoft Forms (Annexe 1). Il débute par une question adressée au MG : effectue-t-il des VAD ? S'il n'en effectue pas, le questionnaire est raccourci et se limite à la demande du ou des motifs pour lesquels il n'effectue pas de VAD puis, directement à la 3<sup>e</sup> partie, à ses caractéristiques personnelles (sexe, âge, date de naissance, type de structure d'exercice et date d'installation). Si le MG effectue des VAD, les questions se répartissent alors en 3 parties. La 1<sup>re</sup> partie consiste en un état des lieux de la pratique du MG : nombre de VAD qu'il effectue en moyenne par semaine, nombre d'actes en moyenne par semaine (VAD, consultations et téléconsultations comprises), temps moyen passé à une VAD, temps moyen passé à une consultation au cabinet et fréquence des motifs de leurs VAD. La 2<sup>e</sup> partie concerne le projet de transport groupé : l'estimation du nombre de VAD par semaine que le MG pourrait convertir en consultations au cabinet via ce transport, l'évaluation de la qualité de prise en charge médicale et d'un maintien du lien social de ces patients au cabinet versus au domicile. Enfin, la 3<sup>e</sup> partie concerne les caractéristiques personnelles du MG (sexe, date de naissance, type de structure d'exercice et date d'installation). Les réponses sont anonymes.

Dans ce questionnaire, les chiffres demandés aux MG concernent une période bien précise : du 6 septembre 2021 au 31 octobre 2021. Afin de répondre précisément au questionnaire, nous avons préalablement invité les MG interrogés à ouvrir leur agenda à la période ainsi définie. Cette période a été choisie suivant la courbe de la crise épidémique du COVID-19 : choix d'un creux de vague épidémique afin de nous rapprocher au maximum des conditions habituelles de pratique, c'est-à-dire en dehors de toute crise sanitaire et sans une période entière de vacances scolaires.



□ = période étudiée : du 6 septembre 2021 au 31 octobre 2021

*Évolution du taux d'incidence du COVID-19 du 19 mai 2020 au 05 février 2022 (41)*

Avant sa diffusion, ce questionnaire a été testé auprès de 12 MG d'Occitanie (hors ville de Nîmes) : le contenu a été amélioré à la suite de leurs remarques et le temps moyen de remplissage du questionnaire a été estimé à 6 minutes.

Le questionnaire a été diffusé par mail aux 156 MG de Nîmes via le Conseil de l'Ordre des Médecins du Gard le 17/03/2022. Après sa diffusion, 9 relances auprès des MG ont été effectuées par mail et par téléphone.

### 3. Recueil des données

Les réponses au questionnaire ont été recueillies sur une période de 4 mois avec clôture du questionnaire le 17 juillet 2022. Elles ont été retranscrites dans une base de données à l'aide de tableurs type Excel. Ceci a permis d'effectuer les calculs numériques et les représentations graphiques des résultats. L'analyse statistique de ce questionnaire est une analyse descriptive transversale. Pour les analyses comparatives, les tests statistiques ont été effectués à l'aide du logiciel BiostatTGV et du site DATATAB.

### 4. Analyse des données

#### 4.1. Objectif principal

Pour l'objectif principal, le critère de jugement principal (CJP) est le gain temps-médecin noté TMG ; il est calculé en fonction de l'estimation par les MG du nombre de VAD potentiellement

convertibles en consultations au cabinet via ce transport. Avec les réponses au questionnaire nous avons donc pu calculer ce TMG avec la formule :

$$T_{MG} = (T_{VAD} - T_{Cs}) \times VAD_{conv}$$

Avec :

- $T_{VAD}$  : temps moyen en minutes passé à une VAD par MG (temps de transport + temps au domicile + temps à la retranscription du dossier)
- $T_{Cs}$  : temps moyen en minutes passé à une consultation au cabinet par MG
- $VAD_{conv}$  : nombre de VAD par semaine convertibles en consultations au cabinet via ce transport

Nous avons calculé ce TMG pour chaque MG, puis les indicateurs de tendance centrale et de dispersion.

## 4.2. Objectifs secondaires

Parmi les objectifs secondaires, dans un premier temps nous avons effectué les analyses comparatives du TMG en fonction des caractéristiques du MG (âge, sexe, durée d'installation, type de structure d'installation) avec les tests statistiques adaptés.

Dans un second temps, nous avons calculé le nombre de consultations supplémentaires possibles par semaine grâce au TMG à l'aide de la formule :

$$C_{supp} = \frac{T_{MG}}{T_{Cs}}$$

Dans un troisième temps, nous avons analysé l'amélioration ou non de la prise en charge médicale des patients éligibles au transport sanitaire groupé (examen clinique et suivi du dossier médical) au cabinet par rapport au domicile. Les réponses ont été évaluées selon :

- une meilleure prise en charge au cabinet vs domicile ;
- une prise en charge comparable au cabinet vs domicile ;
- une moins bonne prise en charge au cabinet vs domicile ;

Enfin, nous avons analysé l'éventuelle amélioration d'un lien social à amener les patients au cabinet via ce transport. Pour évaluer ce lien social en comparaison au domicile, les MG ont estimé si le déplacement au cabinet serait :

- plus bénéfique ;
- comparable ;
- moins bénéfique.

# RÉSULTATS

Le questionnaire a été clôturé le 17 juillet 2022, 4 mois après sa diffusion aux MG de Nîmes. Le temps médian de réponse au questionnaire est de 4 minutes et 54 secondes.

Au total, sur les 156 MG de Nîmes nous avons recueilli 57 réponses dont :

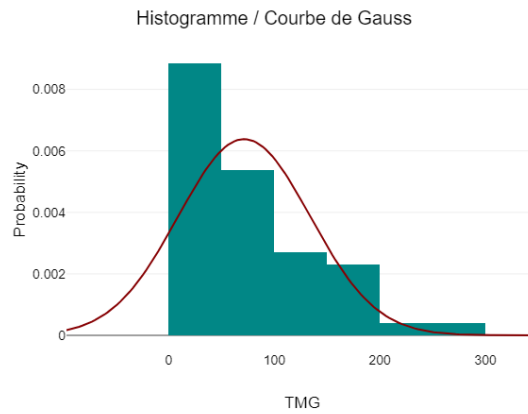
- 52 réponses de MG qui effectuent des VAD, inclus dans l'étude (Annexe 2)
- 5 réponses de MG qui n'effectuent pas de VAD, exclus de l'étude. Selon leurs réponses au questionnaire à propos de leurs raisons à ne pas effectuer de VAD, les MG les estiment trop contraignantes et manquent de temps dans leur planning.

Tout d'abord, pour choisir les indicateurs de tendance centrale, les indicateurs de dispersion et les tests statistiques, nous avons analysé la distribution des données nécessaires à l'objectif principal. Nous avons vérifié si la distribution des valeurs suit une loi normale ou non, en utilisant dans un premier temps une approche analytique avec 4 tests de normalité différents :

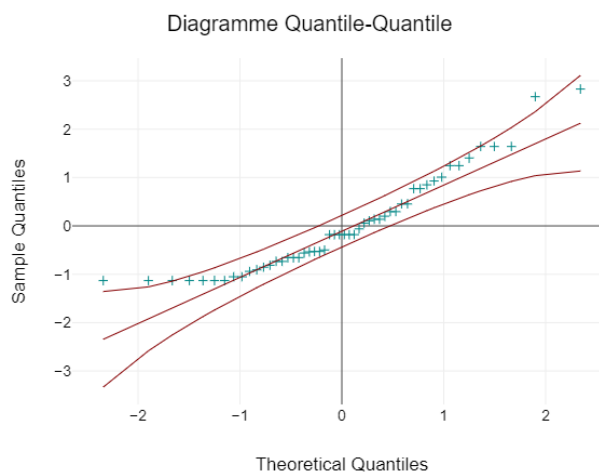
	Statistics	p
Kolmogorov-Smirnov	0.13	0.291
Kolmogorov-Smirnov (Lilliefors Corr.)	0.13	0.023
Shapiro-Wilk	0.91	0.001
Anderson-Darling	1.34	0.002

*Tableau n°1*

Parmi ces tests, trois ont une p-value < 0,05, dont le Kolmogorov-Smirnov corrigé qui est le plus adapté : par définition, nous ne pouvons donc pas affirmer que la distribution de nos valeurs suit une loi normale. Puis, nous avons vérifié graphiquement la correspondance de l'histogramme de nos valeurs avec la courbe de Gauss attendue, ainsi que le diagramme quantile-quantile :



- L'histogramme ci-dessus représente la distribution des données des 52 réponses de MG utilisées pour notre objectif principal. Par comparaison de la forme de cet histogramme avec la courbe de Gauss attendue (dont les paramètres sont calculés à partir des données de l'étude), nous pouvons conclure que les données ne suivent pas une loi normale.



- Le diagramme quantile-quantile ci-dessus montre que les points semblent se regrouper autour de l'axe principal, mais l'ensemble des points forment un arc, ce qui invalide l'hypothèse d'une loi normale.

Pour les analyses descriptives, puisque nous ne pouvons pas considérer que la distribution de nos valeurs suit la loi normale, nous avons analysé le CJP avec la médiane comme indicateur de tendance centrale, les 1<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> quartiles (Q1 et Q3) comme indicateurs de dispersion. Pour les analyses comparatives, puisque les conditions d'application du test de Student (normalité des données et égalités des variances) ne sont pas remplies, nous avons utilisé des tests non paramétriques. Pour les tests avec 2 groupes indépendants avec des effectifs > 20, nous avons



utilisé le test de Wilcoxon Mann-Whitney (Wilcoxon Rank-sum test) ; pour les tests avec plus de 2 groupes indépendants le test de Kruskal-Wallis. Nous avons défini un seuil de positivité à 5%.

Par souci de cohérence, nous avons utilisé les mêmes indicateurs et les mêmes tests pour toutes nos analyses.

## 1. Caractéristiques des MG de l'échantillon

Notre échantillon de MG compte 32 hommes et 20 femmes.

L'âge médian est de 55,5 ans ; 50% des MG ont entre 44,8 ans (Q1) et 61 ans (Q3). Nous pouvons observer la répartition des MG en fonction de 4 catégories d'âge (catégories utilisées par la CPAM du Gard) (13) :

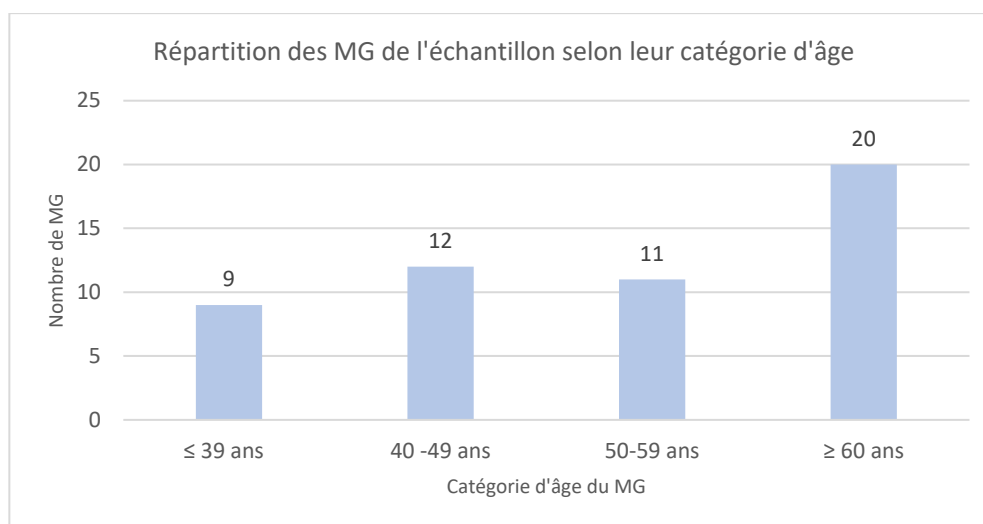


Diagramme en bâtons n°3

Les MG de 60 ans et plus représentent 38,5% de notre échantillon. Pour les analyses comparatives, nous classerons les MG en 2 catégories à partir de la médiane d'âge de l'échantillon, soit 26 MG de plus de 55 ans et 26 MG de 55 ans et moins.

Concernant l'installation des MG, 15 sont installés en Maison de Santé pluriprofessionnelles (MSP), 15 en cabinet de groupe (CG) et 22 en cabinet seul (CS). Leur durée médiane d'installation est de 22 ans avec Q1 à 6,8 ans et Q3 à 31 ans, dont la répartition est la suivante :

Durée d'installation	Nombre de MG
< 5 ans	8
5-14 ans	12
15 - 24 ans	12
≥ 25 ans	20

Pour les analyses comparatives, nous utiliserons également 2 catégories de durée d'installation des MG à l'aide de la médiane de l'échantillon, soit 27 MG installés depuis 22 ans ou moins et 25 MG installés depuis plus de 22 ans.

## 2. Analyses descriptives et comparatives de l'activité des MG de l'échantillon

Les détails des tests statistiques pour les analyses comparatives de l'activité des MG sont donnés en Annexe 3.

### 2.1. Nombre de VAD par semaine par MG (VAD/sem/MG)

50% des MG de notre échantillon effectuent au moins 9,5 VAD par semaine.

VAD/semaine	
<b>Médiane</b>	<b>9.5</b>
Quartile 1	5
Quartile 3	15

Le nombre médian de VAD/sem/MG est identique selon le sexe du MG (médiane de 9,5 VAD/sem/MG) :

		Sexe	
		Hommes	Femmes
<b>VAD/sem</b>	<b>Médiane</b>	<b>9.5</b>	<b>9.5</b>
	Quartile 1	5	5
	Quartile 3	15	12

La différence du nombre de VAD/sem/MG selon le type de structure d'installation du MG n'est pas significative ( $p = 0,57$ ) :

		Type de structure		
		MSP	CS	CG
VAD/semaine	<b>Médiane</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>9</b>
	Quartile 1	5.5	6	3.5
	Quartile 3	11.5	18.75	12

En revanche, ce nombre de VAD/sem/MG varie significativement en fonction de la catégorie d'âge et de la durée d'installation du MG :

- Les MG de moins de 39 ans ont une médiane de 5 VAD/sem contre 11 VAD/sem chez les MG de 60 ans et plus ( $p = 0,028$ ) :

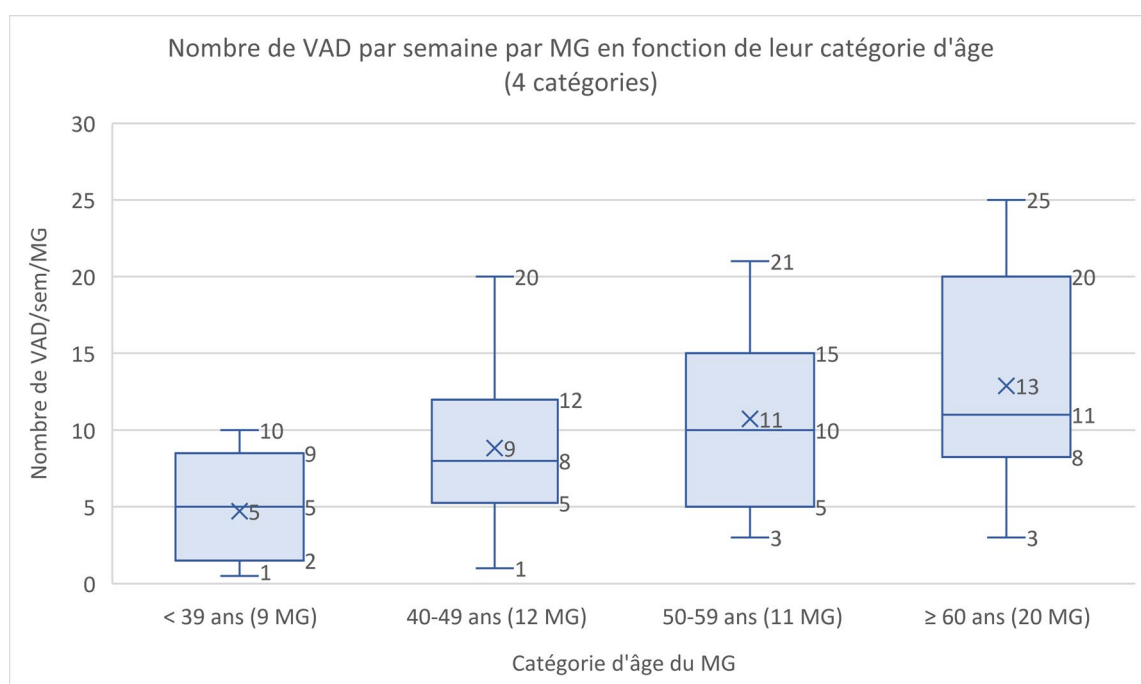


Diagramme en boîte n°1

- Les MG de plus de 55 ans font plus de VAD/sem que les MG de 55 ans et moins de façon hautement significative ( $p = 0,019$ ) :

