

2024-2025

THÈSE

pour le

DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Qualification en Médecine Générale

Mobilité des médecins généralistes

Identification des trajectoires migratoires du
deuxième cycle à l'installation
Promotions angevines de 2009 à 2011

THAY Henry

Né le 17 octobre 1989 à Montreuil (93)

Sous la direction de M. CLISSON Romain

Membres du jury

M. le professeur PY Thibaut | Président

M. le docteur CLISSON Romain | Directeur

M. le docteur BEGUE Cyril | Membre

Soutenue publiquement le 20 mars 2025



**FACULTÉ
DE SANTÉ**
UNIVERSITÉ D'ANGERS

ENGAGEMENT DE NON PLAGIAT

Je, soussigné THAY Henry
déclare être pleinement conscient(e) que le plagiat de documents ou d'une
partie d'un document publiée sur toutes formes de support, y compris l'internet,
constitue une violation des droits d'auteur ainsi qu'une fraude caractérisée.
En conséquence, je m'engage à citer toutes les sources que j'ai utilisées
pour écrire ce rapport ou mémoire.

signé par l'étudiant le **10/02/2025**

SERMENT D'HIPPOCRATE

« Au moment d'être admis à exercer la médecine, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité. Mon premier souci sera de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous ses éléments, physiques et mentaux, individuels et sociaux. Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions. J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité. Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité. J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences. Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer les consciences. Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me les demandera. Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire.

Admis dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me seront confiés. Reçu à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs. Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement les agonies. Je ne provoquerai jamais la mort délibérément.

Je préserverai l'indépendance nécessaire à l'accomplissement de ma mission. Je n'entreprendrai rien qui dépasse mes compétences. Je les entretiendrai et les perfectionnerai pour assurer au mieux les services qui me seront demandés.

J'apporterai mon aide à mes confrères ainsi qu'à leurs familles dans l'adversité. Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ; que je sois déshonoré et méprisé si j'y manque ».

LISTE DES ENSEIGNANTS DE LA FACULTÉ DE SANTÉ D'ANGERS

Doyen de la Faculté : Pr Cédric ANNWEILER

Vice-Doyen de la Faculté et directeur du département de pharmacie : Pr
Sébastien FAURE

Directeur du département de médecine : Pr Vincent DUBEE

PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS

ABRAHAM Pierre	PHYSIOLOGIE	Médecine
ANGOULVANT Cécile	MEDECINE GENERALE	Médecine
ANNWEILER Cédric	GERIATRIE ET BIOLOGIE DU VIEILLISSEMENT	Médecine
ASFAR Pierre	REANIMATION	Médecine
AUBE Christophe	RADIOLOGIE ET IMAGERIE MEDICALE	Médecine
AUGUSTO Jean-François	NEPHROLOGIE	Médecine
BAUFRETON Christophe	CHIRURGIE THORACIQUE ET CARDIOVASCULAIRE	Médecine
BELLANGER William	MEDECINE GENERALE	Médecine
BELONCLE François	REANIMATION	Médecine
BIERE Loïc	CARDIOLOGIE	Médecine
BIGOT Pierre	UROLOGIE	Médecine
BONNEAU Dominique	GENETIQUE	Médecine
BOUCHARA Jean-Philippe	PARASITOLOGIE ET MYCOLOGIE	Médecine
BOUET Pierre-Emmanuel	GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE	Médecine
BOURSIER Jérôme	GASTROENTEROLOGIE ; HEPATOLOGIE	Médecine
BOUVARD Béatrice	RHUMATOLOGIE	Médecine
BRIET Marie	PHARMACOLOGIE	Médecine
CAMPONE Mario	CANCEROLOGIE ; RADIOTHERAPIE	Médecine
CAROLI-BOSC François-Xavier	GASTROENTEROLOGIE ; HEPATOLOGIE	Médecine
CASSEREAU Julien	NEUROLOGIE	Médecine
CLERE Nicolas	PHARMACOLOGIE / PHYSIOLOGIE	Pharmacie
COLIN Estelle	GENETIQUE	Médecine
CONNAN Laurent	MEDECINE GENERALE	Médecine
COPIN Marie-Christine	ANATOMIE ET CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES	Médecine
COUTANT Régis	PEDIATRIE	Médecine
CUSTAUD Marc-Antoine	PHYSIOLOGIE	Médecine
CRAUSTE-MANCIET Sylvie	PHARMACOTECHNIE HOSPITALIERE	Pharmacie
DE CASABIANCA Catherine	MEDECINE GENERALE	Médecine
DERBRE Séverine	PHARMACOGNOSIE	Pharmacie
DESCAMPS Philippe	GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE	Médecine
D'ESCATHA Alexis	MEDECINE ET SANTE AU TRAVAIL	Médecine

DINOMAS Mickaël	MEDECINE PHYSIQUE ET DE READAPTATION	Médecine
DUBEE Vincent	MALADIES INFECTIEUSES ET TROPICALES	Médecine
DUCANCELLE Alexandra	BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE ; HYGIENE HOSPITALIERE	Médecine
DUVERGER Philippe	PEDOPSYCHIATRIE	Médecine
EVEILLARD Matthieu	BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE	Pharmacie
FAURE Sébastien	PHARMACOLOGIE PHYSIOLOGIE	Pharmacie
FOURNIER Henri-Dominique	ANATOMIE	Médecine
FOUQUET Olivier	CHIRURGIE THORACIQUE ET CARDIOVASCULAIRE	Médecine
FURBER Alain	CARDIOLOGIE	Médecine
GAGNADOUX Frédéric	PNEUMOLOGIE	Médecine
GOHIER Bénédicte	PSYCHIATRIE D'ADULTES	Médecine
GUARDIOLA Philippe	HEMATOLOGIE ; TRANSFUSION	Médecine
GUILET David	CHIMIE ANALYTIQUE	Pharmacie
HUNAUULT-BERGER Mathilde	HEMATOLOGIE ; TRANSFUSION	Médecine
JEANNIN Pascale	IMMUNOLOGIE	Médecine
KAZOUR François	PSYCHIATRIE	Médecine
KEMPF Marie	BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE ; HYGIENE HOSPITALIERE	Médecine
KUN-DARBOIS Daniel	CHIRURGIE MAXILLO-FACIALE ET STOMATOLOGIE	Médecine
LACOEUILLE FRANCK	RADIOPHARMACIE	Pharmacie
LACCOURREYE Laurent	OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE	Médecine
LAGARCE Frédéric	BIOPHARMACIE	Pharmacie
LANDREAU Anne	BOTANIQUE/ MYCOLOGIE	Pharmacie
LASOCKI Sigismond	ANESTHESIOLOGIE-REANIMATION	Médecine
LEBDAI Souhil	UROLOGIE	Médecine
LEGENDRE Guillaume	GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE	Médecine
LEGRAND Erick	RHUMATOLOGIE	Médecine
LEMEE Jean-Michel	NEUROCHIRURGIE	Médecine
LERMITE Emilie	CHIRURGIE GENERALE	Médecine
LEROLLE Nicolas	REANIMATION	Médecine
LIBOUBAN Hélène	HISTOLOGIE	Médecine
LUQUE PAZ Damien	HEMATOLOGIE BIOLOGIQUE	Médecine
MARCHAIS Véronique	BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE	Pharmacie
MARTIN Ludovic	DERMATO-VERERELOGIE	Médecine
MAY-PANLOUP Pascale	BIOLOGIE ET MEDECINE DU DEVELOPPEMENT ET DE LA REPRODUCTION	Médecine
MENEI Philippe	NEUROCHIRURGIE	Médecine
MERCAT Alain	REANIMATION	Médecine
ORVAIN Corentin	HEMATOLOGIE ; TRANSFUSION	Médecine
PAISANT Anita	RADIOLOGIE	Médecine
PAPON Nicolas	PARASITOLOGIE ET MYCOLOGIE MEDICALE	Pharmacie

PASSIRANI Catherine	CHIMIE GENERALE	Pharmacie
PELLIER Isabelle	PEDIATRIE	Médecine
PETIT Audrey	MEDECINE ET SANTE AU TRAVAIL	Médecine
PICQUET Jean	CHIRURGIE VASCULAIRE ; MEDECINE VASCULAIRE	Médecine
PODEVIN Guillaume	CHIRURGIE INFANTILE	Médecine
PROCACCIO Vincent	GENETIQUE	Médecine
PRUNIER Delphine	BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE	Médecine
PRUNIER Fabrice	CARDIOLOGIE	Médecine
PY Thibaut	MEDECINE GENERALE	Médecine
RAMOND-ROQUIN Aline	MEDECINE GENERALE	Médecine
REYNIER Pascal	BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE	Médecine
RIOU Jérémie	BIostatistique	Pharmacie
RINEAU Emmanuel	ANESTHESIOLOGIE REANIMATION	Médecine
RIQUIN Elise	PEDOPSYCHIATRIE ; ADDICTOLOGIE	Médecine
RODIEN Patrice	ENDOCRINOLOGIE, DIABETE ET MALADIES METABOLIQUES	Médecine
ROQUELAURE Yves	MEDECINE ET SANTE AU TRAVAIL	Médecine
ROUGE-MAILLART Clotilde	MEDECINE LEGALE ET DROIT DE LA SANTE	Médecine
ROUSSEAU Audrey	ANATOMIE ET CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES	Médecine
ROUSSEAU Pascal	CHIRURGIE PLASTIQUE, RECONSTRUCTRICE ET ESTHETIQUE	Médecine
ROUSSELET Marie-Christine	ANATOMIE ET CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES	Médecine
ROY Pierre-Marie	MEDECINE D'URGENCE	Médecine
SAULNIER Patrick	BIOPHYSIQUE ET BIOSTATISTIQUES	Pharmacie
SERAPHIN Denis	CHIMIE ORGANIQUE	Pharmacie
SCHMIDT Aline	HEMATOLOGIE ; TRANSFUSION	Médecine
TESSIER-CAZENEUVE Christine	MEDECINE GENERALE	Médecine
TRZEPIZUR Wojciech	PNEUMOLOGIE	Médecine
UGO Valérie	HEMATOLOGIE ; TRANSFUSION	Médecine
URBAN Thierry	PNEUMOLOGIE	Médecine
VAN BOGAERT Patrick	PEDIATRIE	Médecine
VENARA Aurélien	CHIRURGIE VISCERALE ET DIGESTIVE	Médecine
VENIER-JULIENNE Marie-Claire	PHARMACOTECHNIE	Pharmacie
VERNY Christophe	NEUROLOGIE	Médecine
WILLOTEAUX Serge	RADIOLOGIE ET IMAGERIE MEDICALE	Médecine

MAÎTRES DE CONFÉRENCES

AMMI Myriam	CHIRURGIE VASCULAIRE ET THORACIQUE	Médecine
BAGLIN Isabelle	CHIMIE THERAPEUTIQUE	Pharmacie

BASTIAT Guillaume	BIOPHYSIQUE ET BIOSTATISTIQUES	Pharmacie
BEAUVILLAIN Céline	IMMUNOLOGIE	Médecine
BEGUE Cyril	MEDECINE GENERALE	Médecine
BELIZNA Cristina	MEDECINE INTERNE	Médecine
BENOIT Jacqueline	PHARMACOLOGIE	Pharmacie
BERNARD Florian	ANATOMIE	Médecine
BESSAGUET Flavien	PHYSIOLOGIE PHARMACOLOGIE	Pharmacie
BLANCHET Odile	HEMATOLOGIE ; TRANSFUSION	Médecine
BOISARD Séverine	CHIMIE ANALYTIQUE	Pharmacie
BOUCHER Sophie	ORL	Médecine
BRIET Claire	ENDOCRINOLOGIE, DIABETE ET MALADIES METABOLIQUES	Médecine
BRILLAND Benoit	NEPHROLOGIE	Médecine
BRIS Céline	BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE	Pharmacie
BRUGUIERE Antoine	PHARMACOGNOSIE	Pharmacie
CAPITAIN Olivier	CANCEROLOGIE ; RADIOTHERAPIE	Médecine
CHABRUN Floris	BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE	Pharmacie
CHAO DE LA BARCA Juan- Manuel	BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE	Médecine
CHOPIN Matthieu	MEDEECINE GENERALE	
CODRON Philippe	NEUROLOGIE	Médecine
DEMAS Josselin	SCIENCES DE LA READAPTATION	Médecine
DESHAYES Caroline	BACTERIOLOGIE VIROLOGIE	Pharmacie
DOUILLET Delphine	MEDECINE D'URGENCE	Médecine
FERRE Marc	BIOLOGIE MOLECULAIRE	Médecine
FORTRAT Jacques-Olivier	PHYSIOLOGIE	Médecine
GHALI Maria	MEDECINE GENERALE	Médecine
GUELFF Jessica	MEDECINE GENERALE	Médecine
HADJ MAHMOUD Dorra	IMMUNOLOGIE	Pharma
HAMEL Jean-François	BIOSTATISTIQUES, INFORMATIQUE MEDICALE	Médicale
HAMON Cédric	MEDECINE GENERALE	Médecine
HELESBEUX Jean-Jacques	CHIMIE ORGANIQUE	Pharmacie
HERIVAUX Anaïs	BIOTECHNOLOGIE	Pharmacie
HINDRE François	BIOPHYSIQUE	Médecine
JOUSSET-THULLIER Nathalie	MEDECINE LEGALE ET DROIT DE LA SANTE	Médecine
JUDALET-ILLAND Ghislaine	MEDECINE GENERALE	Médecine
KHIATI Salim	BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE	Médecine
LEFEUVRE Caroline	BACTERIOLOGIE ; VIROLOGIE	Médecine
LEGEAY Samuel	PHARMACOCINETIQUE	Pharmacie
LEPELTIER Elise	CHIMIE GENERALE	Pharmacie
LETOURNEL Franck	BIOLOGIE CELLULAIRE	Médecine
MABILLEAU Guillaume	HISTOLOGIE, EMBRYOLOGIE ET CYTOGENETIQUE	Médecine
MALLET Sabine	CHIMIE ANALYTIQUE	Pharmacie
MAROT Agnès	PARASITOLOGIE ET MYCOLOGIE MEDICALE	Pharmacie
MESLIER Nicole	PHYSIOLOGIE	Médecine
MIOT Charline	IMMUNOLOGIE	Médecine
MOUILLIE Jean-Marc	PHILOSOPHIE	Médecine

NAIL BILLAUD Sandrine	IMMUNOLOGIE	Pharmacie
PAILHORIES Hélène	BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE	Médecine
PAPON Xavier	ANATOMIE	Médecine
PASCO-PAPON Anne	RADIOLOGIE ET IMAGERIE MEDICALE	Médecine
PENCHAUD Anne-Laurence	SOCIOLOGIE	Médecine
PIHET Marc	PARASITOLOGIE ET MYCOLOGIE	Médecine
PIRAUX Arthur	OFFICINE	Pharmacie
POIROUX Laurent	SCIENCES INFIRMIERES	Médecine
RONY Louis	CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE ET TRAUMATOLOGIQUE	Médecine
ROGER Emilie	PHARMACOTECHNIE	Pharmacie
SAVARY Camille	PHARMACOLOGIE-TOXICOLOGIE	Pharmacie
SCHMITT Françoise	CHIRURGIE INFANTILE	Médecine
SCHINKOWITZ Andréas	PHARMACOGNOSIE	Pharmacie
SPIESSER-ROBELET Laurence	PHARMACIE CLINIQUE ET EDUCATION THERAPEUTIQUE	Pharmacie
TEXIER-LEGENDRE Gaëlle	MEDECINE GENERALE	Médecine
VIAULT Guillaume	CHIMIE ORGANIQUE	Pharmacie

AUTRES ENSEIGNANTS

ATER		
BARAKAT Fatima	CHIMIE ANALYTIQUE	Pharmacie
ATCHADE Constantin	GALENIQUE	Pharmacie
PRCE		
AUTRET Erwan	ANGLAIS	Santé
BARBEROUSSE Michel	INFORMATIQUE	Santé
COYNE Ashley	ANGLAIS	Santé
O'SULLIVAN Kayleigh	ANGLAIS	Santé
RIVEAU Hélène	ANGLAIS	
PAST-MAST		
AUBRUCHET Hélène		
BEAUVAIS Vincent	OFFICINE	Pharmacie
BRAUD Cathie	OFFICINE	Pharmacie
CAVAILLON Pascal	PHARMACIE INDUSTRIELLE	Pharmacie
DILÉ Nathalie	OFFICINE	Pharmacie
GUILLET Anne-Françoise	PHARMACIE DEUST PREPARATEUR	Pharmacie
MOAL Frédéric	PHARMACIE CLINIQUE	Pharmacie
CHAMPAGNE Romain	MEECINE PHYSIQUE ET READAPTATION	Médecine
KAASSIS Mehdi	GASTRO-ENTEROLOGIE	Médecine
GUITTON Christophe	MEDECINE INTENSIVE-REANIMATION	Médecine
LAVIGNE Christian	MEDECINE INTERNE	Médecine
PICCOLI Giorgina	NEPHROLOGIE	Médecine

POMMIER Pascal	CANCEROLOGIE-RADIOTHERAPIE	Médecine
SAVARY Dominique	MEDECINE D'URGENCE	Médecine
PLP		
CHIKH Yamina	ECONOMIE-GESTION	Médecine

REMERCIEMENTS

À Monsieur le Professeur PY Thibaut,

Vous me faites l'honneur de présider ce jury de thèse. Je vous remercie de l'intérêt que vous portez à ce travail. Soyez assuré de ma sincère reconnaissance.

À Monsieur le Docteur CLISSON Romain,

Merci d'avoir accepté de diriger cette thèse, de m'avoir confié ce travail et d'avoir eu la très grande patience de m'accompagner dans sa réalisation. Sois assuré de ma sincère reconnaissance.

À Monsieur le Docteur BEGUE Cyril,

Vous me faites l'honneur de participer au jury de cette thèse. Je vous remercie de l'intérêt que vous portez à ce travail. Soyez assuré de ma sincère reconnaissance.

À tous les médecins et au personnel paramédical que j'ai eu le privilège de rencontrer pendant ma formation,

Vos enseignements précieux me guident et continuent aujourd'hui à me faire grandir dans mon travail.

À mes parents,

Vous avez été les piliers essentiels de ce parcours. Penser à vous m'a toujours donné la force de continuer. Merci pour votre soutien indéfectible.

À mes sœurs,

Pour tout le soutien que vous m'apportez, sans que vous ne le mesuriez toujours.

À mes amis,

Proches ou perdus de vue, j'ai aujourd'hui une pensée émue pour le Gang qui m'accompagne depuis l'enfance, los Fwewos avec qui cette aventure a commencé, et pour toutes les amitiés construites au fil de ce parcours, notamment avec les (ex)Angevins et les Manceaux.

Liste des abréviations

AIC	Critère d'Information d'Akaike
CESP	Contrat d'Engagement de Service Public
CHU	Centre Hospitalier Universitaire
CNG	Centre National de Gestion
CNOM	Conseil National de l'Ordre des Médecins
DES	Diplôme d'Etudes Spécialisées
DESC	Diplôme d'Etudes Spécialisées Complémentaires
DUNE	Dépôt Universitaire Numérique des Etudiants
ECN	Examen Classant National
IC	Intervalle de Confiance
IGN	Institut National de l'Information Géographique et forestière
MEP	Médecin à Exercice Particulier
OR	Odds Ratio
RGPD	Règlement Général sur la Protection des Données
RPPS	Répertoire Partagé des Professionnels de Santé
SASPAS	Stage Ambulatoire en Soins Primaires en Autonomie Supervisée
SUDOC	Système Universitaire de Documentation
UFR	Unité de Formation et de Recherche
VIF	Facteur d'Inflation de Variance
WONCA	Organisation Mondiale des Médecins Généraliste

PLAN

SERMENT D'HIPPOCRATE

LISTE DES ABREVIATIONS

INTRODUCTION

MÉTHODES

RÉSULTATS

1. **Diagramme de flux**
2. **Caractéristiques de la population**
3. **Mobilité des médecins généralistes libéraux ou mixtes**
 - 3.1. Mobilité durant la formation
 - 3.2. Mobilité après la formation
 - 3.3. Trajectoire globale
 - 3.4. Facteurs influençant une installation à Angers

DISCUSSION

1. **Caractéristiques de la population d'étude et comparaison aux populations de référence**
2. **Mobilité des praticiens et déterminants des choix d'installation**
3. **Implications pour la démographie médicale**
4. **Forces et limites de l'étude**
 - 4.1. Forces
 - 4.2. Limites
 - 4.3. Perspectives