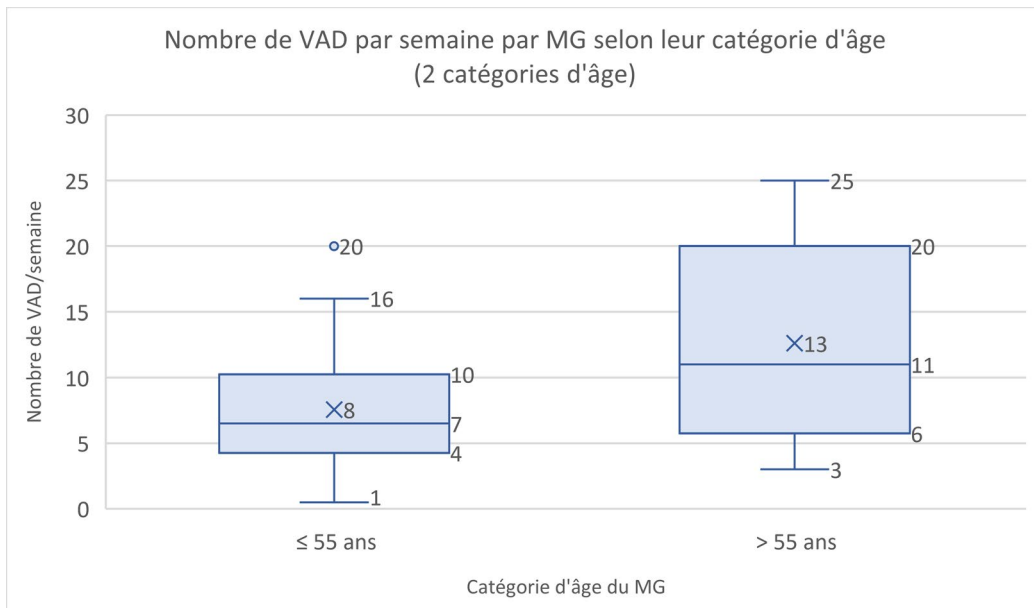


Diagramme en boîte n°2

- Les MG installés depuis plus de 22 ans font plus de VAD/sem que les MG installés depuis 22 ans ou moins de façon hautement significative ( $p = 0,008$ ) :

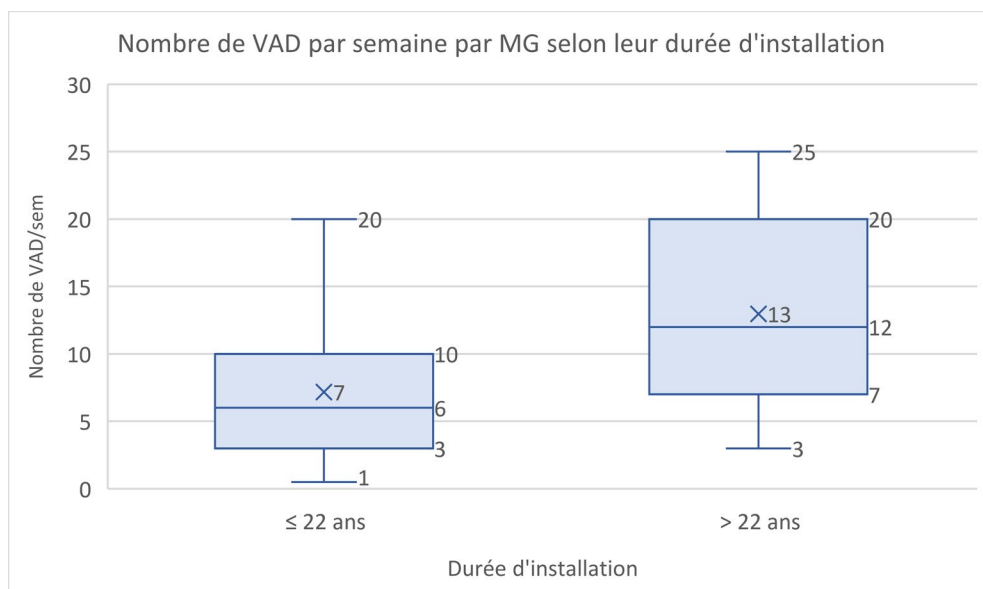


Diagramme en boîte n°3

## 2.2. Nombre d'actes par semaine par MG (actes/sem/MG)

50% des MG de l'échantillon effectuent au moins 110 actes/semaine :

Actes/semaine	
<b>Médiane</b>	<b>110</b>
Quartile 1	85.25
Quartile 3	130

Le nombre d'actes/sem/MG diffère de manière hautement significative seulement selon le sexe du MG : les hommes MG effectuent plus d'actes/sem avec une médiane de 113 actes/sem contre 93 pour les femmes MG ( $p = 0,019$ ).

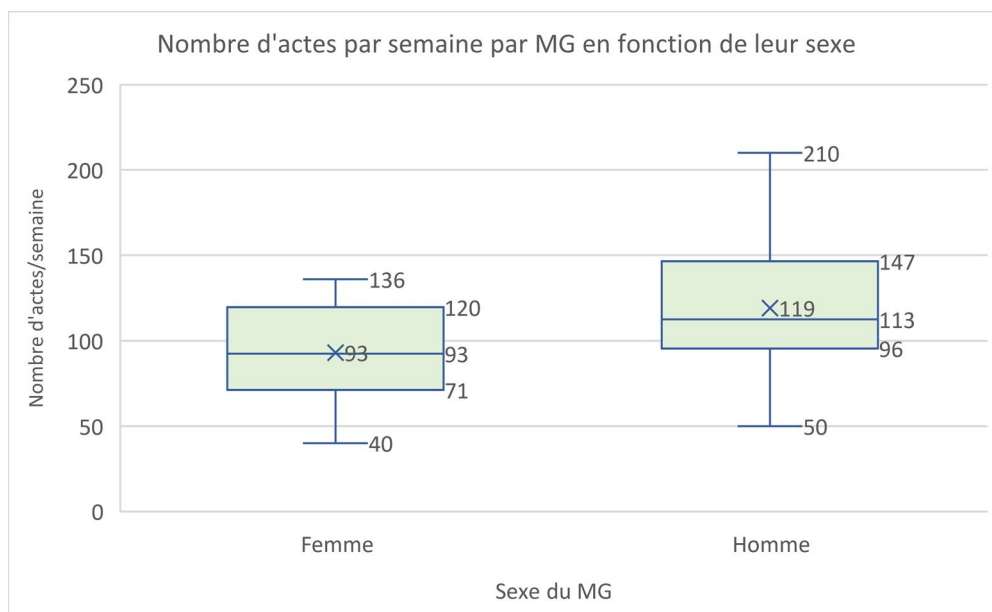


Diagramme en boîte n°4

Les différences du nombre d'actes/sem/MG ne sont en revanche pas significatives selon la catégorie d'âge du MG ( $p = 0,69$ ), ni selon le type de structure d'installation ( $p = 0,56$ ), ni selon la durée d'installation du MG ( $p = 0,29$ ).

		Catégorie d'âge	
		≤ 55 ans	> 55 ans
<b>Actes/semaine</b>	<b>Médiane</b>	<b>100</b>	<b>110</b>
	Quartile 1	80	90.5
	Quartile 3	130	128.75

		Type structure		
		MSP	CS	CG
<b>Actes/semaine</b>	<b>Médiane</b>	<b>95</b>	<b>116.5</b>	<b>120</b>
	Quartile 1	77.5	90.25	93
	Quartile 3	105	136	130

		Durée d'installation	
		≤ 22 ans	> 22 ans
<b>Actes/semaine</b>	<b>Médiane</b>	<b>100</b>	<b>115</b>
	Quartile 1	80	89
	Quartile 3	125	135

### 2.3. Activité de VAD par rapport à l'activité totale du MG

Pour 50% des MG de l'échantillon, leur activité de VAD représente au moins 9% de leur activité totale :

Activité de VAD (%)	
<b>Médiane</b>	<b>9</b>
Quartile 1	4.75
Quartile 3	14.25

L'activité de VAD des MG est différente de manière hautement significative selon leur catégorie d'âge ( $p = 0,01$ ) avec une médiane de 7% de leur activité totale pour les MG de 55 ans et moins, contre 11% pour ceux de plus de 55 ans.

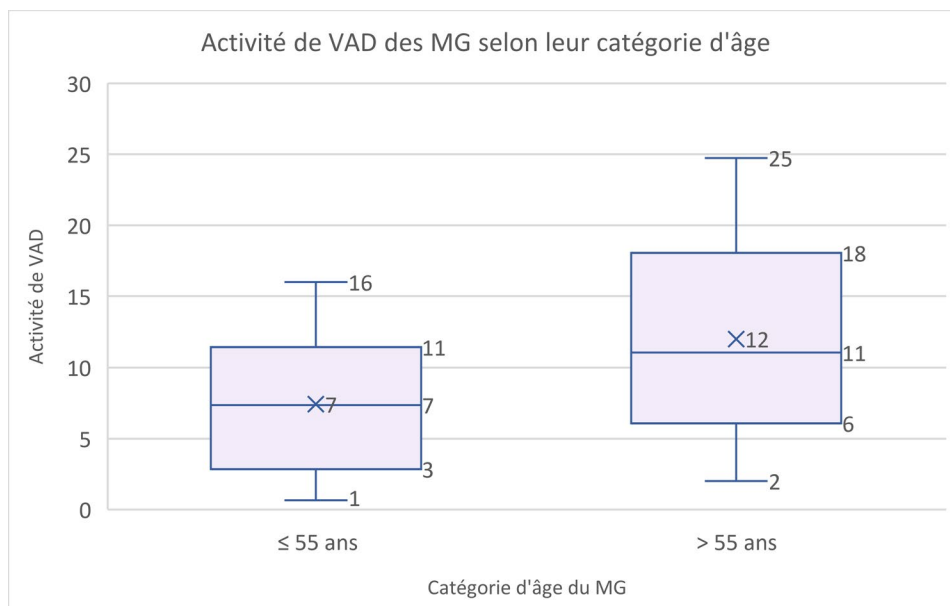


Diagramme en boîte n°5

Cette activité de VAD est également plus importante pour les MG installés depuis plus de 22 ans avec une médiane de 10%, contre 7% chez ceux installés depuis 22 ans ou moins, de manière hautement significative ( $p = 0,018$ ).

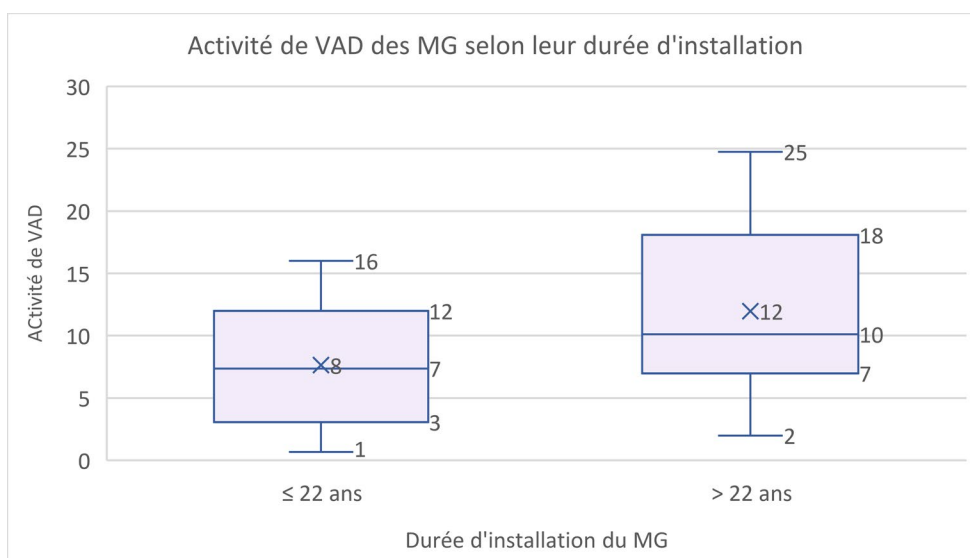


Diagramme en boîte n°6

En revanche, l'activité de VAD n'est pas significativement différente selon les autres caractéristiques des MG : ni selon le sexe du MG ( $p = 0,59$ ), ni selon son type de structure d'installation ( $p = 0,74$ ).

		Sexe	
		Hommes	Femmes
<b>Activité de VAD (%)</b>	<b>Médiane</b>	<b>9</b>	<b>9.5</b>
	Quartile 1	4.5	4.75
	Quartile 3	13	15.25

		Type structure		
		MSP	CS	CG
<b>Activité de VAD (%)</b>	<b>Médiane</b>	<b>9</b>	<b>9.5</b>	<b>6</b>
	Quartile 1	7	6.25	3
	Quartile 3	12.5	14.75	14.5

## 2.4. Fréquence des motifs de VAD

Concernant les VAD pour suivi des patients isolés, mais dont l'état de santé pourrait permettre un déplacement (déplaçables), leur fréquence diffère selon la catégorie d'âge du MG :

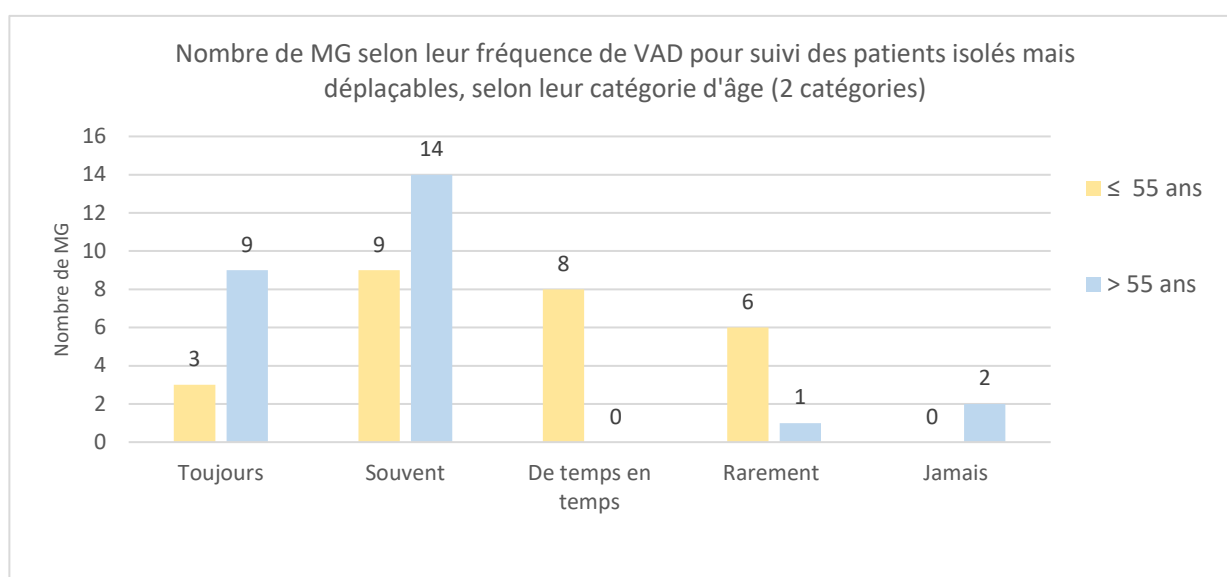


Diagramme en bâtons n°4



Ce diagramme ci-dessus montre que pour les MG de plus de 55 ans, les VAD pour suivi des patients isolés déplaçables sont fréquentes voire systématiques. En comparaison, la fréquence de ce type de VAD chez les plus jeunes MG est répartie de manière plus homogène. Cette comparaison selon l'âge est d'autant plus lisible avec les 4 catégories d'âge des MG :