CONCLUSION

BIBLIOGRAPHIE

LISTE DES FIGURES

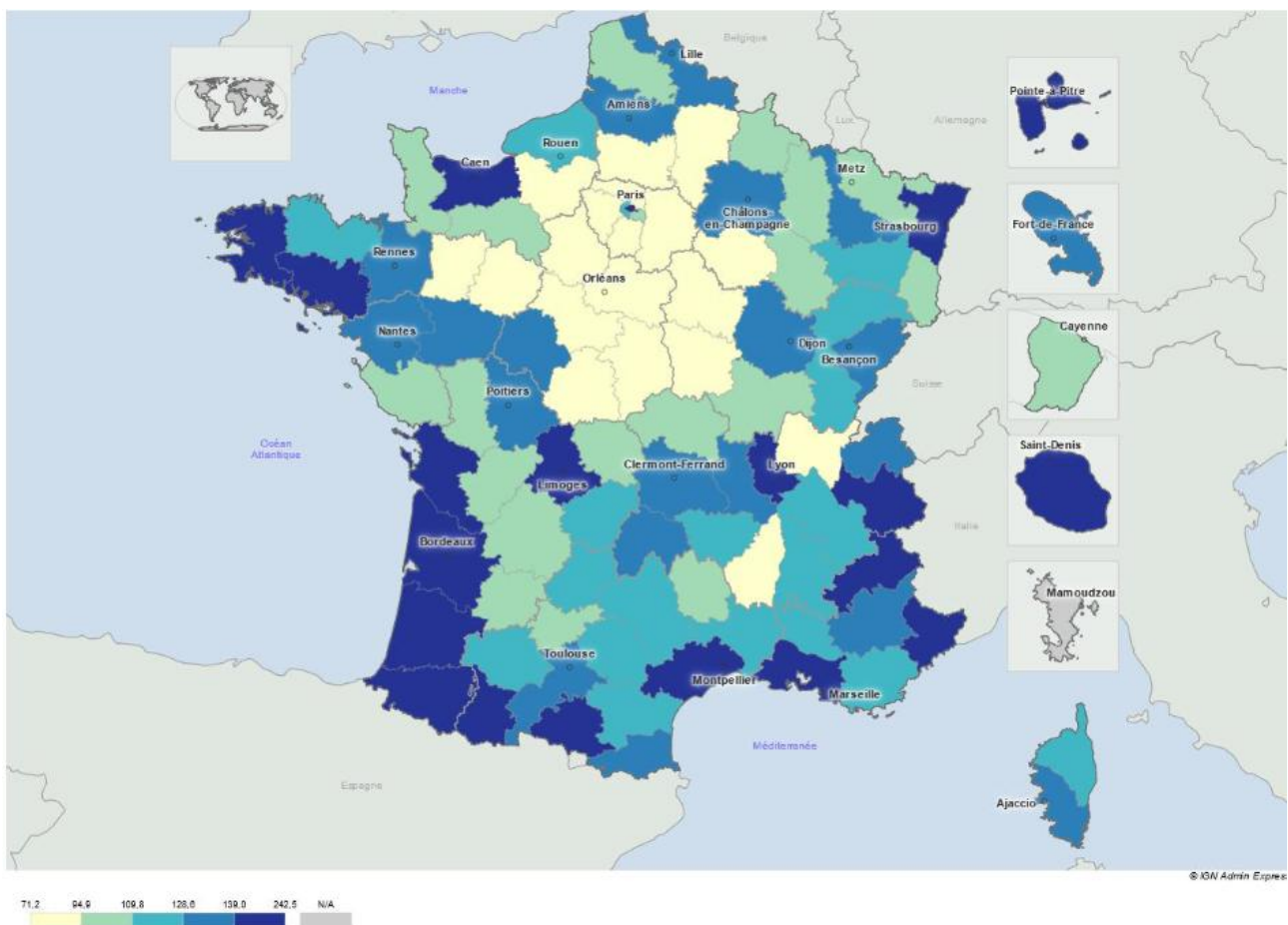
LISTE DES TABLEAUX

TABLE DES MATIERES

ANNEXES

INTRODUCTION

La mobilité des médecins généralistes, qu'elle s'opère entre le deuxième et le troisième cycle de leurs études médicales ou au moment de l'installation en mode libéral, génère des mouvements géographiques à l'échelle nationale (1,2). Ces déplacements induisent des effets de cisaillement dans la démographie médicale régionale, affectant la répartition de l'offre de soins et, à terme, l'accès aux soins (3,4).



La formation médicale en France s'articule autour de trois cycles distincts. Les deux premiers cycles se déroulent généralement au sein d'une même Unité de Formation et de Recherche (UFR). Le deuxième cycle s'achève par un examen national, anciennement appelé Examen

Classant National (ECN, jusqu'en 2021) lequel détermine le choix de la spécialité et de la subdivision de formation pour le troisième cycle. Le nombre de postes offerts varie chaque année en fonction d'une régulation nationale visant à adapter l'offre de formation aux besoins du territoire (6). Au terme du troisième cycle, à l'exception de quelques dispositifs particuliers, les nouveaux médecins généralistes bénéficient d'une liberté d'installation, suscitant une seconde mobilité potentielle.

Des études antérieures, menées à l'échelle nationale, ont abordé ces potentielles migrations de manière distincte : certaines ont analysé les flux inter-subdivisions liés à l'ECN (1), pendant que d'autres chercheurs (3,7,8) se sont focalisés sur les choix d'installation après la soutenance de thèse. Parmi ces travaux, ceux de Delattre et al. menés entre 1997 et 2002, ont confirmé la prépondérance de la sédentarité à la fin des études. Toutefois, depuis cette période, de nombreuses réformes – création du Diplôme d'Études Spécialisées (DES) de médecine générale en 2004, réforme du parcours de soins en 2009, politiques d'incitations financières (9-11)) – et des changements au sein même des caractéristiques de la population des médecins – féminisation, rajeunissement, préférence du salariat au détriment du libéral (12)- ont pu modifier les dynamiques de mobilités des installés.

Une étude plus récente (13), portant sur l'affectation géographique des internes en médecine générale, met en évidence le rôle déterminant de « l'exposition territoriale » au cours de l'internat sur la décision d'installation ultérieure. Les conclusions soulignent également le poids du lieu de naissance dans les choix de localisation, suggérant qu'un recrutement ciblé dans les régions sous-dotées pourrait en renforcer la densité médicale future. Malgré ces avancées, l'analyse conjointe des deux moments de mobilité – entre le deuxième et le troisième cycle, puis de la fin du troisième cycle à l'installation – demeure peu documentée.

Dans ce contexte, le présent travail propose de décrire et d'analyser conjointement ces deux mobilités, afin d'identifier d'éventuelles «trajectoires types». L'étude se focalise sur les médecins généralistes formés dans la subdivision d'Angers (Maine-et-Loire, Mayenne, Sarthe) et se limite aux praticiens ayant suivi leur internat entre 2009 et 2011.

Les données proviennent d'une part du Répertoire Partagé des Professionnels de Santé (RPPS) et, d'autre part, d'un recueil complémentaire auprès de la faculté d'Angers, indispensable pour disposer des informations relatives au lieu du deuxième cycle. Cette combinaison de sources permet d'associer et de comparer trois lieux potentiels pour chaque praticien : celui du deuxième cycle, celui du troisième cycle et enfin le lieu d'installation. Une analyse complémentaire, s'appuyant sur le lieu de naissance, a par ailleurs été conduite malgré l'accès partiel à ces données.

En examinant l'éventuelle permanence ou l'évolution des choix géographiques, ce travail vise à mieux comprendre l'enchaînement des déplacements des futurs médecins généralistes et à apporter un éclairage complémentaire sur les stratégies de régulation territoriale susceptibles de réduire les inégalités d'accès aux soins.

MÉTHODES

Conception de l'étude et recueil des données

Cette étude transversale descriptive a reposé sur la consultation de registres de données publiques et sur la collecte d'informations auprès de la faculté de médecine d'Angers. Les arrêtés ministériels, publiés au Journal Officiel, ont permis de rassembler les noms, prénoms, le genre, la date de naissance, le classement à l'ECN, la spécialité choisie et la subdivision d'internat des étudiants ayant opté pour la médecine générale à Angers en 2009, 2010 et 2011. L'année 2012 a également été examinée afin de recenser d'éventuels renoncements au classement de 2011. Parallèlement, la faculté de médecine a communiqué les subdivisions d'externat et l'identité des internes ayant exercé un droit au remords, les rattachant à l'une des trois promotions retenues.

La consultation du Répertoire Partagé des Professionnels de Santé (RPPS) a fourni des informations relatives à la spécialité exercée, au mode d'activité (libérale, salariée ou mixte), à d'éventuels exercices particuliers et aux communes d'exercice. Les dates de soutenance de thèse et les lieux de naissance ont été recherchés dans le Dépôt Universitaire Numérique des Étudiants (DUNE) et le Système Universitaire de Documentation (SUDOC). Toutefois, ces éléments n'étaient pas toujours disponibles selon la thèse consultée. L'ensemble a fait l'objet d'une vérification par croisement avec une base de données locale de 2019 (14): il a ainsi été constaté que plusieurs médecins généralistes considérés comme remplaçants en 2019 étaient installés au moment de l'interrogation du RPPS en 2024.

Population d'étude et critères d'inclusion et d'exclusion

Les critères d'inclusion nécessitaient d'avoir choisi la médecine générale à l'issue des ECN de 2009, 2010 ou 2011 à Angers, ou d'avoir exercé un droit au remords entrant et être rattaché à l'une de ces promotions. Le statut de spécialiste en médecine générale (selon le RPPS) et

l'exercice libéral ou mixte, au 26/10/2024, étaient également requis. Les médecins dits « à exercice particulier » (MEP), pratiquant l'acupuncture, l'homéopathie, la naturopathie, la chiropraxie ou la mésothérapie, ont été exclus puisqu'ils ne correspondent pas à la définition de la médecine générale énoncée par l'Organisation Mondiale des Médecins Généraliste (WONCA) (15). Les remplaçants l'ont également été, car ce statut n'implique pas de lieu d'installation et ne répond pas à la définition d'une activité régulière selon le Conseil National de l'Ordre des Médecins (CNOM).

Définitions et variables étudiées

Une spécialité d'exercice différente de la spécialité initialement choisie a été considérée comme un droit au remords sortant ou entrant, ou une requalification. Le mode d'exercice mixte désignait la combinaison d'une activité de soin salariée et d'une activité de soin libérale, à condition que cette dernière soit une « installation » au sens réglementaire ; seule la localisation de cette activité libérale a alors été retenue comme lieu d'installation. Une correspondance entre chaque département français et le Centre Hospitalo-Universitaire (CHU) de la subdivision dont il dépend a été établie grâce au réseau professionnel du directeur de thèse.

Gestion des données

Les données ont été colligées dans un fichier Microsoft Excel, puis traitées hors ligne à l'aide du logiciel R (version 4.4.1). Dans un premier temps, les variables directement identifiantes (noms, prénoms, date de naissance) ont été supprimées, ne conservant que l'identifiant RPPS afin de mettre à jour la base de données. Les numéros RPPS et les classements ECN ont finalement été éliminés pour éviter toute possibilité de réidentification. Les communes d'exercice ont été remplacées par le numéro du département où se trouve le CHU de la subdivision, tandis que les exercices à l'étranger ont été codés « 99 ». Les lieux de naissance

ont fait l'objet du même traitement. Les dates de naissance ont été converties en âge au moment de la soutenance de thèse. Toutes ces démarches de généralisation ont visé à diminuer le risque de corrélation conduisant à l'identification d'un individu.

Analyses statistiques

Le choix des tests statistiques a été guidé par la nature des variables et le nombre de facteurs étudiés. Des représentations graphiques préliminaires et la vérification des conditions d'applications de chaque test ont permis d'affiner la sélection. Le seuil de significativité a été fixé à 5 % et dans les cas où une même hypothèse faisait l'objet de plusieurs tests successifs, une correction de Bonferroni a été appliquée pour contrôler le risque d'erreur de type I.

Représentations cartographiques :

Les logiciels libres QGIS et GIMP ont servi à générer les cartes associées aux analyses en s'appuyant sur des données IGN Admin express modifiées.

RÉSULTATS

1. Diagramme de flux

Entre 2009 et 2011, la subdivision d'Angers proposait 110 à 120 postes d'interne de médecine générale par promotion, et 240 étudiants y ont été affectés.

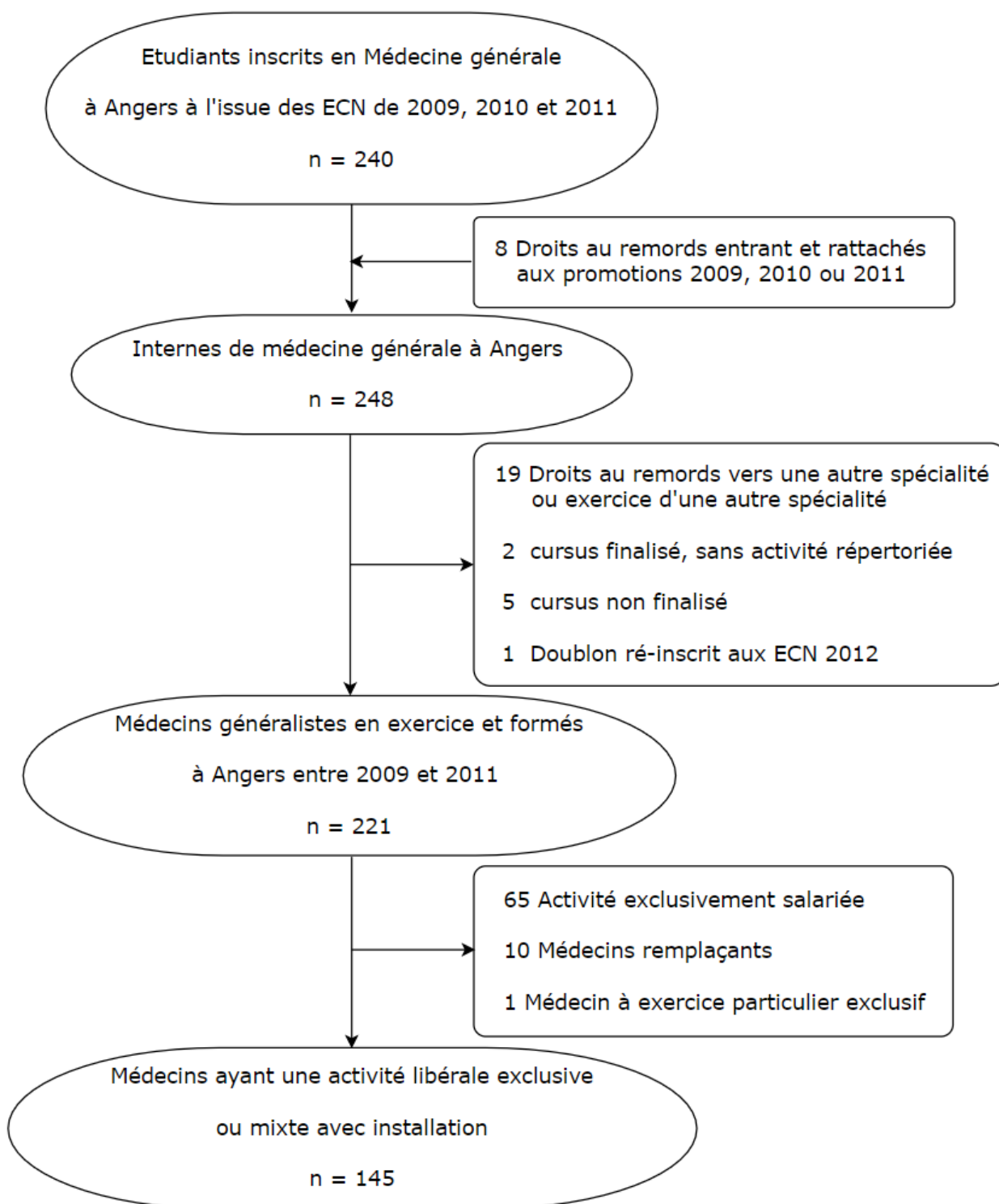


Figure 2 : Diagramme de flux

La diminution du nombre de médecins généralistes formés par rapport aux inscrits est de - 7,9%. Cette variation est statistiquement significative après application d'un test de McNemar avec correction de Yates pour petits effectifs ($p_{\text{Yates}} = 1,73 \times 10^{-3}$).

2. Caractéristiques de la population

L'analyse des caractéristiques démographiques et académiques a été menée en trois temps : d'abord sur l'ensemble des médecins formés à Angers, puis spécifiquement sur ceux exerçant en libéral ou en mode mixte au moment de l'étude pour finir sur une comparaison de la population source à la population d'étude.

Tableau I : Répartition des modes d'exercice

Promo	Mode d'exercice (n)					Total
	Libéral	Rempla.	Mixte	Salariat	MEP	
2009	36	2	4	21	-	63
2010	57	2	3	26	1	89
2011	39	6	6	18	-	69
Total	132	10	13	65	1	221

Bien que les médecins remplaçants exerçaient exclusivement en libéral, ils n'ont pas été intégré à ce dernier groupe afin de préserver la comparabilité avec les chiffres du CNOM qui sont exprimés en « médecins en activité régulière ».

Après regroupement des groupes « mixte » et « libéral » en raison d'un petit effectif, les promotions 2009, 2010 et 2011 présentaient des modes d'exercice homogènes entre elles (test du χ^2 , $p = 0,77$).

Tous les praticiens exerçant la médecine de manière mixte le faisaient dans la même subdivision sauf deux ; ils exerçaient dans un centre de soin solidaire dont le principe est de

recruter au minimum 1 semaine par an des praticiens volontaires de la France entière souhaitant participer à pallier la pénurie de médecin contre salaire.

Tableau II : Caractéristiques de la population

Médecins formés à Angers												
Promo	n	% de femme	Âge à la thèse (années)					Délai de soutenance (années)				
			Q1	Méd	Moy	σ	Q3	Q1	Méd	Moy	σ	Q3
2009	63	60,3%	28,5	30	29,9	1,8	31	4	5	4,8	1,2	6
2010	89	60,7%	29	30	30,6	2,4	32	4	5	5,1	1,2	6
2011	69	71,0%	29	29	29,9	2,6	31	4	5	4,7	1,2	5
Total	221	63,8%	29	30	30,2	2,3	31	4	5	4,9	1,2	6
Médecins libéraux ou mixtes												
2009	40	65,0%	29	30	29,9	1,7	31	4	5	4,9	1,2	6
2010	60	56,7%	29,8	31	30,9	2,6	32	4	6	5,3	1,2	6
2011	45	68,9%	28	29	29,8	2,8	30	4	4	4,5	1,1	5
Total	145	62,8%	29	30	30,3	2,5	31	4	5	4,9	1,2	6

Parmi les médecins formés à Angers, l'analyse comparative des trois promotions n'a pas révélé de différence significative dans la répartition des genres (test du χ^2 , $p = 0,44$). De même, les délais de soutenance de thèse étaient comparables entre les promotions (test de Kruskal-Wallis, $p = 0,08$).

En revanche, des différences significatives sont constatées concernant les classements ECN (Kruskal-Wallis, $p = 1,05 \times 10^{-3}$) et les âges à la soutenance de thèse (Kruskal-Wallis, $p = 0,04$).

Le choix des tests non paramétriques (Kruskal-Wallis et Wilcoxon-Mann-Whitney) a été guidé par l'absence de normalité des distributions, confirmée par le test de Shapiro-Wilk.

Les analyses post-hoc de Dunn par paires, ajustées avec la méthode de Bonferroni, ont mis en évidence une différence significative de distribution des classements ECN ($p_{\text{Bonferroni}} = 6,42 \times 10^{-4}$) entre les promotions 2009 et 2010 et une simple tendance à la différence entre les promotions 2010 et 2011 concernant la distribution des âges de soutenance ($p_{\text{Bonferroni}} = 0,06$).

De manière similaire, chez les médecins exerçant en libéral ou de manière mixte, la répartition des genres est homogène (test du χ^2 , $p = 0,41$).

Des différences significatives sont observées concernant les classements ECN (Kruskal-Wallis, $p = 1,35 \times 10^{-2}$), la distribution des âges à la soutenance de thèse (Kruskal-Wallis, $p = 3,75 \times 10^{-2}$) et des délais de soutenance de thèse (Kruskal-Wallis, $p = 2,35 \times 10^{-2}$). Les analyses post-hoc de Dunn, ajustées selon la méthode de Bonferroni, indiquent que les promotions 2010 et 2011 présentent des différences significatives concernant l'âge ($p_{\text{Bonferroni}} = 3,15 \times 10^{-3}$) et le délai de soutenance de thèse ($p_{\text{Bonferroni}} = 1,51 \times 10^{-2}$) et que les promotions 2009 et 2010 présentent des différences de classement à l'ECN ($p_{\text{Bonferroni}} = 1,33 \times 10^{-2}$).

L'analyse comparative entre la population des médecins en exercice libéral ou mixte et l'ensemble des médecins formés à Angers révèle une remarquable homogénéité.

En effet, aucune différence significative n'émerge des paramètres qui ont pu être comparé entre ces deux populations, que ce soit en termes de proportion de femmes (test de proportion, $p = 0,79$), de classements ECN (test de Wilcoxon-Mann-Whitney, $p = 0,56$), d'âges à la soutenance de thèse (test de Wilcoxon-Mann-Whitney, $p = 0,84$), ou de délais de soutenance de thèse (test de Wilcoxon-Mann-Whitney, $p = 0,59$).

3. Mobilité des médecins généralistes libéraux ou mixtes

L'analyse des caractéristiques géographiques et de mobilité a été conduite selon une structure en quatre étapes : premièrement la description des lieux d'externat des praticiens, puis l'examen de leurs lieux d'installation professionnelle, ensuite l'étude croisée de ces deux localisations pour en identifier les interactions, et en dernier une analyse complémentaire centrée sur le lieu de naissance.