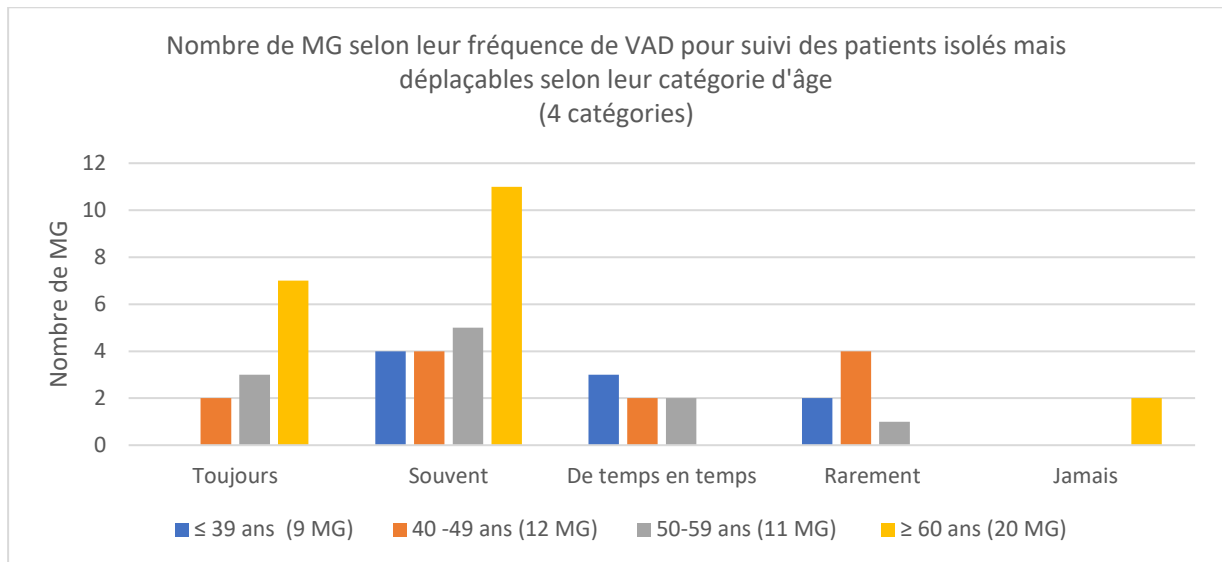


Diagramme en bâtons n°5

En revanche la fréquence des VAD, pour suivi des patients dont l'état de santé rend impossible leur déplacement (patients non déplaçables), ne diffère pas selon la catégorie d'âge du MG :

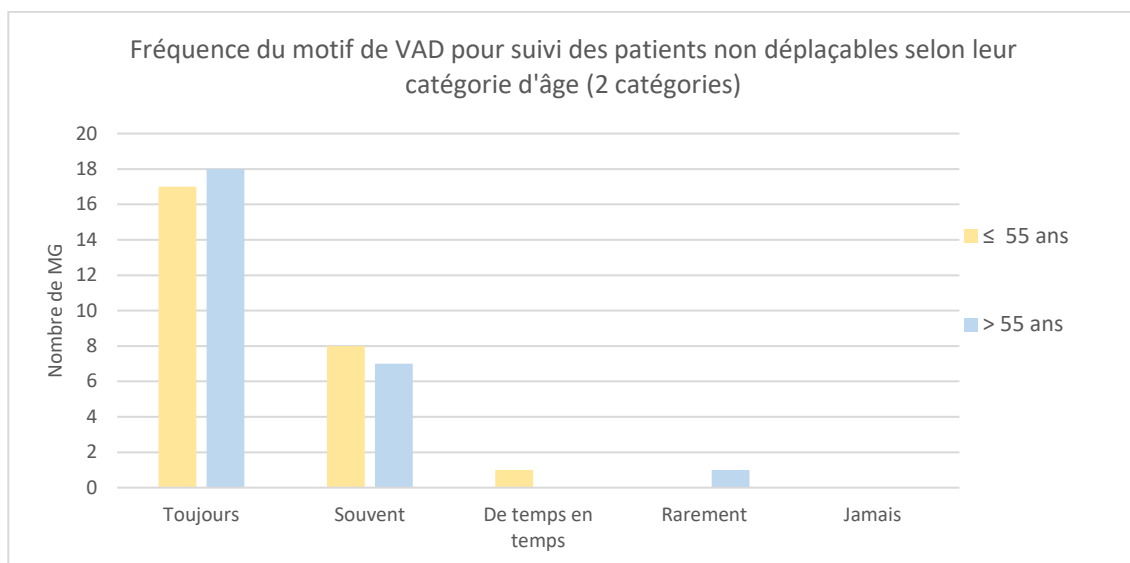


Diagramme en bâtons n°6

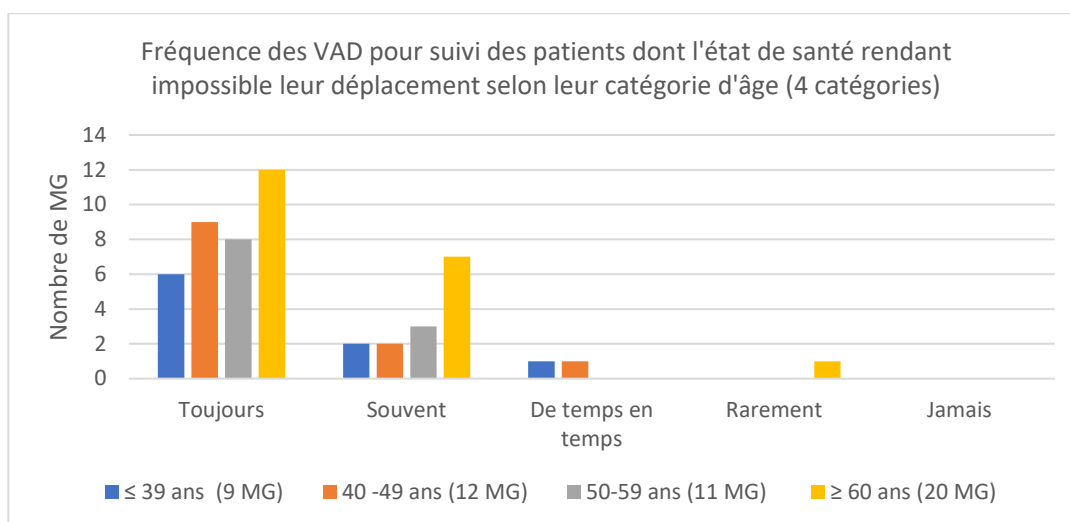


Diagramme en bâtons n°7

Il en est de même pour les VAD de suivi des patients en EHPAD et les VAD urgentes pour un problème aigu. (Annexe 4)

## 2.5. Temps moyen passé à une VAD (TVAD) et à une consultation (TCs) par MG

Dans notre échantillon 50% des MG passent au moins 40 minutes pour une VAD (comprenant le temps de transport, le temps au domicile et le temps de retranscription du dossier médical) et au moins 17 minutes pour une consultation (Cs) au cabinet.

Temps VAD (minutes)		Temps Cs (minutes)	
<b>Médiane</b>	<b>40</b>	<b>Médiane</b>	<b>17</b>
Quartile 1	30	Quartile 1	15
Quartile 3	45	Quartile 3	20

Il n'y a aucune différence significative de temps de VAD ni de consultation selon les caractéristiques des MG étudiées (Annexe 3).

## 2.6. Nombre de VAD convertibles par semaine par MG (VADconv/sem/MG)

Dans notre échantillon, 50% des MG ont au moins 3 VAD convertibles par semaine via le transport sanitaire groupé proposé :

VAD convertibles	
<b>Médiane</b>	<b>3</b>
Quartile 1	1
Quartile 3	6

Ce nombre de VADconv/sem/MG diffère de manière significative selon la catégorie d'âge et la durée d'installation des MG :

- Les MG de plus de 55 ans ont de manière hautement significative 2,5 fois plus de VAD convertibles par semaine par rapport aux MG de 55 ans et moins ( $p = 0,01$ ) :

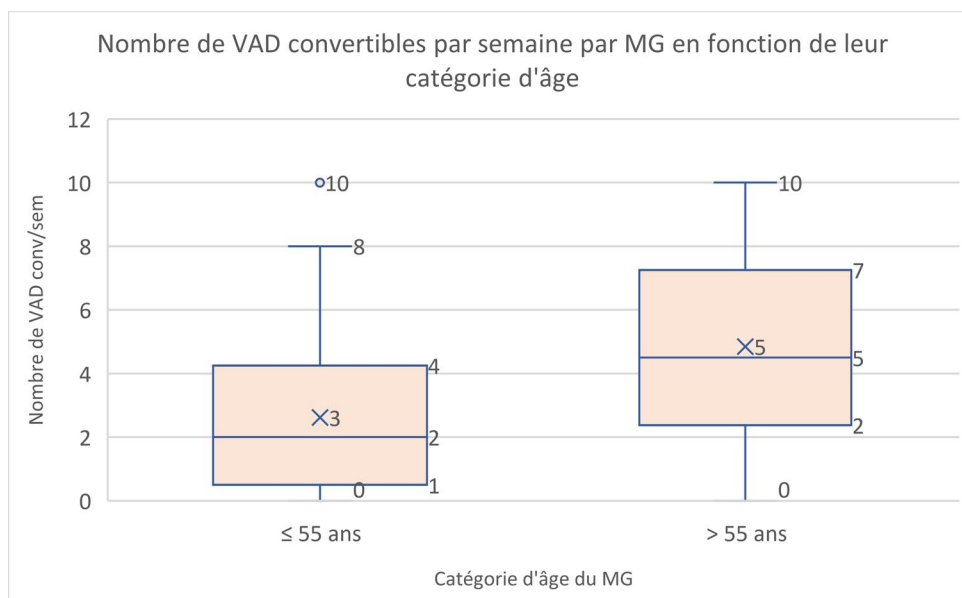


Diagramme en boîte n°7

- Les MG installés depuis plus de 22 ans ont significativement 2 fois plus de VAD convertibles par semaine que les MG installés depuis 22 ans ou moins ( $p = 0,02$ ) :

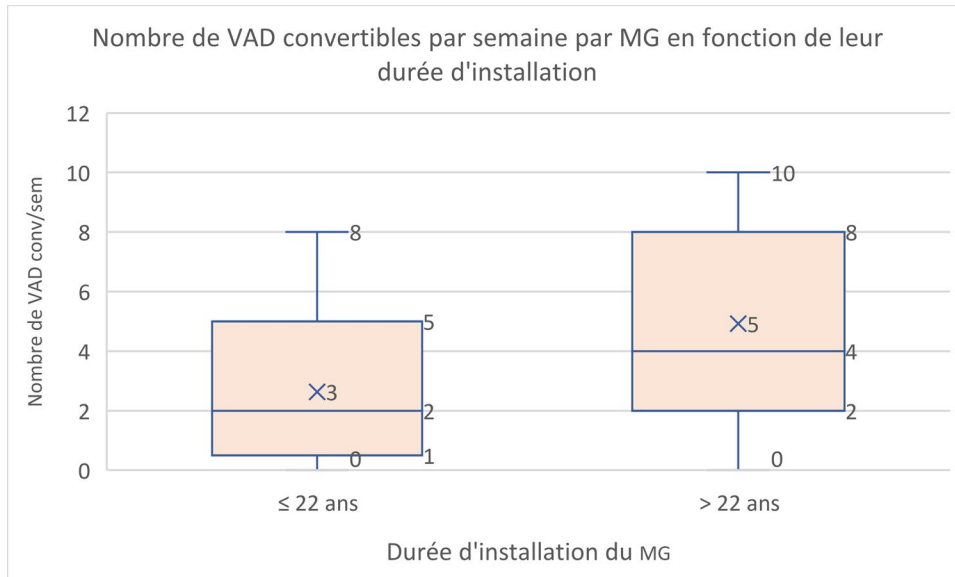


Diagramme en boîte n°8

En revanche, la différence de VADconv/sem/MG n'est pas significative selon le sexe du MG (médiane de 2,5 VADconv/sem/MG pour les hommes MG contre 3 pour les femmes MG et  $p = 0,23$ ), ni selon le type de structure d'installation ( $p = 0,37$ ) :

		Sexe	
		Homme	Femme
<b>VAD conv</b>	<b>Médiane</b>	<b>2.5</b>	<b>3</b>
	Quartile 1	1	1.38
	Quartile 3	5	7.25

		Type de structure		
		MSP	CS	CG
<b>VAD conv</b>	<b>Médiane</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
	Quartile 1	1	2.13	1.25
	Quartile 3	6	6	5.5

### 3. Analyse descriptive de l'objectif principal : quantification du temps gagné par MG (TMG) de l'échantillon

Le temps médian gagné par les MG de l'échantillon est de **60 minutes**, autrement dit, 50% des MG gagnent au moins 1h par semaine dans leur planning, en utilisant le transport sanitaire groupé des patients en perte d'autonomie vers le cabinet de médecine générale.

	TMG
<b>Médiane</b>	<b>60</b>
Quartile 1	23.75
Quartile 3	105

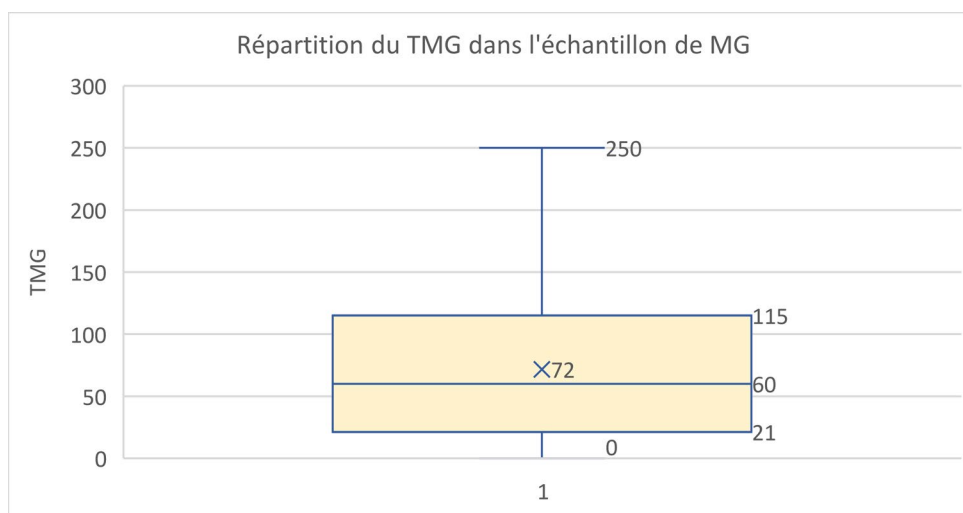


Diagramme en boîte n°9

Ce TMG concerne 86,5% des MG de l'échantillon car 7 MG ont 0 VAD convertible (TMG=0).

### 4. Analyse des objectifs secondaires

#### 4.1. Analyses comparatives du TMG

Les détails des analyses comparatives du TMG sont donnés en Annexe 5.

Le TMG diffère de manière significative selon la catégorie d'âge du MG : les MG de plus de 55 ans gagnent plus de temps avec ce transport avec une médiane de 77 minutes, contre 34 minutes pour les MG de 55 ans et moins ( $p = 0,03$ ).

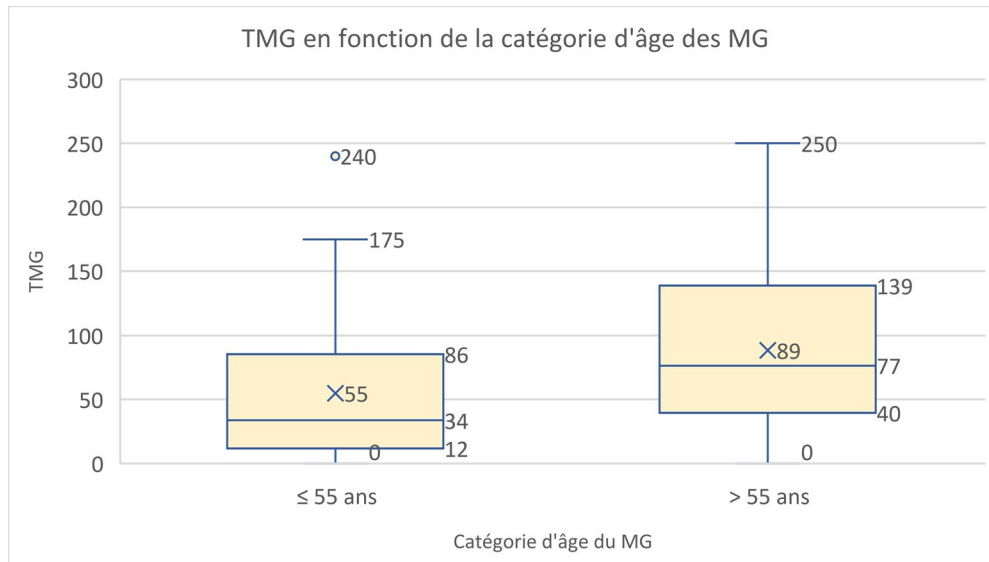


Diagramme en boîte n°10

En revanche, les différences de TMG ne sont pas significatives selon le sexe du MG ( $p = 0,14$ ), ni le type de structure d'installation ( $p = 0,96$ ), ni la durée d'installation du MG ( $p = 0,28$ ) :

		Sexe	
		Hommes	Femmes
<b>TMG (minutes)</b>	<b>Médiane</b>	<b>39</b>	<b>77.5</b>
	Quartile 1	13.5	54.5
	Quartile 3	105	105

		Type de structure		
		MSP	CS	CG
<b>TMG (minutes)</b>	<b>Médiane</b>	<b>38</b>	<b>63.75</b>	<b>40</b>
	Quartile 1	12.5	31.5	33.75
	Quartile 3	135	97.5	105

		Durée d'installation	
		≤ 22 ans	> 22 ans
<b>TMG (minutes)</b>	<b>Médiane</b>	<b>38</b>	<b>67.5</b>
	Quartile 1	15.75	38
	Quartile 3	105	100

#### 4.2. Analyse descriptive du nombre de consultations supplémentaires (Cs supp) par semaine par MG

Avec ce TMG, 50% des MG de l'échantillon pourraient effectuer au moins 3 consultations supplémentaires par semaine.