3.1. Mobilité durant la formation

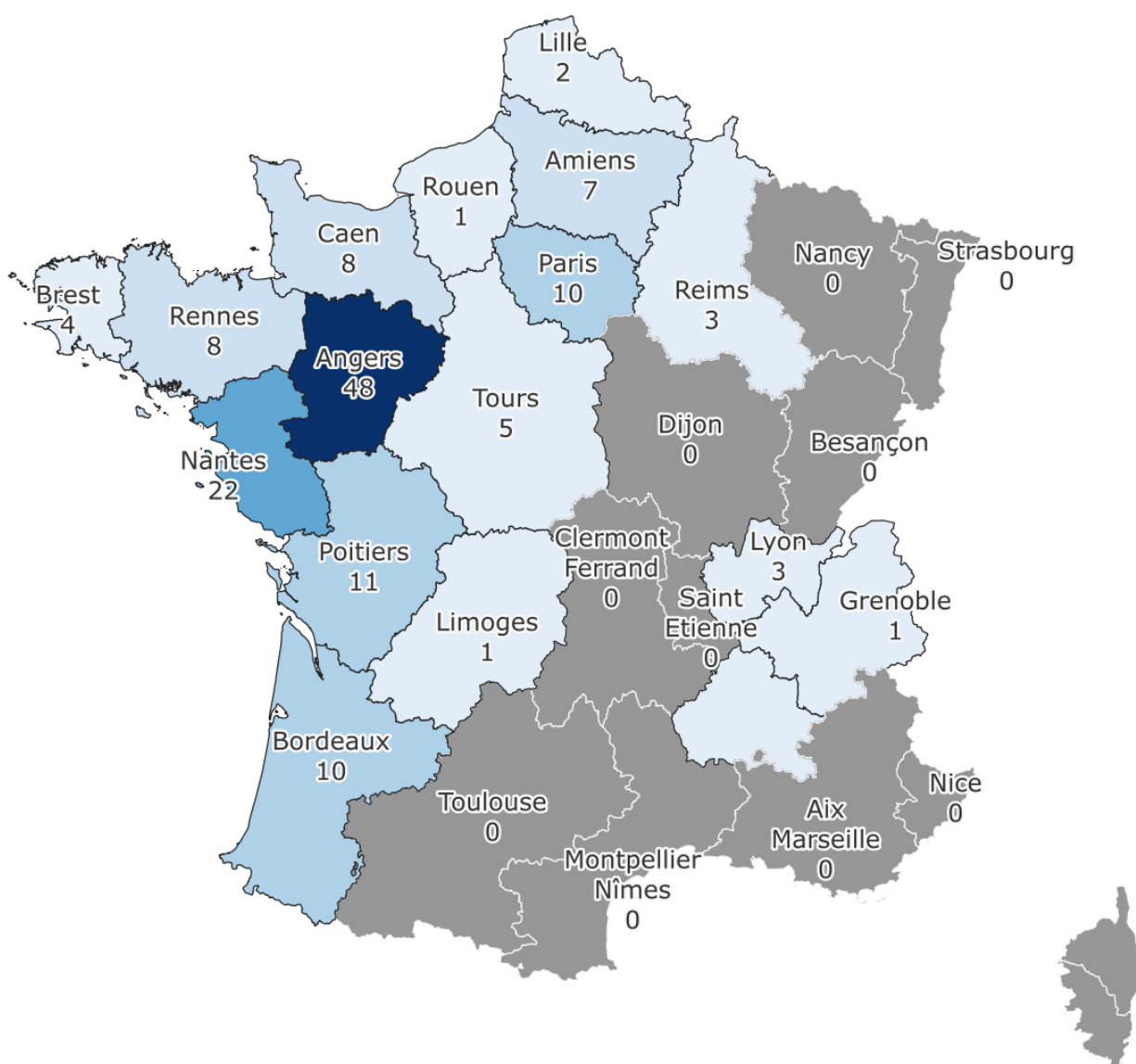


Figure 3 : Subdivisions de provenance des médecins libéraux ou mixtes (n)

Sur l'ensemble des praticiens libéraux ou mixtes, 97 (66,9%) avaient réalisé leur externat hors de la subdivision d'Angers, dont plus de la moitié (54 praticiens, soit 37,2% du total) provenaient d'un territoire limitrophe. Les migrations se sont effectuées depuis quinze subdivisions différentes.

Seuls 7 internes (7,2% des migrants) avaient un classement les empêchant d'étudier la médecine générale dans leur subdivision d'origine (Annexe I). L'analyse statistique révèle que les classements ECN du sous-groupe mobile étaient significativement moins bons que ceux des non-mobiles (Wilcoxon-Mann-Whitney, $p = 9,00 \times 10^{-5}$).

La répartition de la mobilité (mobile ou non-mobile) est restée stable à travers les trois promotions étudiées (test du χ^2 , $p = 0,24$) et aucune différence significative n'a été observée entre les médecins généralistes formés à Angers et ceux exerçant en libéral ou mixte (test du χ^2 , $p = 0,87$).

3.2. Mobilité après la formation

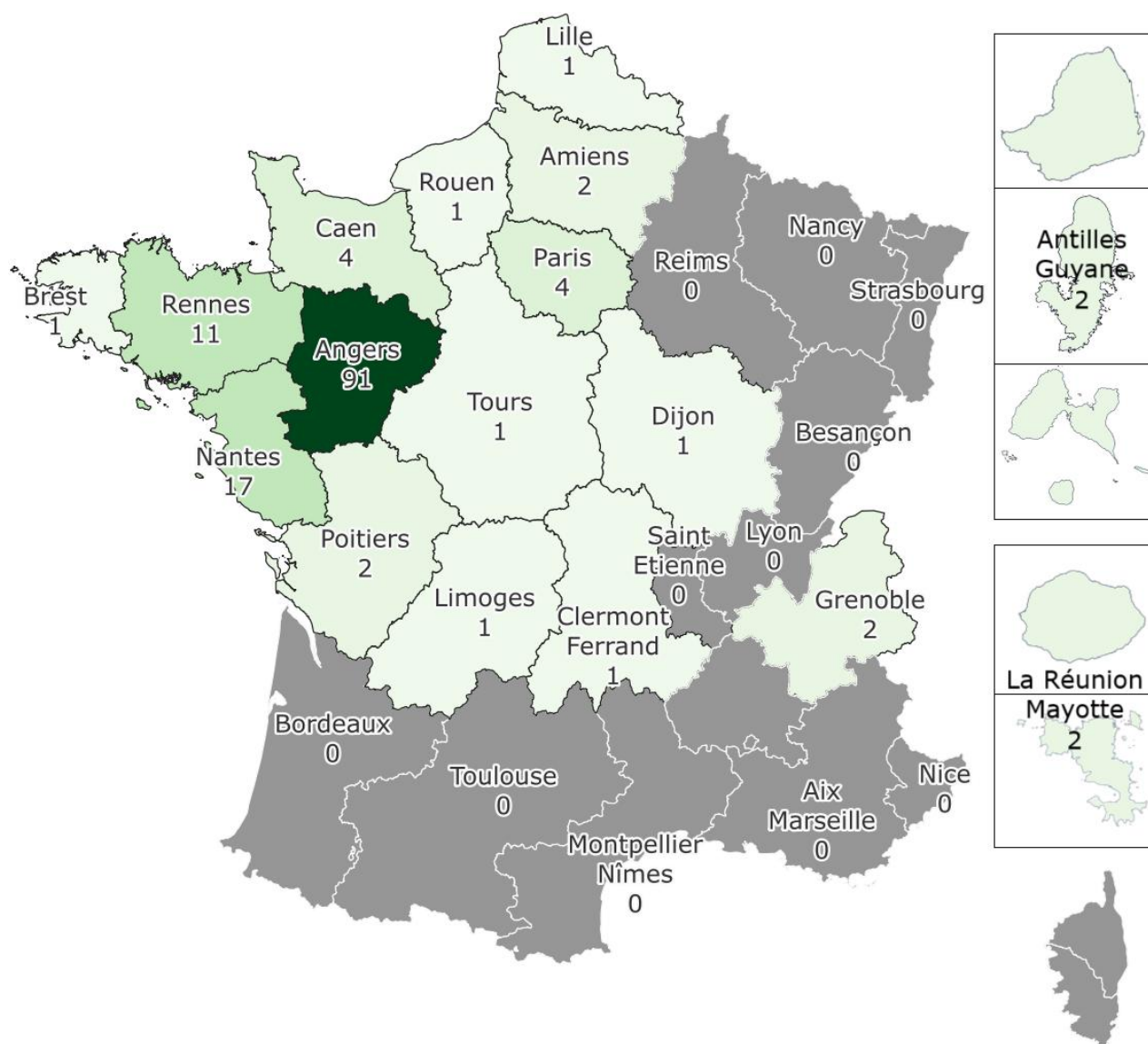


Figure 4 : Subdivisions d'installation des médecins libéraux ou mixtes (n)

Parmi les praticiens exerçant en libéral ou mixte, 91 (62,8%) ont choisi de s'installer dans la subdivision où ils ont soutenu leur thèse. Les 54 autres (37,2%) se sont installés ailleurs, avec une préférence marquée pour les territoires limitrophes (36 praticiens, soit 66,7% des migrants). Ces installations se sont réparties sur 16 subdivisions différentes, sans compter un cas particulier d'installation à l'étranger (non représenté sur la carte).

Au sein de la subdivision d'Angers, la répartition des installations montre une concentration dans le Maine-et-Loire (64 praticiens), suivie par la Mayenne (14 praticiens) et la Sarthe (13

praticiens).

Pour cette seconde phase de mobilité, la répartition de la mobilité (mobile ou non-mobile) était également homogène entre les trois promotions (test du χ^2 , $p = 0,21$).

3.3. Trajectoire globale

La combinaison du lieu d'externat, du lieu d'internat et du lieu d'installation permettait d'observer les comportements de migration de chacun des praticiens. Cinq profils se sont dégagés de l'analyse du nombre, du moment et des lieux de migration.

Aucune migration :

Les sédentaires : 35 praticiens (24,1%) n'ont effectué aucune migration, réalisant l'intégralité de leur cursus médical et leur installation professionnelle dans la subdivision d'Angers. Parmi eux, 65,7% sont également nés dans la subdivision.

Une migration :

Les mono-migrants cursus : ils représentent le profil le plus fréquent avec 56 médecins (38,6%) ayant effectué leur unique migration pendant leur formation. Ils ont choisi de changer de subdivision pour étudier leur spécialité, puis se sont installés dans ce nouveau territoire. Parmi eux, 60,7% provenaient de territoires limitrophes.

Les mono-migrants installation : ils représentent le profil le moins fréquent avec 13 praticiens (9%) ayant effectué leur unique migration après l'obtention de leur diplôme de docteur. Ils ont choisi de ne pas s'installer dans le territoire où ils ont soutenu leur thèse et effectué leur externat. Dans ce groupe, 53,8% se sont installés dans un territoire limitrophe.

Deux migrations :

Les hyper-mobiles : 21 médecins (14,5%) ont effectué deux migrations, passant par trois lieux différents au cours de leur formation et de leur installation professionnelle. Parmi eux, 19% provenaient d'un territoire limitrophe, et 57,1% se sont installés dans un territoire limitrophe à celui d'Angers.

Les rétro-mobiles : 20 praticiens (13,8%) sont retournés s'installer dans leur lieu de deuxième cycle après un internat à Angers. Parmi ces médecins, 77,8% provenaient de territoires limitrophes et au moins 55% étaient nés dans le territoire de leur subdivision de 2^e cycle.

Les cinq types de trajectoire étaient homogènes entre les trois promotions (test de Fisher, $p = 0,42$) et entre genre (test de Fisher, $p = 0,76$).

3.4. Facteurs influençant une installation à Angers

L'influence du lieu de naissance sur le choix du lieu d'installation des médecins généralistes constitue un déterminant suggéré dans la littérature (13). Une analyse approfondie a été menée pour examiner le rôle spécifique du lieu d'externat, étant donné la forte proportion d'externes angevins (38,5 %) parmi les praticiens installés dans cette région. Cela a nécessité une dichotomisation des variables géographiques (Angers ou ailleurs) pour essayer de maintenir une puissance statistique adéquate, les effectifs par subdivision étant inférieurs à 10 dans de nombreuses catégories.

Le lieu de naissance et le lieu d'externat étaient étroitement liés (test de Pearson, $r = 0,77$; $p = 1,12 \times 10^{-25}$) rendant difficile l'analyse de leur influence respective sur le choix d'installation. En effet, lorsque ces deux variables sont prises en compte ensemble dans une

régression logistique multivariable, elles se "confondent" partiellement, comme le montre facteur d'inflation de la variance ($VIF = 2,19$).