Cs supp	
<b>Médiane</b>	<b>3</b>
Quartile 1	1
Quartile 3	6

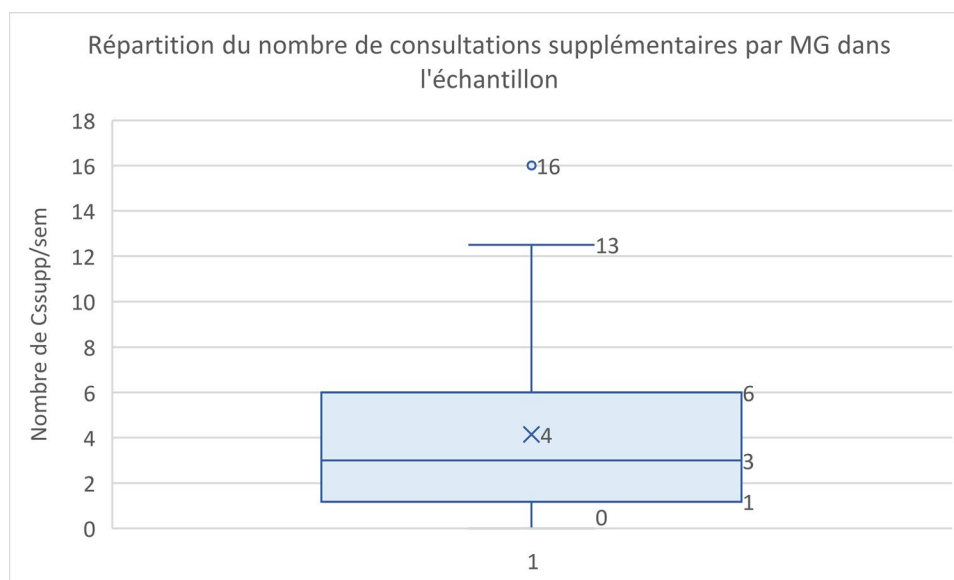


Diagramme en boîte n°11

#### 4.3. Évaluation de la qualité de prise en charge médicale au cabinet (versus domicile) pour les patients éligibles au transport

71% des MG de l'échantillon évaluent qu'une prise en charge des patients vus en consultation via ce transport sanitaire groupé serait meilleure qu'au domicile. 6% des MG estiment que cette prise en charge médicale au cabinet serait moins bonne qu'au domicile et 23% estiment qu'elle serait comparable.

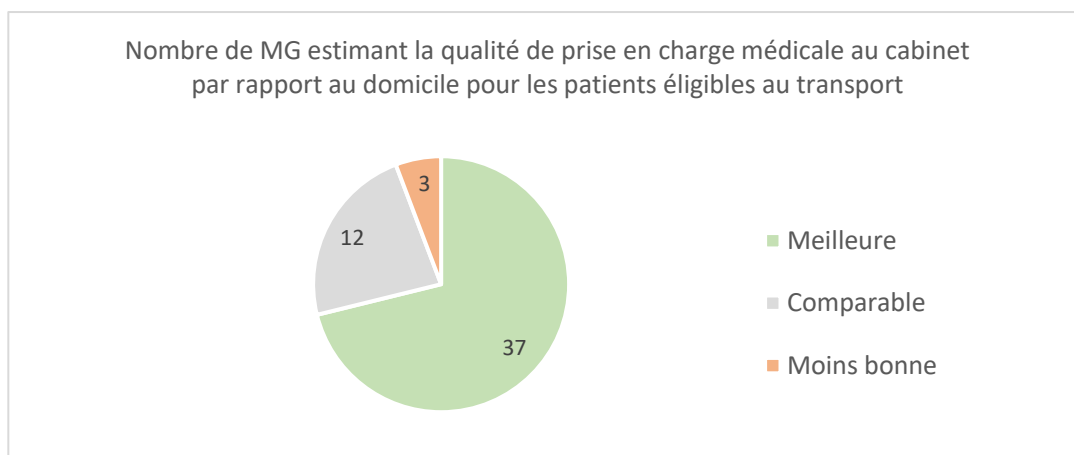


Diagramme circulaire n°3

#### 4.4. Évaluation du maintien d'un lien social en amenant les patients éligibles au cabinet (versus domicile)

En amenant les patients au cabinet via ce transport, 50% des MG estiment que le maintien du lien social est comparable au fait de les voir à domicile, 42% y voient un bénéfice et 8% estiment moins bénéfique de les amener au cabinet.

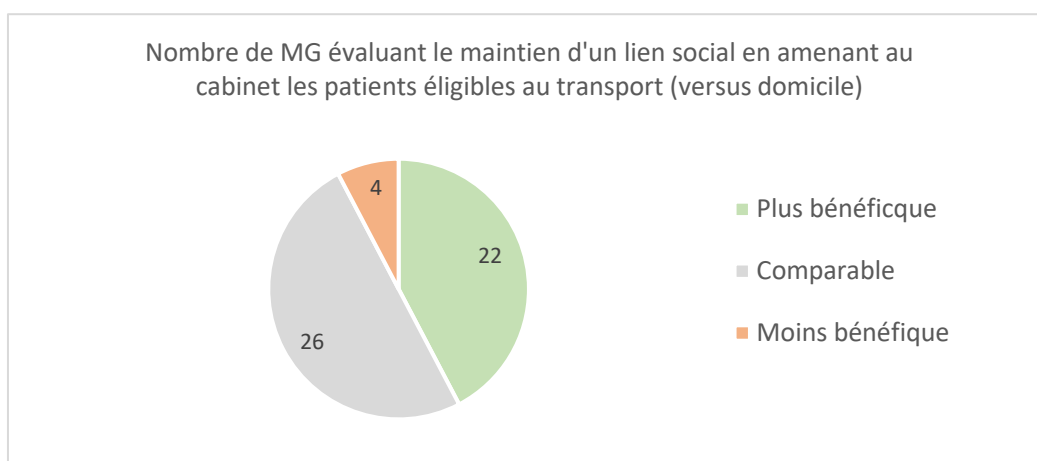


Diagramme circulaire n°4



## 5. Analyse qualitative de la question ouverte sur le transport sanitaire groupé

Une question ouverte (n°13) a permis aux MG de faire des remarques quant à ce projet de transport sanitaire groupé.

Une analyse du contenu a été effectuée avec ces réponses :

- 14 MG expriment être favorable,
- 11 MG expriment être défavorable.

Voici la catégorisation des items exprimés (Tableau n°2) :

	Favorable	Défavorable	Interrogations	Propositions
Solution pour l'avenir	4			
Solution pour la ruralité où il y a un manque de médecins	1			
Cohérent avec CPTS	1			
Fait avec les VSL et ambulances	1			
Gain de temps médecin	2			
Meilleure PEC	2			
Difficultés d'obtenir des VSL	1			
Plus-value au lien social	2			
Pas de plus-value au lien social		2		
Évaluation de l'environnement du patient		1		
Difficulté de patienter dans la salle d'attente pour la personne âgée		2		
Le domicile favorise la libération de la parole		1		
Non vouloir des patients à sortir		2		
Coût		1	1	
Organisation		1	1	
Sectorisation des VAD				1
Planifier très en amont des plages de consultation et si possible avec certains confrères				1
Évaluation au domicile par IPA				1
Augmenter la rémunération de la VAD				1
Conserver la VAD		1		
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>11</b>	<b>2</b>	<b>4</b>

# DISCUSSION

Notre étude a permis principalement de conclure à un temps gagné médian (TMG) par MG de 60 minutes par semaine, grâce à ce transport sanitaire groupé des patients en perte d'autonomie.

Secondairement ce travail a permis :

- L'analyse du TMG selon les caractéristiques du MG : les MG de plus de 55 ans gagneraient plus de temps dans leur planning grâce à ce transport avec une médiane de 77 minutes contre 34 minutes chez les MG plus jeunes (avec  $p = 0,02$ ) ;
- le calcul de 3 consultations supplémentaires en moyenne par semaine par MG grâce à ce TMG ;
- une amélioration de la qualité de prise en charge médicale pour 71 % des MG de l'échantillon ;
- l'absence d'impact concernant le maintien d'un lien social pour 50% des MG de l'échantillon.

## 1. Objectifs de l'étude

Par semaine et par MG, ce TMG médian de 60 minutes est permis par un nombre médian de VAD convertibles de 3. Ce résultat de l'objectif principal est intéressant, car avec 60 minutes supplémentaires par semaine dans son planning, un MG pourrait effectuer des consultations supplémentaires ( $C_{S_{supp}}$ ).

Dans notre étude, ce nombre médian de  $C_{S_{supp}}$  est calculé à 3 par semaine par MG, avec un maximum de 16  $C_{S_{supp}}$  pour certains MG. Si nous prenons en compte les 109 MG effectuant des VAD à Nîmes, ceci pourrait permettre 327  $C_{S_{supp}}$  par semaine pour les patients de Nîmes. Ce nombre participerait à la résolution de certaines difficultés de prise en charge sur Nîmes, correspondant par ailleurs à des problèmes de santé publique :

- réduction du délai de rendez-vous pour les patients (19) ;
- ouverture de nouveaux créneaux de consultations pour soins non programmés (11) ;
- prise en charge de nouveaux patients actuellement sans MT (19).

En comparant à l'activité moyenne d'un MG de Nîmes qui effectue 70 consultations par semaine (chiffre fourni par la CPAM du Gard (13)), ces 327  $C_{S_{supp}}$  équivalent à l'activité de 4,7 MG supplémentaires par semaine.

L'analyse de certains objectifs secondaires confortent la disparité de pratique selon la catégorie d'âge du MG ; disparité décrite dans la littérature et illustrée par les données de la CPAM du Gard. En effet, le TMG plus faible chez les MG de 55 ans et moins s'explique par un nombre de VAD convertibles 2,5 fois inférieurs à celui de leurs aînés (Diagramme en boîte n°7 p50). Ce ratio peut s'expliquer par une sélection des patients vus à domicile plus stricte que celle des MG de plus de 55 ans. Cette sélection de patients, décrite dans la littérature (9), est corroborée par :

- un nombre médian de VAD par semaine de 7 chez les MG de 55 ans et moins contre 11 pour les MG de plus de 55 ans (Diagramme en boîte n° 2, p 43) ;
- des VAD pour suivi des patients isolés mais déplaçables moins fréquentes chez les MG de 55 ans et moins (Diagramme en bâtons n°4, p 47) ;
- une fréquence de VAD pour suivi des patients non déplaçables comparable quelle que soit la catégorie d'âge du MG (Diagramme en bâtons n°6, p 48).

Cette sélection de patients vus en VAD conforte le souhait exprimé des plus jeunes MG à privilégier la consultation à la VAD (9). Cependant, quelle que soit la catégorie d'âge du MG, les patients non déplaçables au regard de leur état de santé restent une population pour laquelle la VAD est incontournable.

Le constat de cette disparité de pratique, corrélé aux 84 potentiels départs à la retraite des MG dans les 5 ans à venir à Nîmes, nous conforte dans la pertinence à rechercher une solution de transport des patients isolés déplaçables vus actuellement au domicile par ces MG. De plus, pour les patients concernés par ce transport, la prise en charge médicale est estimée meilleure au cabinet qu'au domicile par la majorité des MG (71%, Diagramme circulaire n°3, p 55) ; cette appréciation va dans le sens de certaines critiques envers la pratique médicale à domicile (9,28,29).

Enfin, 92% des MG considèrent que ce type de transport n'aurait pas d'effet néfaste sur le maintien d'un lien social des patients : 50% y voient un effet comparable entre cabinet et

domicile et 42 % y voient même un bénéfice à les amener via ce transport (Diagramme circulaire n°4, p 55). Aussi, des gériatres décrivent les bénéfices de sortir les patients de leur domicile, diminuant de ce fait leur isolement (42,43).

## 2. Choix de l'étude et ses points forts

Cette idée de transport sanitaire groupé des patients en perte d'autonomie a émergé de notre pratique et a été confortée par les connaissances actuelles :

- une demande croissante de consultations et de VAD (19) ;
- plusieurs VAD effectuées chez des patients qui sortent de chez eux pour d'autres activités (9,28,29) ;
- nombreux MG proches de la retraite avec des patientèles âgées, qui vont être laissées à une population de MG faisant moins de VAD (9,13).

Notre étude présente plusieurs points forts :

- Aucune étude évaluant l'impact d'un transport collectif pour optimiser les VAD n'a été retrouvée dans la littérature.
- Partenariat avec la CPAM du Gard, qui nous a consacré du temps pour nous réunir et nous communiquer une base de données chiffrées sur l'offre et la demande en médecine générale à Nîmes. Ce travail collectif a permis, avec pertinence, de définir nos objectifs.
- Choix d'une étude quantitative, pour être objectif quant au nombre de patients potentiellement concernés par ce transport.
- Période définie et donnée au MG dans le questionnaire, pour leur permettre de donner les réponses les plus précises possibles à l'aide de leur agenda d'activités.
- Nombre de participants suffisant pour pouvoir extrapoler nos résultats à la population de MG de Nîmes.
- Un échantillon de MG représentatif, avec certaines caractéristiques semblables par rapport aux études et aux données fournies par la CPAM du Gard (13) :
  - une activité moyenne de VAD par MG de l'échantillon de 9,7% (Annexe 3), semblable à la moyenne des MG de Nîmes (13);

- moins de VAD par semaine chez les MG de 55 ans et moins avec un ratio de 1,6 par rapport aux MG de plus de 55 ans, avec  $p = 0,008$  (9,13) ;
- moins d'actes par semaine pour les MG femmes, avec  $p = 0,037$  (22,23).

### 3. Limites et difficulté de l'étude

Notre étude présente 3 limites :

- **Une période pandémique de COVID-19** influant notre étude : sortir les patients en perte d'autonomie et les regrouper est antinomique avec les recommandations de préventions sanitaires actuelles.
- **Un biais affectif** (déformation du jugement par l'influence des états affectifs sur les processus de raisonnement ou d'évaluation). Ce biais s'identifie avec un effet de halo dans certaines réponses : MG déclarant aucune VAD convertible, mais une fréquence de VAD pour suivi des patients isolés mais déplaçables (groupe 4) de « toujours » à « souvent » (question n°5).
- **Un biais méthodologique** dans la formulation de la question sur l'apport, en termes de maintien d'un lien social, d'amener les patients au cabinet via ce transport. Parler dans la question de balance bénéfico-risque a pu créer une confusion avec les risques sanitaires. Cela s'observe dans les réponses à la question ouverte (question n°13), où plusieurs MG évaluent un risque sanitaire important pour les patients avec un transport collectif et un temps d'attente non négligeable dans un cabinet médical.