Bien que le lieu de naissance présente une association significative avec l'installation dans l'analyse univariable ($OR = 2,66$; IC 95% [$1,03 - 6,88$] ; $p = 0,04$), cette relation s'atténue après ajustement dans le modèle multivarié ($OR = 2,56$; IC 95% [$0,65 - 10,71$] ; $p = 0,18$).

Le lieu d'externat, quant à lui, ne montre pas d'association significative, que ce soit en analyse univariable ($OR = 1,97$; IC 95% [$1,08 - 3,58$] ; $p = 0,08$) ou lorsqu'on tient compte du lieu de naissance en multivariable ($OR = 1,05$; IC 95% [$0,29 - 3,83$] ; $p = 0,94$), suggérant qu'il n'a probablement pas d'influence indépendante.

La comparaison des critères d'information d'Akaike (AIC) suggère une meilleure adéquation du modèle basé uniquement sur le lieu de naissance ($AIC = 161,79$) comparé au modèle combiné ($AIC = 163,79$) ou celui basé uniquement sur le lieu d'externat ($AIC = 192,21$), mais ces différences doivent être interprétées avec prudence étant donné l'absence de significativité statistique des associations étudiées.

DISCUSSION

Cette étude analyse les trajectoires géographiques des médecins généralistes formés à Angers entre 2009 et 2011, en se concentrant sur leur mobilité à deux moments clés : le passage entre le deuxième et le troisième cycle, puis l'installation professionnelle. Les résultats mettent en lumière plusieurs phénomènes importants qui méritent d'être discutés dans le contexte actuel de la démographie médicale.

1. Caractéristiques de la population d'étude et comparaison aux populations de référence

La population étudiée présente des caractéristiques qui s'inscrivent dans les tendances nationales.

Tableau III : Répartition des modes d'exercices des généralistes

Mode d'exercice	Généralistes formés à Angers (2009-2011)	Généralistes en activité régulière dans la subdivision d'Angers*	Généralistes en activité régulière sur le territoire national (5)
Libéral	62,8%	58,3 %	55,9 %
Mixte	6,2%	7,3 %	6,6 %
Salariat	31,0 %	34,4 %	37,5 %

Subdivision d'Angers : départements du Maine et Loire, Mayenne et Sarthe.

*En 2023, d'après <https://demographie.medecin.fr> (CNOM)

En considérant que les médecins généralistes formés à Angers entre 2009 et 2011 ont une activité régulière, la répartition des modes d'exercice était comparable à celle observée dans la subdivision d'Angers ($p = 0,40$) et à celle observée à l'échelle nationale ($p = 0,12$).

Néanmoins, quelle que soit l'échelle d'observation adoptée, la proportion de libéraux

généralistes reste inférieure aux 75% d'aspirants à ce mode d'exercice identifiés dans une enquête nationale (16).

Cet écart suggère l'existence d'obstacles à l'installation en libéral et a fait l'objet de plusieurs travaux : les freins fréquemment identifiés sont la charge administrative, l'environnement local et les opportunités professionnelles pour le conjoint (17,18).

Dans le même temps, d'autres études constatent un lien positif entre la réalisation d'un Stage Ambulatoire en Soins Primaires en Autonomie Supervisée (SASPAS) ou l'organisation de journées d'information sur l'installation libérale avec l'exercice libéral futur (14,19). Les efforts locaux à proposer des terrains de SASPAS et des journées de formation au mode d'exercice libéral pourraient avoir contribué à la proportion d'exercice libéral élevée.

Les SASPAS sont d'ailleurs entrés dans la maquette obligatoire du DES de médecine générale en 2017 et une formation dédiée à l'accompagnement et à l'ancrage territorial est inscrite au programme depuis la rentrée 2023-2024 (20).

Le dynamisme économique du territoire angevin (21) pourrait également participer à répondre aux préoccupations mentionnées pour le conjoint.

En outre, malgré des différences significatives entre les promotions concernant les distributions d'âge à la soutenance de thèse, de délai de soutenance et de classement ECN, les modes d'exercice restent homogènes entre les différentes promotions. Cette stabilité des choix professionnels, indépendante des caractéristiques académiques, suggère que d'autres facteurs influencent de manière plus déterminante le mode d'exercice.

La féminisation croissante de la profession se confirme avec 62,2% de femmes, une proportion significativement plus élevée que celle observée dans les études antérieures (test de

proportion, $p = 1,93 \times 10^{-7}$ par rapport aux données de Delattre et Samson (8)). Cette évolution s'inscrit dans une dynamique de long terme, amorcée dès 1970 et particulièrement marquée depuis les années 2000, au point que les femmes sont désormais majoritaires dans la population des médecins en activité régulière depuis 2023 (22,23).

Par ailleurs, comme observé concernant l'installation (2), le genre ne semble pas influencer sur le profil de mobilité ($p = 0,76$).

2. Mobilité des praticiens et déterminants des choix d'installation

L'étude révèle qu'une grande majorité (75,9%) des médecins libéraux ou mixtes effectuent au moins une migration entre la fin du deuxième cycle et leur installation professionnelle. Cette mobilité s'exprime différemment selon les étapes du parcours professionnel.

Pendant la formation, 66,4% des praticiens proviennent d'autres subdivisions. L'analyse de leur origine géographique montre une forte représentation des territoires de l'ouest de la France, avec plus de la moitié des praticiens (54%) issus de subdivisions limitrophes à celle d'Angers. Ce schéma de mobilité rejoint les observations du CNG sur les tendances nationales de migration inter-régionale (1). Un résultat particulièrement intéressant est que seuls 7,2% des internes avaient un classement les empêchant d'étudier la médecine générale dans leur subdivision d'origine, suggérant que la grande majorité des migrations durant la formation résulte d'un choix volontaire plutôt que d'une contrainte.

L'installation permet de documenter un ancrage territorial qui peut avoir débuté en amont par des remplacements. On observe pour cette phase, une inversion des tendances : 62,8% des praticiens choisissent de s'installer dans leur subdivision de thèse, confirmant les observations d'études antérieures (3,8,13). Cette tendance à l'installation dans le territoire de formation s'accompagne d'une répartition inégale au sein de la subdivision, avec une concentration dans

le Maine-et-Loire (64 praticiens) par rapport à la Mayenne (14 praticiens) et la Sarthe (13 praticiens), reflétant l'attraction du pôle universitaire, elle aussi déjà documentée (24).

L'analyse des trajectoires fait émerger des profils de mobilité distincts dont l'interprétation peut être délicate en l'absence de données personnelles. Cependant, il est identifié dans la littérature des déterminants susceptible d'orienter les choix. Leur importance relative varie selon les études - en partie à cause de méthodologie différentes - et semble évoluer selon le moment où les médecins généralistes sont interrogés dans leur parcours professionnel (17,25,26).

La prédominance des mono-migrants cursus (38,6%) comparativement à la faible proportion de mono-migrants installation (9%) pourrait s'expliquer par l'importance accordée à la formation (14) et à l'établissement progressif de liens professionnels et personnels durant la formation (27). Une migration signifiant rompre avec son réseau professionnel pourrait alors peser en défaveur d'une migration lorsqu'on réussit à surmonter le frein de l'isolement dont parle certains internes (17). Cette hypothèse est cohérente avec la littérature qui identifie les stages et la période de remplacement per ou post internat que connaissent 81% des praticiens (28) comme des facteurs favorisant l'ancrage territorial (29), mais il faut également souligner que certains médecins font le choix de se former dans la région où ils espèrent exercer plus tard (30).

De plus, on observe que trois grandes familles de facteurs influençant la mobilité (le vécu personnel, l'entourage et le contexte régional) sont constamment mentionnées tout au long du parcours professionnel (25,31-33). Le déséquilibre marqué entre la mobilité durant le cursus et le post-internat suggère qu'une partie de ces facteurs pourrait être satisfaite dès la première expérience migratoire. La période de formation apparaît ainsi comme une fenêtre

d'opportunité privilégiée pour orienter les flux de mobilité géographique, d'autant que les projets professionnels ne sont généralement pas encore établis à ce stade (14,34) et que ces migrations sont largement volontaires.

La proportion significative de médecins sédentaires (24,5 %), dont une majorité est née sur ce même territoire, suggère chez eux un attachement local fort, possiblement renforcé par des liens familiaux et sociaux solides. Cet attachement au territoire d'origine pourrait aussi s'illustrer par la fréquence des migrations entre subdivisions limitrophes constatée chez les tous les autres types de trajectoire, en particulier les rétro-mobiles (12,6 % des médecins libéraux ou mixte) chez qui cette mobilité caractérisait 77,8 % de leurs effectifs. Ces observations rappellent les travaux sur le concept de "rural pipeline", suggérant que l'origine géographique pourrait constituer un levier important pour la régulation territoriale de l'offre de soins (13,17).

L'importance de l'attachement territorial dans les choix d'installation est également suggérée par les résultats des analyses statistiques effectuées : bien que l'effet du lieu de naissance ne reste pas significatif après ajustement pour le lieu d'externat, le modèle basé uniquement sur cette variable s'ajuste mieux aux données et montre une stabilité relative de son effet entre les analyses univariable et multivariable. Ces éléments suggèrent que le lieu de naissance, plus que le lieu d'externat, pourrait jouer un rôle pertinent, bien qu'indirect, dans les décisions d'installation.

Concernant les hyper-mobiles (14,6 %), leurs trajectoires reflètent un comportement migratoire complexe, peut-être lié à la recherche de diversité. L'exercice libéral offrant une totale liberté, l'emploi ou les origines du conjoint pourraient peser plus lourd dans les décisions.

3. Implications pour la démographie médicale

Un résultat préoccupant émerge de cette étude : la diminution significative (-7,9%) entre le nombre d'inscrits et celui des médecins formés. Cette "déperdition" contraste avec les observations nationales qui rapportaient une légère hausse de 0,4% après exercice des droits au remords entre 2013 et 2016 (6). Cette différence pourrait s'expliquer en partie par des variations méthodologiques : l'étude nationale ne prenait en compte que les droits au remords exercés en fin de deuxième année d'internat et n'incluait pas les arrêts définitifs, estimés à 3,3% en 2015-2016 (6).

Dans cette étude, 7,5% des inscrits ont changé de spécialité (médicale ou chirurgicale) tandis que 2,9 % n'ont pas achevé leur formation ou n'exercent pas d'activité de soin. Cette déperdition d'effectifs si elle était généralisable, prend une importance particulière dans le contexte actuel où, malgré des effectifs médicaux en hausse globale, le nombre de médecins généralistes tend à diminuer, une tendance qui ne devrait s'inverser qu'après 2026 (35). Le sous-groupe des médecins généralistes libéraux « souffre » lui également puisque ce mode d'exercice représentait 59,4% des effectif en 2010 (17) contre 55,9% au 1^{er} janvier 2024 (5). La réforme du troisième cycle des études médicales de 2017 pourrait influencer ces tendances. La création de nouveaux DES comme la gériatrie, la médecine d'urgence ou la médecine légale pourrait permettre un meilleur fléchage des parcours professionnels, ces spécialités étant auparavant accessibles via des formations complémentaires (DESC) après un DES de médecine générale.