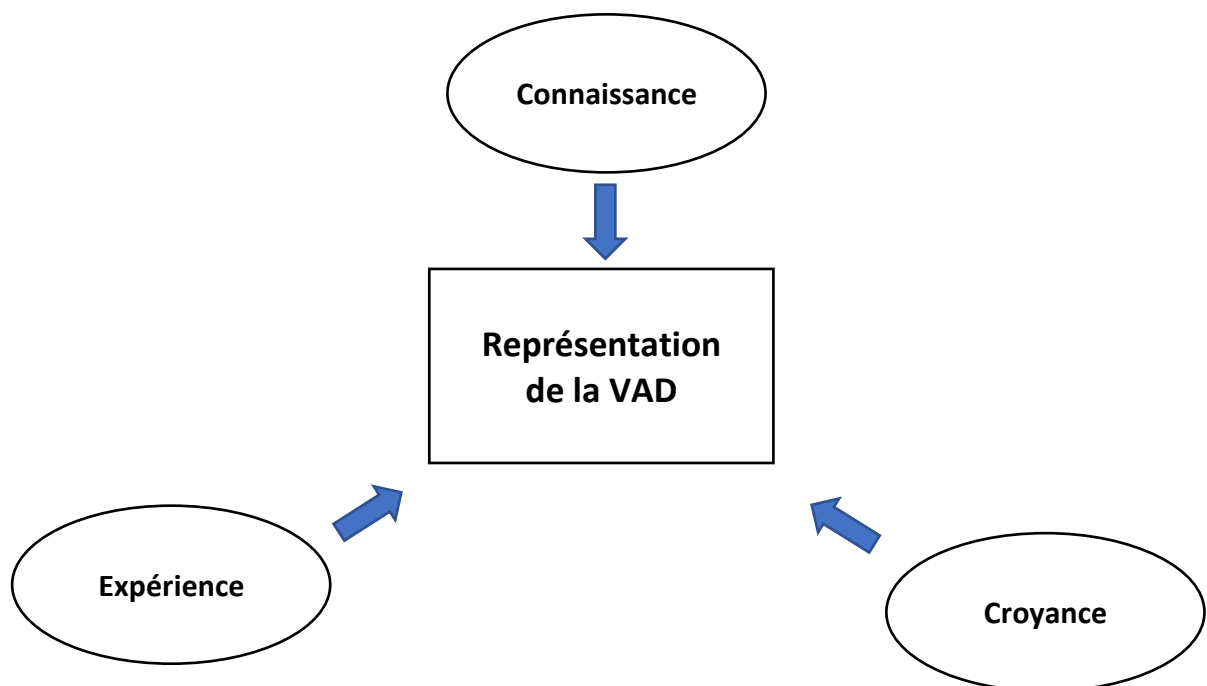
La difficulté de l'étude : une faible réactivité des MG vis-à-vis de l'enquête. Nous avons été surpris par le faible flux de réponses des MG au questionnaire. Malgré un problème de VAD décrit par de nombreux MG dans la littérature, 9 relances ont été nécessaires afin de collecter suffisamment de réponses. Ce constat interroge sur l'intérêt actuel porté à ce sujet par les MG :

- a) Est-ce la charge de travail des MG qui les a empêchés de répondre au questionnaire ?
- b) Les plus jeunes MG qui ont fait le choix de réduire leur activité de VAD, ont-ils connaissance du nombre conséquent de patients vus actuellement à domicile par les MG plus âgés proches de la retraite ? Et de ce fait, ont-ils conscience d'une nécessité de

prendre le relai et d'assurer une prise en charge de ces patients dans les prochaines années ? Un tel modèle de transport pourrait leur permettre de conserver leur choix de prioriser la consultation, tout en préservant le suivi de ces patients vus antérieurement à domicile.

- c) Pour les MG plus âgés, leur riche et conséquente expérience d'exercice de VAD ne peut que les conforter dans leur organisation actuelle avec une activité de VAD importante. Mais, ont-ils connaissance que leur pratique n'est plus reconduite par la majorité des MG plus jeunes ? En effet, 2/3 seulement des MG de Nîmes effectuent des VAD et l'activité de VAD par semaine est environ 2 fois moins importante chez les MG de moins de 50 ans par rapport à leurs aînés (chiffres fournis par la CPAM du Gard (13)). D'autre part, l'avantage pour les MG de plus de 55 ans, en termes de gain de temps, n'est pas négligeable avec un TMG de 77 minutes par semaine (diagramme en boîte n°10 p 53), tout en préservant l'ensemble de leur prise en charge des patients concernés.

Pour analyser la différence d'investissement des MG pour la VAD selon leur catégorie d'âge (questions b et c), nous pouvons émettre une hypothèse à partir du concept de la représentation sociale définie par J. C. ABRIC (44). Pour un MG, sa représentation de la VAD est impactée par 3 attributs :



- La croyance : ce que la personne a sélectionné du relaté des personnes environnantes
- L'expérience : ce que la personne a retenu de ce qu'elle a vécu
- La connaissance : ce que la personne s'est appropriée en termes de savoirs

Pour tout objet, l'apport d'un ou de plusieurs attributs alimente notre représentation de celui-ci : elle influe sur notre manière de penser et d'agir.

Sur la VAD, les plus jeunes MG ont certes des connaissances, mais le discours des confrères (croyance) et leur vécu en début de carrière (expérience) les ont amenés à instaurer un nouveau mode de fonctionnement : la sélection des patients vus au domicile afin de diminuer l'activité de VAD. Cette modification d'activité répond à leur objectif. Par conséquent, nous pouvons supposer qu'ils se sentent moins concernés par l'importance que représente actuellement l'activité de VAD dans la pratique de médecine générale.

Les MG plus âgés ont également certaines connaissances, mais aussi une expérience plus importante et ancrée dans l'attention particulière portée à la VAD, comme celle portée par leurs aînés. Ceci les conforte dans un maintien de la VAD telle qu'ils l'exercent, dans un contexte de temps consacré à la pratique de la médecine générale plus important que les plus jeunes MG (27).

Ces représentations des MG peuvent amener une résistance dans un changement de leurs pratiques. Un des fondamentaux, dans une résolution de problématique, est d'amener les partenaires à adhérer à un projet. Pour cela, il est nécessaire de faire évoluer leur représentation au regard du contexte. Dans le questionnaire b et c, nous constatons que renforcer l'apport de connaissances est une piste intéressante pour modifier leur représentation.

d) Notre travail de recherche a-t-il été effectué trop tôt ?

Finalement, l'ensemble de cette réflexion nous incite à nous demander si cette étude n'est pas trop précoce ? Cette notion de précocité nous a amenés à rechercher une explication théorique. Le sens de notre étude est d'apporter un éclairage sur le devenir des VAD avec le risque de discontinuité de celles-ci, ceci afin de proposer une piste de solution pour agir avant l'apparition des conséquences d'un tel risque. L'étude s'appuie donc sur un processus de veille stratégique. Cette veille stratégique s'inscrit dans une dynamique d'anticipation. Sa difficulté majeure est de reposer sur la détection des signaux faibles appelés « weak signals » par L.

ANSOFF (45). Le qualificatif de faible renvoie à la difficulté de percevoir et intégrer un signal. Mais pour ANSOFF, celui-ci devient très fort quand toute personne en tient compte et l'analyse, pour en créer une alerte d'un phénomène potentiellement important. Dans notre cas, le signal faible correspond à la discordance entre, d'une part, les jeunes MG souhaitant effectuer moins de VAD, et d'autre part, un départ à la retraite dans un avenir proche de plus de la moitié des MG de Nîmes effectuant un nombre conséquent de VAD.

Ce signal faible a possiblement plusieurs caractéristiques. Nous en retenons une, au regard de notre étude, celle d'être un signal faible fragmentaire. C'est-à-dire que la population concernée (les MG) ne dispose pas de l'ensemble des informations pour anticiper les risques futurs (46). Par conséquent, les MG portent leur préoccupation sur d'autres thématiques professionnelles. Comme le décrit N.LESCA, « Faute de dispositifs, d'outils et de méthodes appropriées, on ne prend souvent conscience qu'après coup, qu'on avait l'information pour anticiper ». (46)

En prenant le point commun des questions b, c et d, la difficulté à obtenir un nombre suffisant de réponses au questionnaire peut donc signifier un manque d'intérêt à la problématique par les MG, probablement par manque d'informations complémentaires. Ce manque d'informations peut empêcher de prendre réellement conscience de l'avenir de la VAD et d'en réaliser le degré d'urgence de son optimisation.

Notre travail, réalisé après analyse de ce signal faible, peut avoir comme objectif futur de transformer celui-ci en signal d'alerte précoce (46), en développant l'information auprès des MG. Ce signal d'alerte précoce consiste à avoir une information suffisamment fournie et lisible pour les acteurs concernés, et qu'elle soit incitative à l'optimisation de la VAD.

#### 4. Projet du transport sanitaire groupé : quelles perspectives ?

Dans ce projet, se pose la question de l'organisation d'un tel transport (Tableau n°2, p 56). Nos réflexions d'organisation ont été enrichies à la suite d'échanges avec un des organisateurs



du bus pour la vaccination COVID-19, avec des organisateurs de transports communaux déjà mis en place, et à l'aide des propositions des MG dans le questionnaire (question n°13) :

- une plateforme informatisée avec une personne dédiée formée pour l'organisation des horaires de passage du transport au domicile et des rendez-vous au cabinet ;
- une sectorisation par quartier des patients à transporter afin de réduire le temps de transport pour les patients ;
- une aide au transfert des patients par une personne dédiée formée, pour l'accès au véhicule et au cabinet médical ;
- des créneaux de consultations regroupés par le MG ou par plusieurs MG d'une même structure, pour diminuer au maximum le temps d'attente des patients.

Une autre interrogation émerge dans les réponses des MG quant au risque de consultations plus longues pour ces patients. Dans ce contexte, les IPA au cabinet pourraient trouver une place dans l'aide à la consultation.

Aussi, afin de conserver l'avantage d'évaluer les patients dans leur environnement (9,28,29) tout en développant la mise en place d'un transport groupé, il pourrait être intéressant de conserver une VAD annuelle.

Il est évident que la mise en place d'un tel transport nécessite une organisation efficace et une adhésion des acteurs à modifier leur prise en charge. Ce projet est un changement conséquent dans les habitudes des patients et des MG, au profit d'une couverture sanitaire adéquate aux changements démographiques.

Plusieurs perspectives émergent de ce travail :

- Un intérêt à étudier ce type de transport dans les zones rurales, où les trajets domicile-cabinet sont plus longs pour le MG et où l'isolement des patients est plus important (19).
- Une extension de ce transport aux professionnels paramédicaux afin de rendre ce transport plus efficient. Ceci pourrait permettre aux patients d'avoir des suivis plus réguliers, des prises en charge plus spécialisées et de meilleure qualité qu'au domicile (exemple : consultation de pédicurie pour les patients diabétiques). Par ailleurs, l'extension aux autres professionnels intervenant au domicile, d'un point de vue économique, peut-être également plus avantageux.

- Ce transport pourrait également concerner les MG qui ne souhaitent pas effectuer de VAD, en leur permettant de continuer à suivre leurs patients malgré une perte d'autonomie dans leurs déplacements.
- Une évaluation de l'avis des patients potentiellement éligibles à ce transport, pour un éventuel ajustement de ce type de projet.

## CONCLUSION

Cette étude nous permet de conclure qu'un tel transport groupé des patients vers le cabinet permettrait de réduire les VAD des MG de Nîmes, avec un gain de temps médian de 60 minutes par semaine dans leur planning. Rapporté aux 109 MG effectuant des VAD à Nîmes, ce temps gagné pourrait permettre de réaliser 327 consultations supplémentaires ( $C_{s_{supp}}$ ) par semaine sur la ville. En prenant en compte l'activité moyenne d'un MG sur Nîmes à 70 Cs/semaine (13), ces 327  $C_{s_{supp}}$  équivalent à l'activité de 4,7 MG supplémentaires par semaine.

Ce type de transport pourrait être étendu aux autres professionnels de santé intervenant au domicile afin de rendre le projet plus efficient et d'élargir, en termes de santé publique, son champ de couverture. Il pourrait également concerner les MG qui ne souhaitent pas effectuer des VAD, afin qu'ils puissent conserver le suivi de leurs patients malgré une perte d'autonomie dans leurs déplacements.

Cette étude corrobore les données de la littérature et de la CPAM sur la disparité de pratique de VAD par les MG. Cette disparité, indexée aux 84 potentiels départ à la retraite de MG dans les 5 prochaines années à Nîmes, renforce la pertinence d'une réflexion sur la mise en place d'un tel transport. Ce type de transport pourrait être une piste potentielle pour optimiser l'activité de VAD, avec un temps gagné dans le planning des MG non négligeable et une prise en charge médicale potentiellement meilleure des patients éligibles.

Mais pour qu'un tel projet, bouleversant les pratiques actuelles, puisse voir le jour, une adhésion des acteurs concernés est indispensable. Pour cela, certaines représentations et ainsi certaines pratiques des MG pourraient nécessiter d'être modifiées et enrichies, notamment en leur apportant des connaissances précises et chiffrées sur l'avenir des VAD et sur les problématiques qui en découlent.

## BIBLIOGRAPHIE

1. Article 2 Ordonnance n° 2000-1249 relative à la partie Législative du code de l'action sociale et des familles. 21 décembre 2000.
2. Légifrance. Grille nationale AGGIR et son guide de remplissage. Article Annexe 2-1 - Code de l'action sociale et des familles. Mai 2017. Disponible sur: [https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article\\_lc/LEGIARTI000034696537/2017-05-11](https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000034696537/2017-05-11)
3. Ministère des Solidarités et de la Santé. Personnes âgées : les chiffres clés. Décembre 2021. Disponible sur: <https://solidarites-sante.gouv.fr/archives/loi-relative-a-l-adaptation-de-la-societe-au-vieillessement/article/personnes-agees-les-chiffres-cles>
4. Insee Références. Fiches - Santé, dépendance. Édition 2020
5. Larousse É. Définitions : visite, Dictionnaire de français Larousse. Disponible sur: <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/visite/82210>
6. Les attentes et les besoins des Français vis-à-vis de la fin de vie. Sondage Ifop pour la Fondation ADREA. Octobre 2016. Disponible sur: [https://sfap.org/system/files/etude2016\\_findevie\\_fondationadrea.pdf](https://sfap.org/system/files/etude2016_findevie_fondationadrea.pdf)
7. Efstathopoulou DA, David S et Herzi L. Visite à domicile par le médecin de famille : état des lieux en Europe et en Suisse. *Revue Médicale Suisse*. 2016 ; 12 : 1874-8.
8. Arrêté du 26 août 2002 portant approbation d'un accord national de bon usage des soins. <https://www.legifrance.gouv.fr/eli/arrete/2002/8/26/SANS0222796A/jo/texte>.
9. Tekaya É. Analyse des contraintes et des apports de la visite à domicile dans la prise en soins des patients à travers l'expérience vécue de médecins généralistes. Thèse de Docteur en Médecine. Université de Montpellier-Nîmes. France. 2019;107.
10. Colin A. État des lieux de la visite à domicile par les médecins généralistes en France en 2016. Thèse de Docteur en médecine. Université de Paris Descartes. France. 2019 :83.
11. T. Mesnier. Assurer le premier accès aux soins - organiser les soins non programmés dans les territoires. Rapport remis à Madame la Ministre des Solidarité et de la Santé. Paris. France. 2018. Disponible sur: [https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/rapport\\_snp\\_vf.pdf](https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/rapport_snp_vf.pdf)
12. P. Bas. La visite à domicile l'enjeu : pourquoi ? Pour qui ? Comment ?. Proposition du Collège de Médecine Générale. Paris. 23 décembre 2006. Disponible sur: <https://lecmg.fr/wp-content/uploads/2021/06/VISITE-A-DOMICILE.pdf>
13. Données chiffrées sur la visite à domicile et ses acteurs sur la ville de Nîmes du 06/09/21 au 31/10/21. Document confidentiel. Caisse Primaire d'Assurance Maladie du Gard. 2022
14. Wienke GW Boerma & Peter P Groenewegen. GP home visiting in 18 European countries Adding the role of health system features. *The European Journal of General Practice*. 2001 ; 7. Disponible sur: <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.3109/13814780109094331?needAccess=true>
15. Joyce C. Research, Trends in GP home visits. Reprinted from *Australian Family Physician*. December 2008 ; 37 : 12.
16. Robert-Bobée I. Projections de population 2005-2050 : vieillissement de la population en France métropolitaine. *Revue Économie et Statistique*. 2007 ; 408-409 : 95-112.
17. Dossier complet – Commune de Nîmes. Insee. RP2008, RP2013 et RP2019, exploitations principales, géographie au 01/01/2022. Juillet 2022. Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2011101?geo=COM-30189#consulter-sommaire>
18. Contrat local de santé de Nîmes 2019-2022. Signé le 6 juillet 2019 entre la Commune de Nîmes et l'Agence Régional de Santé Occitanie. Disponible sur: <https://www.occitanie.ars.sante.fr/media/72723/download?inline>