4. Forces et limites de l'étude

4.1. Forces

Cette étude apporte un éclairage original sur la mobilité des médecins généralistes, un sujet relativement peu exploré dans la littérature récente. Son originalité réside dans l'analyse simultanée de deux moments clés de mobilité, permettant une compréhension plus complète des trajectoires professionnelles.

Le recours à des registres a permis d'inclure l'ensemble des praticiens concernés, limitant ainsi les biais de sélection. Cela se vérifie en constatant une grande similarité entre la population d'étude et la population des médecins généralistes formés à Angers. Mais aussi par une répartition des modes d'exercice comparable à celle de l'ensemble des praticiens en activité régulière dans la subdivision d'Angers.

L'homogénéité de la mobilité entre promotions, durant et après le cursus, et l'homogénéité des types de trajectoires entre promotions indique une stabilité des comportements sur la période étudiée, ce qui était un objectif recherché en se focalisant sur trois promotions consécutives qui n'ont connue aucun changement majeur durant le cursus de formation ou dans les politiques régionales.

La temporalité de l'étude apparaît particulièrement pertinente. Une étude récente évalue à 20% le taux de changement de commune d'exercice parmi les médecins généralistes libéraux entre la 4^e et 5^e année après le début d'internat pour tendre vers une stabilisation estimée à 96% de non-changement entre la 11^e et 12^e année post internat (36). Ainsi, analyser les

promotions de 2009 à 2011 de médecins installés pourrait avoir permis de capturer une image pérenne des trajectoires des médecins généralistes libéraux passé par Angers.

4.2. Limites

Cette étude présente plusieurs limites méthodologiques qui méritent d'être discutées. Le choix de se concentrer sur trois promotions consécutives de médecins libéraux formés dans la subdivision d'Angers présentait des avantages, mais limitait la généralisation des observations sur les plans géographique et temporel.

La description des flux migratoires s'est révélée partiellement incomplète en raison de contraintes inhérentes à la méthodologie employée ou d'un choix délibéré. Le caractère monocentrique de l'étude n'a pas permis d'observer l'ensemble des trajectoires en lien avec la subdivision d'Angers, particulièrement pour les médecins dont le troisième cycle ne s'est pas déroulé localement. Ainsi, certains profils de mobilité (hyper-mobiles, rétro-mobiles et mono-migrants à l'installation) n'ont pas pu être capturés dans leur totalité.

Par ailleurs, bien que les internes de médecine générale changent de lieu de stage tous les six mois, ces déplacements, généralement circonscrits à la même subdivision, ne reflètent pas un ancrage territorial comparable à une installation. Dès lors, la mobilité durant le troisième cycle ne correspondait ni à l'échelle d'analyse ni aux objectifs de ce travail, centré sur l'identification de trajectoires professionnelles significatives.

Le choix du lieu d'externat pour définir « l'origine » géographique s'appuyait sur la capacité à obtenir des données exhaustives et fiables auprès de la faculté de médecine d'Angers. Il

constituait une alternative méthodologique pertinente à l'utilisation du lieu de naissance, information moins aisément accessible au regard des règles de protection des données (RGPD). Cependant, cette méthode a pu introduire un biais de classement, notamment pour les étudiants originaires des départements et régions d'outre-mer. Jusqu'en 2023, l'absence de formation de deuxième cycle sur place imposait en effet de réaliser l'externat en métropole. (37) Cette contrainte structurelle est susceptible d'avoir conduit à une sous-estimation de la rétro-mobilité et, corrélativement, à une surestimation des hyper-mobiles. Ainsi, au moins deux praticiens nés en territoire ultramarin, ayant étudié en métropole durant leur deuxième et troisième cycle avant de retourner s'y établir, ont été classés comme hyper-mobiles, alors qu'ils pourraient relever d'une rétro-mobilité.

Cette situation met en évidence la difficulté de définir « l'origine » d'un praticien, d'autant que le lieu de naissance, l'endroit où s'est déroulée l'enfance et celui des études ne coïncident pas toujours. Il en résulte une part d'incertitude, dans certains cas, quant à la classification réelle des trajectoires.

4.3. Perspectives

Étendre l'analyse à l'échelle nationale représenterait un prolongement logique de cette étude et permettrait de pallier plusieurs limites identifiées. Cette approche offrirait une meilleure représentativité des profils de mobilité (hyper-mobiles, rétro-mobiles, mono-migrants) et autoriserait l'intégration de facteurs contextuels plus variés, tels que les densités démographiques urbaines, semi-rurales ou rurales.

Des recherches complémentaires utilisant des approches qualitatives, comme des questionnaires ou des entretiens qualitatifs affinaient la compréhension des motivations individuelles liées aux choix de migration. L'identification et la hiérarchisation d'un ensemble de déterminants, associés à des données personnelles et environnementales, ouvriraient la voie à l'élaboration d'un « profil » susceptible de prédire, avec une certaine probabilité, la trajectoire migratoire des futurs praticiens.

Cette perspective de profilage soulève toutefois des questions éthiques importantes. Elle s'apparente à des pratiques déjà présentes dans d'autres domaines, où l'analyse de divers signaux comportementaux permet d'anticiper, voire d'orienter, certaines décisions individuelles. Le concept de « rural pipeline » illustre bien ces enjeux : s'il peut constituer un levier pour améliorer l'accessibilité aux soins dans certains territoires en valorisant les attaches territoriales précoces, il soulève aussi des questions d'équité dans la sélection des futurs professionnels. Cette approche, qui pourrait être perçue comme discriminante en favorisant certaines origines géographiques, peut également être vue comme un moyen de promouvoir la diversité socio-économique au sein de la profession médicale.

Conclusion

Cette étude a exploré les trajectoires géographiques des médecins généralistes formés à Angers, en se concentrant sur les promotions 2009 à 2011. Les résultats ont mis en évidence cinq types de trajectoires migratoires. La majorité des praticiens a effectué au moins une migration, elle avait lieu préférentiellement pendant le cursus et dans la quasi-totalité des cas de manière choisie. La proximité géographique joue un rôle clé, les médecins provenant majoritairement de territoires limitrophes et s'installant souvent dans la région où ils ont soutenu leur thèse.

Ces observations suggèrent que des facteurs tels que l'attachement local, les liens familiaux et sociaux, ainsi que l'attractivité du programme de formation influencent les choix de mobilité. Cependant, l'absence de données sur les motivations individuelles limite l'interprétation de ces résultats.

Pour approfondir cette thématique, des recherches futures devraient s'intéresser à d'autres promotions et régions pour déterminer si les tendances observées sont spécifiques à Angers ou reflètent une tendance nationale. Des approches qualitatives, telles que des entretiens ou des questionnaires, permettrait de faire associer un profil à une probabilité migratoire mais n'est pas exempt de questions éthiques.

En conclusion, cette étude souligne la diversité des trajectoires migratoires des médecins généralistes et l'importance de considérer une multitude de facteurs pour mieux appréhender leurs choix de mobilité.

BIBLIOGRAPHIE

1. Centre National de Gestion. Bilan des épreuves classantes nationales informatisées (ECNi) 2019 [Internet]. CNG; 2019. Disponible sur: https://www.cng.sante.fr/sites/default/files/media/2022-03/2019_ECNi.pdf
2. Dumontet M, Samson AL, Franc C. Comment les médecins choisissent-ils leur lieu d'exercice ? Rev Fr Econ. 2016;4:221-67.
3. Vilain A, Niel X. Les inégalités régionales de densité médicale. Etudes et Résultats [Internet]. 1999;30. Disponible sur: <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/sites/default/files/2020-10/er030.pdf>
4. Vigneron E. Inégalités de santé, inégalités de soins dans les territoires français. Tribunes Santé. 2013;38(1):41-6.
5. Conseil National de l'Ordre des Médecins. Atlas de la démographie en France Tome 2 [Internet]. CNOM; 2024. Report No.: 2. Disponible sur: https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/external-package/analyse_etude/3hjpu6/cnom_atlas_demographie_2024_-_tome_2.pdf
6. Bocognano A. Les flux d'internes de médecine, Suivi de la filiarisation 2013 - 2018 [Internet]. ONDPS; 2021. Disponible sur: https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/etude_ondps_les_flux_d_internes_en_medecine_suivi_de_la_filiari_sation2013-2018_droit_au_remords.pdf
7. Couffinhal A, Lucas-Gabrielli V. Où s'installent les nouveaux omnipraticiens ? Une étude cantonale sur 1998-2001. Questions Econ Sante. 2002;65:1-6.
8. Delattre E, Samson AL. Stratégies de localisation des médecins généralistes français : mécanismes économiques ou hédonistes ? Econ Stat. 2012;455(1):115-42.
9. Décret n°2004-67 du 16 janvier 2004 relatif à l'organisation du troisième cycle des études médicales [Internet]. Journal Officiel de la République Française, MENS0302822D janv 16, 2004. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000000781658>
10. Article L162-5-3 [Internet]. Code de la sécurité sociale juill 23, 2009. Disponible sur: https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000020886870/2009-09-17
11. Caisse Nationale d'Assurance Maladie. Aide à l'installation ou à la pratique du médecin en zone sous-dotée [Internet]. CNAM; 2023. Disponible sur: <https://www.ameli.fr/medecin/exercice-liberal/vie-cabinet/aides-financieres/pratique-zones-sous-dotees>
12. Bachelet M, Anguis M. Les médecins d'ici à 2040 : une population plus jeune, plus féminisée et plus souvent salariée. Etudes et Résultats [Internet]. 2017;(1011). Disponible sur: <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/sites/default/files/2020-08/er1011.pdf>

13. Silhol J. La répartition géographique des internes en médecine générale : un outil de régulation des lieux d'installation ? Econ Stat. 4 juin 2024;(542):31-52.
14. Clisson R, Angoulvant C, Ramond-Roquin A, Guelff J. Du projet professionnel d'internes de médecine générale angevins à leur exercice réel : 2012 à 2019. Sante Publique. 2020;32(5):507-18.
15. WONCA Europe. The European Definition of General Practice / Family Medicine [Internet]. Disponible sur: https://www.woncaeurope.org/file/41f61fb9-47d5-4721-884e-603f4afa6588/WONCA_European_Definitions_2_v7.pdf
16. Conseil National de l'Ordre des Médecins. Etude sur l'installation des jeunes médecins [Internet]. CNOM; 2019. (Dossier de presse). Disponible sur: <https://www.conseil-national.medecin.fr/publications/communiqués-presse/enquete-determinants-linstallation>
17. Lemonnier R, Aubry P. Les déterminants du parcours professionnel des médecins généralistes en France : une revue systématique de la littérature [Internet] [Thèse d'exercice]. [Rouen]: Université de Rouen; 2019. Disponible sur: <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02345119>
18. Chudy C. Recherche des freins à l'installation des médecins généralistes en milieu rural et plus précisément à Fruges [Internet] [Thèse d'exercice]. [Lille]: Université de Lille; 2021. Disponible sur: https://pepite-depot.univ-lille.fr/LIBRE/Th_Medecine/2021/2021LILUM647.pdf
19. Seisson PE, Truchot V. Freins à l'installation des médecins généralistes: impact d'une journée d'information universitaire [Internet] [Thèse d'exercice]. [Aix-Marseille]: Université d'Aix-Marseille; 2022. Disponible sur: <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03642969v1/file/Manuscrit%20Version%20finale%20pdf.pdf>
20. Arrêté du 3 août 2023 portant modification de la maquette de formation du diplôme d'études spécialisées de médecine générale [Internet]. Journal Officiel de la république Française, SPRH2317786A août 3, 2023. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000047949048>
21. Angers Loire Développement. Rapport d'activité 2023 [Internet]. Angers: ADEV; 2023. Disponible sur: https://www.angers-developpement.com/wp-content/uploads/2024/05/MAG_RA2023FINAL_SITE.pdf?s=o
22. Divay S. Incidences de la féminisation de la profession de médecin en France sur le rapport au travail des étudiant-e-s et des jeunes généralistes. Centre d'économie de la Sorbonne [Internet]. 2006; Disponible sur: <https://shs.hal.science/halshs-00270563>
23. Conseil National de l'Ordre des Médecins. Atlas de démographie médicale 2023 [Internet]. CNOM; 2023. Disponible sur: https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/cnom_presentation_atlas_2023.pdf
24. Chevillard G, Mousquès J, Lucas-Gabrielli V, Bourgueil Y, Rican S, Salem G. Mesure de l'impact d'une politique publique visant à favoriser l'installation et le maintien de médecins généralistes : l'exemple du soutien au développement des maisons et pôles de santé en France: Revue d'Économie Régionale & Urbaine. 6 nov 2015;Octobre(4):657-94.