19. B. Rojouan - Sénateur. Rapport du Sénat. Sénat session ordinaire de 2021-2022. Mars 2022. Disponible sur: <http://www.senat.fr/rap/r21-589/r21-5891.pdf>
20. Van den Berg et al.. Delegation of GP-home visits to qualified practice assistants: assessment of economic effects in an ambulatory healthcare centre. Research article. BMC Health Services Research. 2010. Disponible sur: <https://bmchealthservres.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/1472-6963-10-155.pdf>
21. Profil santé - Contrat Local de Santé. Nîmes. Occitanie ARS santé Rapport 2016. Disponible sur: <https://www.occitanie.ars.sante.fr/media/35372/download?inline>
22. P. Romestaing et al. Étude de la féminisation de la profession médicale et de son impact - Enquête auprès des médecins en exercice. Union Régionale des Médecins Libéraux Rhône-Alpes - CAREPS Rapport n° 418.A. Octobre 2003. Disponible sur: [https://www.urps-med-aura.fr/wp-content/uploads/2019/10/6\\_ETUDES-2003-Feminisation-de-la-profession.pdf](https://www.urps-med-aura.fr/wp-content/uploads/2019/10/6_ETUDES-2003-Feminisation-de-la-profession.pdf)
23. L. Juanole. Féminisation de la profession : ces femmes derrière les chiffres. Article. Le Généraliste. Septembre 2021. Disponible sur: <https://www.legeneraliste.fr/actu-pro/politique-de-sante/feminisation-de-la-profession-ces-femmes-derriere-les-chiffres>
24. J. Micheau et al. L'emploi du temps des médecins libéraux - Diversité objective et écarts de perception des temps de travail. Dossier Solidarité et Santé. 2010 ; 15
25. Bras PL. Les Français moins soignés par leurs généralistes : un virage, Les Tribunes de la santé. 2016 ; 50 : 67 - 91 <https://www.cairn.info/revue-les-tribunes-de-la-sante1-2016-1-page-67.htm>. Trib Santé
26. Jakoubovitch S. Les emplois du temps des médecins généralistes. DREES, Études et résultats. 2021 ; 797
27. Statistiques relatives à l'évolution de la démographie médicale. JO Sénat. Octobre 2021. Disponible sur: <https://www.senat.fr/questions/base/2021/qSEQ21101835S.html>
28. Vialtel SE. La visite à domicile : perceptions des médecins généralistes sur son évolution passée et à venir. Thèse de Docteur en Médecine. Université de Lorraine. France. Juillet 2012 : 94.
29. Union Régionale des Médecins Libéraux - Section Généralistes. Enquête visites à domicile - La visite à domicile chez les médecins franciliens. Ile de France. 2005. Disponible sur: [https://www.urml-idf.org/upload/etudes/etude\\_060206.pdf](https://www.urml-idf.org/upload/etudes/etude_060206.pdf)
30. Theile G, Kruschinski C, Buck M, Müller CA, Hummers-Pradier E. Home visits - central to primary care, tradition or an obligation? A qualitative study. Research article. BMC Family Practice. Décembre 2011 ; 12 : 24. Disponible sur: <https://bmcpriamcare.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/1471-2296-12-24.pdf>. BMC Fam Pract.
31. Y. Bourgueil, A. Marek, J. Mousquès. Soins primaires : vers une coopération entre médecins et infirmières - L'apport d'expériences européennes et canadiennes. Rapport d'étude et actes de la journée du 16 juin 2005. Institut de Recherche et Documentation en Économie de la Santé. Rapport n° 532 (biblio n° 1624), Mars 2006 :96.
32. Midy F. Efficacité et efficience de la délégation d'actes des médecins généralistes aux infirmières - Revue de la littérature 1970-2002. Bulletin d'information en économie de la santé. Mars 2003 ; 65. Disponible sur : <https://www.irdes.fr/Publications/Qes/Qes65.pdf>.
33. Leon FED. Fidas E. De Leon, MD. The Birth of a House Call Practice, From the Department of Family and Social Medicine. Albert Einstein College of Medicine. July-August 2009 ; 516
34. Arrêté du 22 septembre 2021 portant approbation de l'avenant n°9 à la convention nationale organisant les rapports entre les médecins libéraux et l'assurance maladie, signée le 25 août 2016,

<https://www.legifrance.gouv.fr/download/pdf?id=zsY7yl8Tsn9nmWjeeWBvzbcoFJ3G2IRMCFNkaw3NyRI=>.

35. Maner AL. Le dossier médical libéral et la visite à domicile : quelles sont les problématiques persistantes pour le médecin généraliste ? Une revue de la littérature. Thèse de Docteur en médecine. Université de Lorraine. 9 Janvier 2018.
36. Loi de modernisation de notre système de santé de santé. Dossier de Presse, hauts de France. 28 janvier 2016. Disponible sur: <https://www.hauts-de-france.ars.sante.fr/media/9845/download?inline>
37. Guide de prise en charge des frais de transports de patients. Circulaire N°DGOS/R2/DSS/1A/CNAMTS/2013/262 du Ministère des affaires sociales et de la santé et du Ministère de l'économie et des finances. 27 juin 2013. Disponible sur: [https://www.ameli.fr/sites/default/files/Documents/5032/document/circulaire-27-juin-2013\\_assurance-maladie.pdf](https://www.ameli.fr/sites/default/files/Documents/5032/document/circulaire-27-juin-2013_assurance-maladie.pdf)
38. Accompagnement véhiculé. Age d'or services. Disponible sur: <https://www.agedorservices.com/nos-services/accompagnement-vehicule>
39. Transport accompagné - ADMR Union Nationale. Disponible sur: <https://www.admr.org/transport-accompagne>
40. Insee. Comparateur de territoires en 2019 – Commune de Nîmes (30189). 12/07/2022. Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/1405599?geo=COM-30189>
41. Tableau de bord COVID-19. Site internet Gouvernement.fr. Disponible sur: <https://www.gouvernement.fr/info-coronavirus/carte-et-donnees>
42. HAS. Comment prendre en charge les personnes âgées fragiles en ambulatoire ?. Décembre 2013. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2014-01/fps\\_prise\\_en\\_charge\\_paf\\_ambulatoire.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2014-01/fps_prise_en_charge_paf_ambulatoire.pdf)
43. Gérard Cornet et Michael Carré. Technologies pour le soin, l'autonomie et le lien social des personnes âgées : quoi de neuf ?. Gérontologie et Société. 2008 ; 31 (126) : 113-128.
44. Abric JC. Méthodes d'étude des représentations sociales. Edition Erès. Toulouse. 2005 : 296. Disponible sur: <https://www.cairn.info/methodes-d-etude-des-representations-sociales--9782749201238.htm>
45. Holopainen M, Toivonen M. Weak signals: Ansoff today. Article de revue. 2012 ; 44 (3) : 198-205.
46. Lesca H, Blanco S. Contribution à la capacité d'anticipation des entreprises par la sensibilisation aux signaux faibles. 6° Congrès international francophone sur la PME. HEC Montréal. Octobre 2002 ; 19.
47. Lesca H. Veille stratégique : passage de la notion de signal faible à la notion de signe d'alerte précoce. Barcelone. 2001 :7.

## ANNEXES

### ANNEXE 1 – Questionnaire diffusé aux MG

#### **Pertinence d'un transport groupé des patients âgés vers le cabinet de médecine générale**

\* Obligatoire

1. Effectuez-vous des visites à domicile (VAD) ? \*

- Oui
- Non

2. Pourquoi ? (une ou plusieurs réponses possibles) \*

- Trop contraignant
- Pas de temps disponible dans le planning
- Pas de patients demandeurs
- Autre

3. Précisez si autre :

#### **1re partie : État des lieux de la pratique du médecin généraliste**

*Pour cette partie, vous pouvez vous aider de votre agenda de rendez-vous ouvert sur la période du 6 septembre 2021 au 31 octobre 2021.*

- 4. En moyenne, du 6 septembre 2021 au 31 octobre 2021, combien avez-vous effectué de visites à domicile par semaine ? \*
- 5. En moyenne, du 6 septembre 2021 au 31 octobre 2021, combien avez-vous vu de patients par semaine (VAD + consultations + téléconsultations) ? \*

6. En moyenne, quel temps estimez-vous passer pour une visite à domicile (temps du trajet + temps au domicile + temps de retranscription du dossier médical) ? *(en minutes)* \*

7. A quelle fréquence voyez-vous des patients en VAD pour chacun des motifs suivants : \*

**Toujours      Souvent      De temps en temps      Rarement      Jamais**

**Visite de suivi chez un patient dont l'état de santé rend impossible son déplacement au cabinet** *(patients grabataires, patients en fin de vie)*

**Visite de suivi chez un patient dont l'état de santé rend possible son déplacement au cabinet (+/- avec aide) mais qui ne possède aucun moyen de transport pour se rendre au cabinet** *(patients se déplaçant avec cannes ou déambulateur à son domicile et bénéficiant de transport par Véhicule Sanitaire Léger (VSL) pour voir les spécialistes)*

**Visite en EHPAD**

**Visite urgente pour un problème aigu empêchant le patient de se déplacer**



8. En moyenne, quel temps estimez-vous passer à une consultation à votre cabinet ? (*en minutes*) \*
9. Chaque jour, combien avez-vous de plages de consultations ouvertes dédiées aux soins non programmés (urgences du jour) ? \*

## 2e partie : Concernant le projet de transport groupé :

*Pour rappel, ce transport groupé concernerait les patients dont l'état de santé permet un déplacement (+/- avec aide d'une tierce personne) jusqu'au cabinet mais n'ayant pas de moyen de transport. (Exemple : patients se déplaçant avec déambulateur ou cannes, patients transportables par VSL pour aller chez les spécialistes)*

10. Du 6 septembre 2021 au 31 octobre 2021, combien estimez-vous avoir de visites à domicile par semaine potentiellement convertibles en consultations via ce transport groupé ?
11. Selon vous, la prise en charge médicale au cabinet des patients éligibles à ce transport (examen clinique et suivi du dossier médical) serait : \*
  - Meilleure qu'au domicile
  - Comparable au domicile
  - Moins bonne qu'au domicile
12. Sur le plan du maintien d'un lien social, pensez-vous qu'amener ces patients éligibles au cabinet serait : \*
  - Plus bénéfique qu'au domicile
  - Comparable au domicile
  - Moins bénéfique qu'au domicile  
(balance bénéfice-risque négative)
13. Pour finir sur ce transport, avez-vous des remarques sur des éléments autres, qu'ils soient favorables ou non à ce transport ?

### 3e partie : Caractéristiques du médecin généraliste

14. Êtes-vous : \*

- Une femme
- Un homme

15. Votre date de naissance est (JJ/MM/AAAA) : \*

16. Pratiquez-vous : \*

- Dans un cabinet seul
- Dans un cabinet de groupe de plusieurs médecins généralistes
- Dans une Maison de Santé Pluriprofessionnelle
- Autre

17. Précisez : \*

18. Depuis quelle année êtes-vous installé(e) dans cette structure ? \*

19. Quelle est votre ville d'installation ? \*

20. Une adresse mail si vous souhaitez que je vous communique les résultats dès l'étude réalisée

# ANNEXE 2 - Tableau des réponses des 52 MG de l'échantillon

N°MG	Date	Durée	VAD/sem	Actvs/sem	Activité VAD	Temps VAD	P+ indisponibles	P+ soignés	Visite en EH/AD	Visite urgente	Temps de Cs	Cs urgents/sem	VAD Conv	TMG	Cs supp	PEC médicale	Liens social	Remarques sur le transport	Sexe	Age	Structure d'installation	Année questionnaire	Durée installation
1	17/03/2022	06:52	12	120	10	20	30	Souvent	Rarement	Toujours	Rarement	15	10	1	5	0	Mmeilleure	Comparable	H	44	MSP	2006	16
2	17/03/2022	08:45	15	200	8	30	Souvent	De temps en temps	Toujours	Toujours	15	2	2	30	2	Mmeilleure	Mmeilleure	La sectorisation des visites à domicile me paraît être un élément à retenir pour gagner en efficacité avec ou sans l'utilisation d'un transport collectif.	H	55	CS	1999	23
3	23/03/2022	11:58	25	125	20	40	Toujours	Toujours	Souvent	Toujours	20	3	8	160	8	Mmeilleure	Comparable	Il est difficile d'avoir un VSL qui est souvent transformé en transport ambulance, surtout avec un délai court pour les soins non programmés. Les taxis agréés ne font presque jamais de liens sociaux préventifs ou des consultations et lient payants ou les consultations.	H	61	CG	1990	32
4	17/03/2022	06:30	10	90	11	45	Toujours	Toujours	Souvent	Toujours	15	4	2	60	4	Mmeilleure	Mmeilleure	Les visites à domicile chez les patients que l'on a soignés et qui ne peuvent plus se déplacer admettent-son pour moi un respect qui on leur doit... Et qui ne nous prennent finalement pas de temps. Et qui nous permettent de donner de la médecine de proximité. Par ailleurs, la visite à domicile permet de créer des liens qui sont particulièrement enrichissants pour moi.	F	37	MSP	2016	6
6	17/03/2022	08:12	2	130	2	60	Toujours	Rarement	De temps en temps	Rarement	15	5	2	90	6	Mmeilleure	Mmeilleure	Je commence à faire déplacer les patients au domicile. C'est plus agréable car on évite la mobilisation-convoitabilité, l'attente et l'isolement des patients âgés à domicile.	H	48	CG	2011	11
7	18/03/2022	12:21	15	95	16	45	Toujours	Souvent	Souvent	Toujours	15	oui	5	150	10	Mmeilleure	Mmeilleure	Favorables : carte de transport médical, socialisation, convivialité, lutte contre l'isolement des patients.	H	56	MSP	2000	22
8	18/03/2022	08:54	0,5	50	1	30	De temps en temps	Jamais	De temps en temps	De temps en temps	20	6	0,5	5	0	Mmeilleure	Mmeilleure		F	38	MSP	2018	4
9	21/03/2022	09:48	2	300	2	40	Toujours	Rarement	Souvent	Souvent	15	4	1,5	37,5	3	CG	Comparable		F	33	CG	2019	3
10	22/03/2022	11:10	16	110	15	30	Toujours	Toujours	Souvent	Toujours	20	5	8	80	4	Comparable	Comparable		F	46	MSP	2003	19
11	30/03/2022	09:29	11	130	8	40	Souvent	Souvent	De temps en temps	De temps en temps	15	8	7	175	12	Mmeilleure	Mmeilleure	maintien une visite à domicile pour évaluer conditions de vie...ou évaluation par IPA avec retour médecin.	F	54	MSP	2001	21
12	09/04/2022	16:47	12	75	16	45	Toujours	Toujours	De temps en temps	De temps en temps	17	8	3	84	5	Mmeilleure	Comparable	difficultés liées au fait d'être dans la salle d'attente d'une maison de soins... Les personnes âgées ne veulent pas attendre... Les personnes âgées ne veulent pas sortir ne veulent pas sortir.	F	45	CG	2016	6
13	10/04/2022	04:52	10	110	9	40	Toujours	Toujours	Toujours	Toujours	15	5	7	175	12	Mmeilleure	Comparable		H	63	MSP	2015	7
14	26/04/2022	03:02	3	110	3	53	Toujours	Souvent	Rarement	Rarement	15	à la demande	1	38	3	Mmeilleure	Mmeilleure		H	62	CG	1994	28
15	26/04/2022	01:10	20	87	23	30	Souvent	Souvent	Souvent	Souvent	15	3	10	150	10	Mmeilleure	Mmeilleure	Bonne idée pour l'avenir.	F	60	CS	1991	31
16	26/04/2022	04:48	15	150	10	30	Toujours	Toujours	Toujours	De temps en temps	15	selon urgences	0	0	0	Moins bonne	Comparable		H	67	CS	1985	37
17	26/04/2022	05:10	6	100	6	40	Toujours	Souvent	De temps en temps	De temps en temps	15	5	5	125	8	Mmeilleure	Mmeilleure	Prise en compte du pb des VAD dans le mauvais sens. Il s'agit d'un projet pour s'adapter aux médecins et non aux patients. Avant je faisais 80% de VAD et 20% de consultations, maintenant c'est 98% de consultations au vu du temps que prend les VAD mais l'il faut voir ce pb dans un autre sens.	H	49	CS	2004	18
19	27/04/2022	02:12	8	58	14	35	Souvent	Toujours	Jamais	Rarement	20	2	4	60	3	Comparable	Moins bonne	Suite au covid pour la question 10 la réponse est évidente! Sans ce covid la réponse serait plus bénéfique...	H	71	CS	1997	25
20	27/04/2022	07:06	1	150	1	40	Souvent	Rarement	Jamais	Rarement	12	consultations toujours sans rdv	0,5	14	1	Mmeilleure	Moins bonne	point négatifs au transport: coût, logistique +++, adhésion des patients qui doivent sortir de chez eux alors qu'actuellement le médecin vient chez eux pour les VAD qui continuent car nous faisons 50 minutes en moins de VAD!!!	H	41	CS	2013	9
21	27/04/2022	01:44	22	120	18	25	Souvent	Souvent	Rarement	De temps en temps	12	Sans rdv	10	130	11	Comparable	Comparable	Cabinet à 1 étage donc difficile pour les patients âgés de venir.	H	60	CS	1995	27
22	27/04/2022	02:30	20	125	16	30	Toujours	Souvent	Toujours	Toujours	17	Sans rdv	6	78	5	Comparable	Comparable	Le vrai problème est la rémunération des VAD pour motiver les jeunes médecins à faire des VAD. Pn des MG qui parent à la retraite et ont des patients âgés qui vont devoir être relayés par des jeunes MG.	H	64	CS	1987	35
23	27/04/2022	12:04	21	118	18	30	Toujours	Toujours	Toujours	Toujours	20	2,5	8	80	4	Comparable	Comparable	précisité de la mise en place sur des patients fragiles qui sont en deuil ou comme on attende pour retour à domicile que les autres patients soient passés à leur tour de consultation.	F	59	CS	1998	24
24	28/04/2022	02:20	20	110	18	30	Toujours	Souvent	Toujours	Souvent	20	5	10	100	5	Mmeilleure	Comparable		H	57	CS	1998	24
25	28/04/2022	02:52	9	80	11	30	Toujours	Souvent	Toujours	De temps en temps	20	4,5	6	60	3	Comparable	Comparable		F	38	CG	2017	5
26	29/04/2022	08:25	10	136	7	30	Toujours	Toujours	Toujours	Toujours	20	4	10	100	5	Mmeilleure	Comparable		F	54	CS	1999	23

N° MG	Date	Durée	VAD/sem	Actes/sem	Activité VAD	Temps VAD	Pt indisponibles	Pt isolés	Visite en EHPAD	Visite urgente	Temps de Cs	Cs urgentes/	VAD Conv	TMG	Cs supp	PEC médicale	Lien social	Remarques sur le transport	Sexe	Date de naissance	Age	Structure d'installation	Année d'installation	Année questionnaire	Durée installation
27	03/05/2022	04:55	18	100	18	45	Toujours	Toujours	Toujours	Toujours	20	2	10	250	13	Méilleure	Méilleure	le handicap ne devrait pas limiter le patient de circuler et aller où il le souhaite, fait il encore que la société s'en donne les moyens logistiques et de financements	F	16/03/1957	65	MSP	1988	2022	33
28	05/05/2022	06:23	10	80	13	30	Souvent	Toujours	Toujours	Rarement	15	2	4	60	4	Méilleure	Comparable	La visite a domicile bien que contraignante permet de voir évoluer le patient dans son environnement, ce qui me paraît important dans la relation médecin patient.	H	14/07/1960	61	CS	1991	2022	31
29	05/05/2022	04:14	6	40	15	50	Toujours	Rarement	Toujours	Toujours	20	2	0	0	0	Comparable	Comparable		F	19/10/1978	43	CS	2010	2022	12
30	05/05/2022	08:30	1	66	2	37	Toujours	Toujours	Jamais	Toujours	17	4	1	20	1	Comparable	Méilleure		H	28/08/1989	32	MSP	2021	2022	1
31	07/05/2022	09:30	2	120	2	60	Toujours	Souvent	Toujours	Toujours	25	3	0,5	17,5	1	Comparable	Comparable	C'est plutôt une histoire de gain de temps pour le médecin et de faciliter le suivi grâce à l'accès au numérique, dossier médical informatisé et le fait d'avoir du matériel spécifique au cabinet (ECG...)	F	18/04/1985	37	CG	2020	2022	2
32	19/05/2022	11:04	6	50	12	40	Toujours	De temps en temps	Toujours	Souvent	20	4	0	0	0	Méilleure	Méilleure	J'y suis très favorable, surtout dans le contexte de la création de CPTS	H	20/09/1975	46	MSP	2012	2022	10
33	19/05/2022	02:20	8	100	8	60	Souvent	Toujours	Toujours	Toujours	20	5	3	120	6	Méilleure	Méilleure		H	16/11/1986	35	MSP	2021	2022	1
34	09/05/2022	20:59	7	95	7	40	Souvent	Souvent	Jamais	Jamais	25	3	2	30	1	Méilleure	Méilleure	Je pense que cela serait souhaitable surtout dans des villages périphériques dépourvus de médecine.	H	24/01/1970	52	MSP	2020	2022	2
35	22/05/2022	08:10	10	80	13	45	Toujours	De temps en temps	Toujours	Rarement	20	12	0	0	0	Moins bonne	Moins bonne	Personnes en fin de carrière ou lourd handicapé (c'est le cas de mes patients) ont des besoins en confortables et donc le plan infectieux grippe et autres virus pour lesquels ils sont vulnérables.	H	31/01/1977	45	MSP	2016	2022	6
36	11/06/2022	03:20	6	135	4	45	Toujours	Souvent	Toujours	De temps en temps	15	4	3	90	6	Méilleure	Comparable		F	03/05/1963	59	CS	1991	2022	31
37	13/06/2022	15:55	3	70	4	50	Toujours	Toujours	Toujours	Souvent	20	6	2,5	75	4	Méilleure	Comparable		F	02/12/1984	57	CS	1996	2022	26
38	23/06/2022	15:03	5	160	3	30	Toujours	Toujours	Jamais	Toujours	15	6	2	30	2	Méilleure	Comparable		H	13/05/1970	52	CG	2000	2022	22
39	24/06/2022	08:42	5	60	8	75	Toujours	Rarement	Jamais	Rarement	30	8	1,5	67,5	2	Méilleure	Méilleure	beaucoup de patients actuellement n'ont plus de soins dû fait du manque de moyen de transport et du manque de temps des médecins, il est urgent d'agir	F	18/09/1965	56	CS	1999	2022	23
40	26/06/2022	05:22	5	75	7	45	Toujours	Souvent	Toujours	Souvent	20	6	1	25	1	Méilleure	Méilleure		F	18/02/1980	42	MSP	2020	2022	2
41	28/06/2022	07:53	12	100	12	30	Toujours	Toujours	Toujours	De temps en temps	20	4	6	60	3	Méilleure	Méilleure		F	25/05/1961	61	CS	1991	2022	31
42	28/06/2022		9	136	7	24	Toujours	Toujours	Toujours	Toujours	20	0	3	12	1	Méilleure	Comparable	certains actes se font plus facilement au cabinet médical - le dossier médical est conservé au domicile du patient si celui-ci n'est vu uniquement en visite	H	02/07/1955	66	CS	1988	2022	39
43	29/06/2022	23:52	20	210	10	30	Souvent	Souvent	De temps en temps	De temps en temps	20	8	6	60	3	Comparable	Comparable		H	25/6/1956	66	CS	1984	2022	38
44	03/07/2022		24	97	25	40	Toujours	Souvent	Toujours	Toujours	20	3	2	40	2	Méilleure	Comparable	Il est déjà difficile d'avoir un VSL, souvent converti à posteriori en transport ambulance, à moins d'avoir un système de transport dédié avec tiers payant	H	06/09/1960	61	CG	1990	2022	32
45	07/07/2022	20:34	10	115	9	30	Souvent	Souvent	De temps en temps	De temps en temps	18	2	3	36	2	Moins bonne	Moins bonne	il faudrait prendre en compte un certain stress, avec probablement une répercussion sur la TA, et voir les gens dans leur milieu est souvent instructif. Les visites sont chronophages, certes mais je crois qu'elles renforcent le lien médical et certaines choses se disent plus facilement à la maison. Maintenant, pour un suivi banal, l'A interrogatoire, renouvellement, pour quoi pas ? évidemment que la pénurie de médecins cesse et qu'on puisse travailler confortablement	H	30/06/1961	61	CS	1993	2022	29
46	07/07/2022	03:07	4	130	3	60	Toujours	Jamais	Toujours	Souvent	15	7,5	0	0	0	Méilleure	Méilleure		H	19/05/1956	66	CG	1984	2022	38
47	07/07/2022	26:24	12	60	20	40	Toujours	Toujours	Toujours	Toujours	20	3	6	120	6	Comparable	Comparable		F	05/09/1960	61	CG	1990	2022	32
48	12/07/2022	04:39	4	130	3	60	Souvent	Souvent	De temps en temps	De temps en temps	15	5	3	135	9	Méilleure	Méilleure		F	03/06/1961	61	CG	2008	2022	14
49	13/07/2022	03:23	5	110	5	75	Souvent	Souvent	Rarement	Souvent	15	4	4	240	16	Méilleure	Comparable		H	26/07/1983	38	CS	2016	2022	6
50	14/07/2022	01:30	5	95	5	53	Toujours	Rarement	Toujours	De temps en temps	15	4	1	38	3	Méilleure	Méilleure		F	02/06/1989	33	MSP	2020	2022	2
51	16/07/2022	02:50	9	89	10	60	Toujours	Souvent	Toujours	De temps en temps	35	7	7	175	5	Méilleure	Méilleure		H	16/07/1961	61	CG	2020	2022	33
52	18/07/2022	04:38	10	180	6	23	Toujours	Souvent	Souvent	De temps en temps	15	4	5	40	3	Méilleure	Méilleure	Complexité à sa mise en œuvre concernant plusieurs patients d'un même cabinet ou de différents cabinets en raison du potentiel éloignement de mes patients les uns des autres, intégration à l'agenda de plusieurs patients sur un créneau horaire à programmer très en aval en raison du délai de prise en charge	H	01/03/1974	48	CG	2014	2022	8

## ANNEXE 3 – Analyses comparatives des caractéristiques des MG

### 1. Nombre de VAD par semaine par MG (VAD/sem/MG)

➤ VAD/sem/MG selon le sexe du MG : test de Mann-Whitney

	N	Mean Rank	Sum of Ranks		Values
H	32	26.81	858	Mann-Whitney U	310
F	20	26	520	Z	-0.19
Total	52			Asymptotic Significance (2-tailed)	0.85
				Exact Significance (2-tailed)	0.859

➤ VAD/sem/MG selon leur catégorie d'âge :

- Selon 4 catégories d'âge : test de Kruskal-Wallis

Groups	N	Mean Rank		Values
40-49 ans (12 MG)	12	24.63		Chi <sup>2</sup> 9.13
50-59 ans (11 MG)	11	28.41		df 3
≥ 60 ans (20 MG)	20	32.13		p 0.028
< 39 ans (9 MG)	9	14.17		
Total	52			

- Selon 2 catégories d'âge : test de Mann-Whitney

	N	Mean Rank	Sum of Ranks		Values
≤ 55 ans	26	21.6	561.5	Mann-Whitney U	210.5
> 55 ans	26	31.4	816.5	Z	-2.34
Total	52			Asymptotic Significance (2-tailed)	0.019
				Exact Significance (2-tailed)	0.021

➤ VAD/sem/MG selon le type de structure du MG : test de Kruskal-Wallis

Groups	N	Mean Rank	Values	
MSP	15	25.97	Chi <sup>2</sup>	1.12
CS	22	28.86	df	2
CG	15	23.57	p	0.57
Total	52			

➤ VAD/sem/MG selon la durée d'installation du MG : test de Mann-Whitney

	N	Mean Rank	Sum of Ranks	Values	
≤ 22 ans	27	21.15	571	Mann-Whitney U	193
> 22 ans	25	32.28	807	Z	-2.65
Total	52			Asymptotic Significance (2-tailed)	0.008
				Exact Significance (2-tailed)	0.009

## 2. Nombre d'actes par semaine par MG (actes/sem/MG)

➤ Actes/sem/MG selon le sexe du MG : test de Mann-Whitney

	N	Mean Rank	Sum of Ranks	Values	
H	32	30.38	972	Mann-Whitney U	196
F	20	20.3	406	Z	-2.34
Total	52			Asymptotic Significance (2-tailed)	0.019
				Exact Significance (2-tailed)	0.021

➤ Actes/sem/MG selon la catégorie d'âge du MG : test de Mann-Whitney

	N	Mean Rank	Sum of Ranks	Values	
≤ 55 ans	26	25.67	667.5	Mann-Whitney U	316.5
> 55 ans	26	27.33	710.5	Z	-0.39
Total	52			Asymptotic Significance (2-tailed)	0.694
				Exact Significance (2-tailed)	0.702

➤ Actes/sem/MG selon le type de structure d'installation : test de Kruskal-Wallis

Groups	N	Mean Rank	Values	
MSP	15	18.6	Chi <sup>2</sup>	5.75
CS	22	29.55	df	2
CG	15	29.93	p	0.056
Total	52			

➤ Actes/sem/MG selon la durée d'installation du MG : test de Mann-Whitney

	N	Mean Rank	Sum of Ranks	Values	
≤ 22 ans	27	24.39	658.5	Mann-Whitney U	280.5
> 22 ans	25	28.78	719.5	Z	-1.05
Total	52			Asymptotic Significance (2-tailed)	0.296
				Exact Significance (2-tailed)	0.303

### 3. Activité de VAD sur l'activité totale des MG

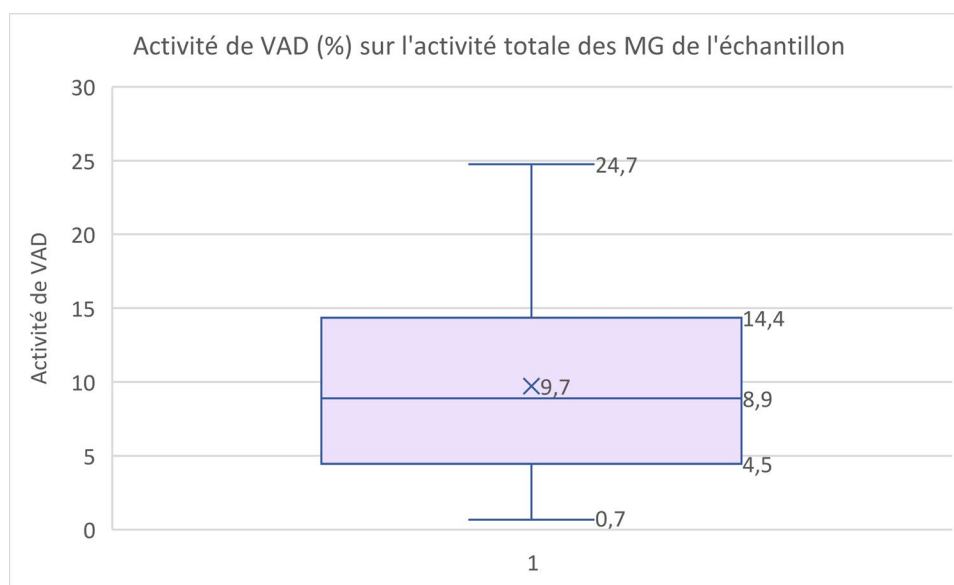


Diagramme en boîte n°12

➤ Activité de VAD selon le sexe du MG : test de Mann-Whitney

	N	Mean Rank	Sum of Ranks
H	32	25.61	819.5
F	20	27.93	558.5
Total	52		

	Values
Mann-Whitney U	291.5
Z	-0.54
Asymptotic Significance (2-tailed)	0.591
Exact Significance (2-tailed)	0.6

➤ Activité de VAD selon la catégorie d'âge du MG : test de Mann-Whitney

	N	Mean Rank	Sum of Ranks
≤ 55 ans	26	21.17	550.5
> 55 ans	26	31.83	827.5
Total	52		

	Values
Mann-Whitney U	199.5
Z	-2.54
Asymptotic Significance (2-tailed)	0.011
Exact Significance (2-tailed)	0.012

➤ Activité de VAD selon le type de structure d'installation du MG : test de Kruskal-Wallis

Groups	N	Mean Rank
MSP	15	26.47
CS	22	28.11
CG	15	24.17
Total	52	

	Values
Chi <sup>2</sup>	0.61
df	2
p	0.738

➤ Activité de VAD selon la durée d'installation du MG : test de Mann-Whitney

	N	Mean Rank	Sum of Ranks
≤ 22 ans	27	21.72	586.5
> 22 ans	25	31.66	791.5
Total	52		

	Values
Mann-Whitney U	208.5
Z	-2.37
Asymptotic Significance (2-tailed)	0.018
Exact Significance (2-tailed)	0.019



#### 4. Temps de VAD par MG

- Temps de VAD selon le sexe du MG : test de Mann-Whitney

		Sexe	
		Homme	Femme
<b>Temps de VAD</b>	<b>Médiane</b>	<b>40</b>	<b>45</b>
	Quartile 1	30	30
	Quartile 3	45	50

	N	Mean Rank	Sum of Ranks		Values
H	32	24.27	776.5	Mann-Whitney U	248.5
F	20	30.08	601.5		
Total	52			Z	-1.37
				Asymptotic Significance (2-tailed)	0.171
				Exact Significance (2-tailed)	0.183

- Temps de VAD selon la catégorie d'âge du MG : test de Mann-Whitney

		Catégorie âge	
		≤ 55 ans	> 55 ans
<b>Temps de VAD</b>	<b>Médiane</b>	<b>40</b>	<b>40</b>
	Quartile 1	30	30
	Quartile 3	45	45

	N	Mean Rank	Sum of Ranks		Values
≤ 55 ans	26	26.77	696	Mann-Whitney U	331
> 55 ans	26	26.23	682	Z	-0.13
Total	52			Asymptotic Significance (2-tailed)	0.896
				Exact Significance (2-tailed)	0.906

➤ Temps de VAD selon la durée d'installation du MG : test de Mann-Whitney

		Durée d'installation	
		≤ 22 ans	> 22 ans
<b>Temps de VAD</b>	<b>Médiane</b>	<b>40</b>	<b>30</b>
	Quartile 1	33.5	30
	Quartile 3	47.5	45

				Values	
	N	Mean Rank	Sum of Ranks	Mann-Whitney U	271.5
≤ 22 ans	27	28.94	781.5	Z	-1.23
> 22 ans	25	23.86	596.5	Asymptotic Significance (2-tailed)	0.218
Total	52			Exact Significance (2-tailed)	0.232

➤ Temps de VAD selon le type de structure du MG : test de Kruskal-Wallis

		Type de structure d'installation		
		MSP	CS	CG
<b>Temps de VAD</b>	<b>Médiane</b>	<b>40</b>	<b>30</b>	<b>40</b>
	Quartile 1	38.5	30	35
	Quartile 3	45	43.75	60

Groups	N	Mean Rank	Values	
MSP	15	28.87	Chi <sup>2</sup>	3.37
CS	22	22.14	df	2
CG	15	30.53	p	0.185
Total	52			

## 5. Temps de consultation (Cs) par MG

- Temps de Cs selon le sexe du MG : test de Mann-Whitney

		Sexe	
		Homme	Femme
<b>Temps de Cs</b>	<b>Médiane</b>	<b>15</b>	<b>20</b>
	Quartile 1	15	15
	Quartile 3	20	20

	N	Mean Rank	Sum of Ranks
H	32	23.25	744
F	20	31.7	634
Total	52		

	Values
Mann-Whitney U	216
Z	-2.09
Asymptotic Significance (2-tailed)	0.037
Exact Significance (2-tailed)	0.052

- Temps de Cs selon la catégorie d'âge du MG : test de Mann-Whitney

		Catégorie d'âge	
		≤ 55 ans	> 55 ans
<b>Temps de Cs</b>	<b>Médiane</b>	<b>16</b>	<b>19</b>
	Quartile 1	15	15
	Quartile 3	20	20

	N	Mean Rank	Sum of Ranks
≤ 55 ans	26	25.21	655.5
> 55 ans	26	27.79	722.5
Total	52		

	Values
Mann-Whitney U	304.5
Z	-0.65
Asymptotic Significance (2-tailed)	0.513
Exact Significance (2-tailed)	0.547

➤ Temps de Cs selon la durée d'installation du MG : test de Mann-Whitney

		Durée d'installation	
		≤ 22 ans	> 22 ans
<b>Temps de Cs</b>	<b>Médiane</b>	<b>15</b>	<b>20</b>
	Quartile 1	15	15
	Quartile 3	20	20

	N	Mean Rank	Sum of Ranks
≤ 22 ans	27	23.89	645
> 22 ans	25	29.32	733
Total	52		

	Values
Mann-Whitney U	267
Z	-1.38
Asymptotic Significance (2-tailed)	0.168
Exact Significance (2-tailed)	0.202

➤ Temps de Cs selon le type de structure du MG : test de Kruskal-Wallis

		Type de structure d'installation		
		MSP	CS	CG
<b>Temps de Cs</b>	<b>Médiane</b>	<b>20</b>	<b>17.5</b>	<b>15</b>
	Quartile 1	15	15	15
	Quartile 3	20	20	20

Groups	N	Mean Rank
MSP	15	28.6
CS	22	25.8
CG	15	25.43
Total	52	

	Values
Chi <sup>2</sup>	0.47
df	2
p	0.792

## 6. Nombre de VAD convertibles par semaine par MG (VADconv/sem/MG)

➤ Nombre de VADconv/sem/MG selon le sexe du MG : test de Mann-Whitney

	N	Mean Rank	Sum of Ranks
H	32	24.52	784.5
F	20	29.68	593.5
Total	52		

	Values
Mann-Whitney U	256.5
Z	-1.2
Asymptotic Significance (2-tailed)	0.23
Exact Significance (2-tailed)	0.238

➤ Nombre de VADconv/sem/MG selon la structure d'installation du MG : test de Kruskal-Wallis

Groups	N	Mean Rank
MSP	15	23.63
CS	22	29.93
CG	15	24.33
Total	52	

	Values
Chi <sup>2</sup>	1.99
df	2
p	0.37

➤ Nombre de VADconv/sem/MG selon la catégorie d'âge du MG : test de Mann-Whitney

	N	Mean Rank	Sum of Ranks
≤ 55 ans	26	21.12	549
> 55 ans	26	31.88	829
Total	52		

	Values
Mann-Whitney U	198
Z	-2.57
Asymptotic Significance (2-tailed)	0.01
Exact Significance (2-tailed)	0.011

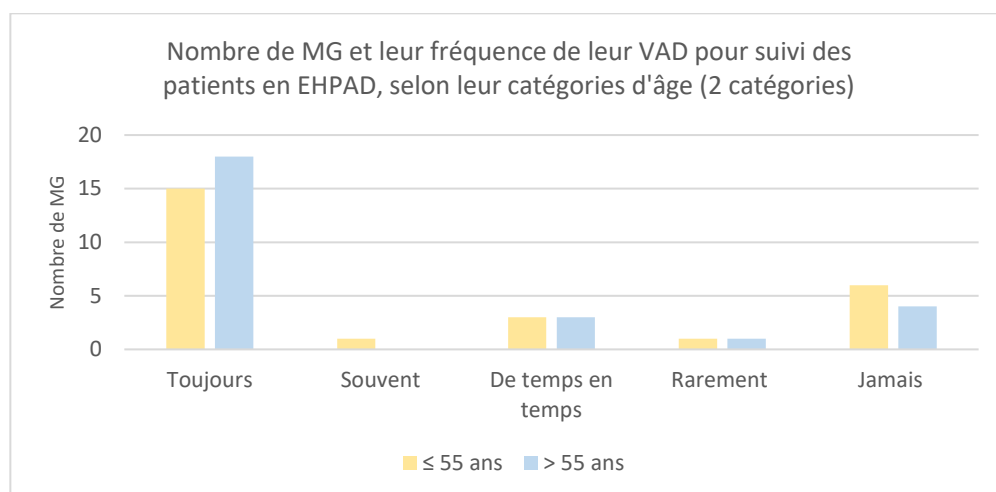
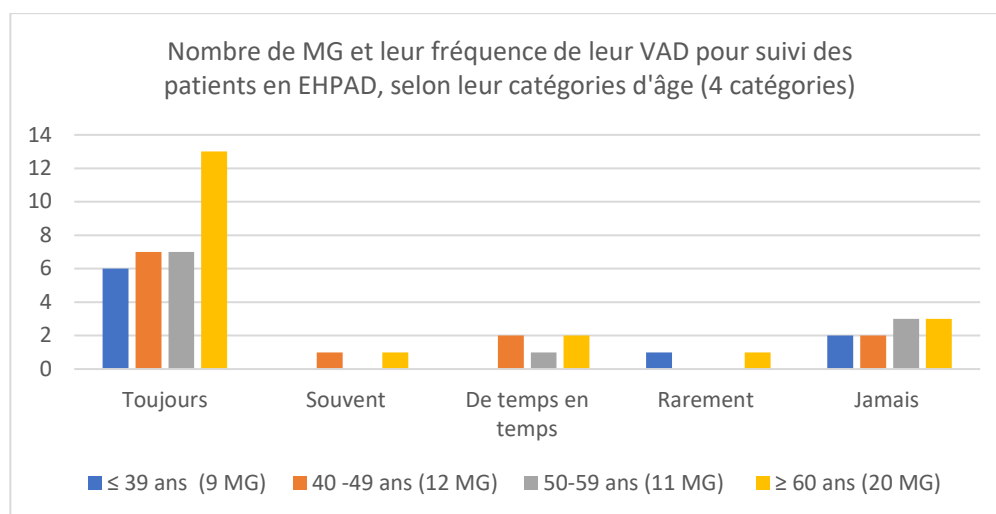
- Nombre de VADconv/sem/MG selon la durée d'installation du MG : test de Mann-Whitney

	N	Mean Rank	Sum of Ranks
≤ 22 ans	27	21.63	584
> 22 ans	25	31.76	794
Total	52		

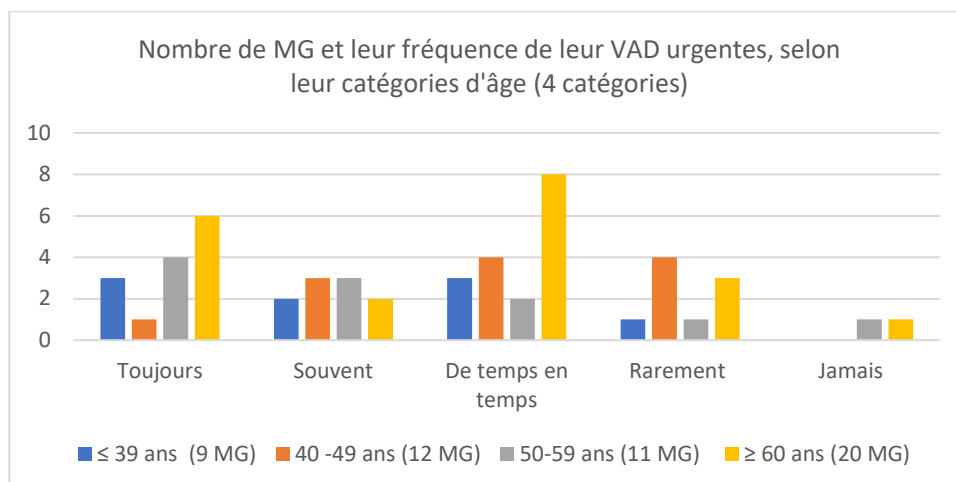
	Values
Mann-Whitney U	206
Z	-2.42
Asymptotic Significance (2-tailed)	0.016
Exact Significance (2-tailed)	0.017

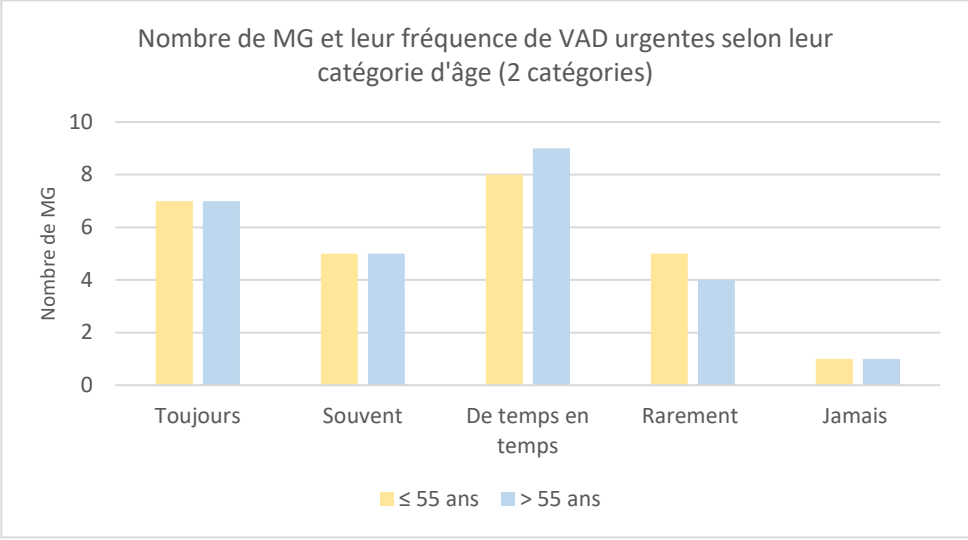
## ANNEXE 4 – Analyse des fréquences des motifs de VAD par les MG

### ➤ VAD en EHPAD :



### ➤ VAD urgentes :







## ANNEXE 5 – Analyses du TMG selon les caractéristiques du MG

### ➤ TMG en fonction du sexe du MG : test de Mann-Whitney

	N	Mean Rank	Sum of Ranks		Values
H	32	24.08	770.5	Mann-Whitney U	242.5
F	20	30.38	607.5	Z	-1.46
Total	52			Asymptotic Significance (2-tailed)	0.144
				Exact Significance (2-tailed)	0.149

### ➤ TMG en fonction de la catégorie d'âge du MG : test de Mann-Whitney

	N	Mean Rank	Sum of Ranks		Values
≤ 55 ans	26	22	572	Mann-Whitney U	221
> 55 ans	26	31	806	Z	-2.15
Total	52			Asymptotic Significance (2-tailed)	0.032
				Exact Significance (2-tailed)	0.034

### ➤ TMG selon la durée d'installation du MG : test de Mann-Whitney

	N	Mean Rank	Sum of Ranks		Values
≤ 22 ans	27	24.3	656	Mann-Whitney U	278
> 22 ans	25	28.88	722	Z	-1.09
Total	52			Asymptotic Significance (2-tailed)	0.275
				Exact Significance (2-tailed)	0.282

### ➤ TMG selon le type de structure d'installation du MG : test de Kruskal-Wallis

Groups	N	Mean Rank		Values
MSP	15	25.63	Chi <sup>2</sup>	0.08
CS	22	27.02	df	2
CG	15	26.6	p	0.963
Total	52			

## SERMENT

- *En présence des Maîtres de cette école, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Être suprême, 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 (e) 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 (se) et reconnaissant (e) 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 (e) d'opprobre et méprisé (e) de mes confrères si j'y manque.*

# RÉSUMÉ

## PROJET DE TRANSPORT SANITAIRE GROUPÉ DES PATIENTS EN PERTE D'AUTONOMIE VERS LES CABINETS DE MÉDECINE GÉNÉRALE – QUANTIFICATION DU TEMPS GAGNÉ POUR LES MÉDECINS GÉNÉRALISTES DE NIMES

### INTRODUCTION

En termes de santé publique, pour pérenniser la visite à domicile (VAD), il est indispensable de la réorganiser face à une population vieillissante et un manque croissant de médecins généralistes (MG). Notre projet, pour lequel aucune étude n'a été réalisée, serait un transport sanitaire groupé de certains patients en perte d'autonomie vers le cabinet pour réserver la VAD aux patients ayant un état de santé rendant impossible leur déplacement.

L'objectif principal est de quantifier le temps gagné par MG par semaine (TMG) en prenant en compte les VAD convertibles en consultation via ce transport. Les 4 objectifs secondaires sont l'analyse du TMG selon les caractéristiques du MG, le nombre de consultations supplémentaires grâce au TMG ; l'évaluation qualitative de la prise en charge médicale et d'un maintien d'un lien social en amenant les patients au cabinet.

### MATÉRIELS ET MÉTHODE

Étude quantitative descriptive, transversale auprès des 156 MG de Nîmes, via un questionnaire en ligne sur la période du 06/09/21 au 31/10/21.

Sont exclus 47 MG n'effectuant pas de VAD (données de la CPAM du Gard). Le nombre de sujets nécessaire est calculé à 51 MG (marge d'erreur à 10%).

Le calcul du TMG utilise le nombre de VAD convertibles pour le MG et le temps moyen qu'il passe respectivement à une VAD et à une consultation.

### RÉSULTATS

52 MG effectuant des VAD ont répondu. Un tel transport groupé à Nîmes permettrait, par semaine et par MG, un TMG médian de 60 minutes avec 3 VAD convertibles et un nombre médian de consultations supplémentaires de 3.

Les MG de plus de 55 ans gagneraient 77 minutes par semaine contre 34 pour les MG plus jeunes.

La majorité des MG de l'échantillon exprime une meilleure qualité de prise en charge des patients en les amenant au cabinet, et un maintien du lien social comparable entre cabinet et domicile.

### CONCLUSION

Grâce à un échantillon de MG suffisant, nous concluons qu'un transport sanitaire groupé à Nîmes diminuerait les VAD, faisant gagner aux MG un temps médian de 60 minutes/semaine.

Rapporté aux 109 MG effectuant des VAD à Nîmes, ce TMG permettrait de réaliser 327 consultations supplémentaires par semaine. En tenant compte de l'activité de consultations des MG Nîmois (fournie par la CPAM du Gard), ce nombre de consultations équivaut à l'activité de 4,7 MG par semaine.

**MOTS CLÉS :** Visite à domicile – Médecins généralistes - Transport sanitaire groupé – Patients en perte d'autonomie – Temps gagné – Consultations supplémentaires