25. Rasse C. Les facteurs influençant l'installation en médecine générale ambulatoire en France : une revue systématique de la littérature [Internet] [Thèse d'exercice]. [Poitiers]: Université de Poitiers; 2016. Disponible sur: <https://nuxeo.edel.univ-poitiers.fr/nuxeo/site/esupversions/62ea4293-4728-42b0-9f57-8f4996cee9f7>
26. Polton D, Chaput H, Portela M. Remédier aux pénuries de médecins dans certaines zones géographiques. DRESS. 2021;78.
27. Masurier N, Clisson R, Guelff J. Facteurs influençant l'installation des médecins généralistes. Exercer. avr 2024;35(202):166-71.
28. Conseil National de l'Ordre des Médecins - Commission Jeunes Médecins. Enquête sur les déterminants de l'installation chez les internes, les remplaçants exclusifs et les installés [Internet]. CNOM-CJM; 2019. Disponible sur: <https://www.isnar-img.com/wp-content/uploads/Dossier-de-presse-Enqu%C3%AAt-d%C3%A9terminants-installation-CNOM-CJM-1.pdf>
29. Munck S, Massin S, Hofliger P, Darmon D. Déterminants du projet d'installation en ambulatoire des internes de médecine générale. Sante Publique. 24 mars 2015;27(1):49-58.
30. Durdilly JB. Déterminants du choix d'effectuer le D.E.S de médecine générale à Dijon chez les étudiants Dijonnais ayant passé les ECN en 2016 [Internet]. Dijon: Université de Bourgogne; 2018. Disponible sur: <https://nuxeo.u-bourgogne.fr/nuxeo/site/esupversions/2057e778-258f-4ea2-b8fe-0870853893b5>
31. Pitol-Belin S. Raisons du choix de spécialité et de localisation des internes de médecine générale dans trois facultés françaises [Internet] [Thèse d'exercice]. [Grenoble]: Université Joseph Fourier; 2011. Disponible sur: <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-00628138/document>
32. Rodriguez J. Les déterminants du choix de la médecine générale à Toulouse de 2014 à 2017 [Internet] [Thèse d'exercice]. [Toulouse]: Université de Toulouse III - Paul Sabatier; 2018. Disponible sur: <http://thesesante.ups-tlse.fr/2207/1/2018TOU31042.pdf>
33. Sablonnière S. Étude des déterminants influençant le choix de la médecine générale à Nantes: enquête auprès des étudiants de deuxième cycle et des internes de médecine générale à la faculté de médecine de Nantes [Internet]. Université de Nantes; 2016. Disponible sur: <https://archive.bu.univ-nantes.fr/pollux/show/show?id=de775b70-993e-4a14-bb50-2fc0a984016e>
34. Cogneras L. Déterminants du parcours professionnel des jeunes médecins généralistes formés en Auvergne : cohorte ECN 2014 [Internet] [Thèse d'exercice]. Université de Clermont Auvergne; 2018. Disponible sur: <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02090167>
35. Anguis M, Bergeat M, Pisarik J, Vergier N, Chaput H, Monziols M, et al. Quelle démographie récente et à venir pour les professions médicales et pharmaceutique ? [Internet]. DRESS; 2021 mars. (Les dossiers de la DRESS). Report No.: 76. Disponible sur: https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/sites/default/files/2021-03/DD76_0.pdf

36. Silhol J. Les médecins généralistes libéraux s'installent souvent à proximité de leurs lieux de naissance ou d'internat [Internet]. INSEE; 2024 nov. (INSEE Première). Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/8281726#encadre1>
37. Ministère des Solidarités et de la Santé. Une UFR de médecine de plein exercice aux Antilles et en Guyane [Internet]. Paris: Le Ministère; 2022. Disponible sur: <https://www.outre-mer.gouv.fr/sites/default/files/2022-03/2022.03.17-CP-Gvt-%20Cr%C3%A9ation%20UFR%20m%C3%A9decine%20Antilles%20-%20Guyane%20-%20rentr%C3%A9e%202023.pdf>

LISTE DES FIGURES

<u>Figure 1</u> : Densité départementale des médecins généralistes au 1 ^{er} janvier 2024 (5).....	1
<u>Figure 2</u> : Diagramme de flux.....	7
<u>Figure 3</u> : Subdivisions de provenance des médecins libéraux ou mixtes (n)	11
<u>Figure 4</u> : Subdivisions d'installation des médecins libéraux ou mixtes (n)	13

LISTE DES TABLEAUX

Tableau I : Répartition des modes d'exercice.....	8
Tableau II : Caractéristiques de la population.....	9
Tableau III : Répartition des modes d'exercices des généralistes	17

TABLE DES MATIERES

SERMENT D'HIPPOCRATE.....	D
LISTE DES ABREVIATIONS.....	II
INTRODUCTION	1
MÉTHODES	4
RÉSULTATS	7
1. Diagramme de flux.....	7
2. Caractéristiques de la population	8
3. Mobilité des médecins généralistes libéraux ou mixtes.....	11
3.1. Mobilité durant la formation	11
3.2. Mobilité après la formation	13
3.3. Trajectoire globale	14
3.4. Facteurs influençant une installation à Angers	15
DISCUSSION	17
1. Caractéristiques de la population d'étude et comparaison aux populations de référence.....	17
2. Mobilité des praticiens et déterminants des choix d'installation	19
3. Implications pour la démographie médicale	22
4. Forces et limites de l'étude	23
4.1. Forces.....	23
4.2. Limites.....	24
4.3. Perspectives	26
CONCLUSION	27
BIBLIOGRAPHIE.....	28
LISTE DES FIGURES	32
LISTE DES TABLEAUX.....	33
TABLE DES MATIERES	34
ANNEXES.....	I

ANNEXES

I. Rangs limites de la médecine générale et adéquations des subdivisions d'origine

	2009			2010			2011		
	Rang limite	Affectés	Postes	Rang limite	Affectés	Postes	Rang limite	Affectés	Postes
Amiens	6323	69	128	6951	106	138	7735	69	112
Angers	6227	67	110	6960	96	120	7679	78	110
Bordeaux	6105	140	140	6597	161	161	7403*	209	209
Brest	6152	69	75	6889	49	85	7705*	74	81
Caen	6214	60	125	6933	63	135	7734	62	130
Grenoble	4579	80	80	5860	90	90	6325	103	103
Lille	6074	226	226	6589	235	236	7670*	249	248
Limoges	6185	31	70	6533	34	80	7662	31	77
Lyon	5825	130	130	6615	151	151	7642	197	197
Nantes	6278	121	130	6935	130	140	7686	109	109
Paris	6292	440	440	6264	441	440	7576	532	531
Poitier	6234	68	90	6925	79	100	7634	90	113
Reims	6241	57	130	6922	48	140	7636*	61	131
Rennes	6016	100	100	6336	110	110	7759	105	111
Rouen	6295	66	125	6926	73	135	7635*	81	138
Tours	6228	44	110	6959	72	120	7745	66	107

*Rang corrigé par les postes CESP

Les rangs limites et nombre d'affectés sont extraits des parutions au journal officiel et les postes offerts sont extraits des publications du CNG exploitées par la DRESS. Une double vérification pour les années disponibles et un ajustement des rangs limites par les postes CESP a été ajouté en consultation le site medshake.net.

Les subdivisions de Bordeaux, Grenoble, Lille, Lyon, Rennes ont eu l'occasion d'avoir une adéquation parfaite avec un rang limite inférieur à celui d'Angers pouvant résulter en une mobilité contrainte.

Mobilité des médecins généraliste : Analyse des trajectoires migratoires du deuxième cycle à l'installation des promotions 2009 à 2011 de la subdivision d'Angers

RÉSUMÉ

L'objectif de ce travail était d'étudier la mobilité des médecins généralistes, en décrivant leur trajectoire géographique depuis le 2^e cycle des études médicales jusqu'à leur installation, et en s'intéressant plus particulièrement aux médecins libéraux installés issus des promotions angevines de 2009 à 2011.

Il s'agit d'une étude descriptive et monocentrique basée sur l'analyse de données colligées à partir de registres publics et d'informations communiquées par la faculté de médecine d'Angers.

Les médecins des promotions étudiées étaient représentatifs des médecins en activité régulière de la subdivision d'Angers sur le plan de la répartition des modes d'exercices.

La majorité (75,9%) des médecins libéraux ont effectué au moins une migration, et selon le nombre, le moment et les lieux choisis pour migrer, cinq types de trajectoire sont décrites : certains n'ont effectué aucune migration, d'autres ont migré une seule fois, soit au cours du cursus (38,6%), soit après la soutenance de thèse (9%), et certains ont migré deux fois en parcourant trois lieux différents (14,5%) ou en retournant à leur lieu d'origine (13,8%).

Les sujets semblent plus mobiles pendant le cursus qu'après l'obtention de leur diplôme, résultant en une installation préférentielle dans la subdivision de soutenance de thèse. L'origine et la destination des migrants étaient remarquables tout en favorisant des déplacements entre subdivisions limitrophes.

Les déterminants de mobilité et d'installation identifiés ou non se traduisent par l'observation de 5 types de comportements migratoires.

Mots-clés : Médecins généralistes ; Mobilité géographique ; Pratique professionnelle privée ; Enseignement médical du premier cycle ; Enseignement médical postdoctoral ; France

Mobility of general practitioners: Geographical trajectories from the second cycle of medical studies to professional installation, 2009-2011 cohorts of the Angers medical subdivision

ABSTRACT

The aim of this study was to investigate the mobility of general practitioners by describing their geographical trajectories from the second cycle of medical studies to their professional installation, with a specific focus on self-employed physicians from the 2009, 2010, and 2011 cohorts of the Angers medical subdivision.

This was a descriptive, single-center study based on the analysis of public registries matched with data provided by the Angers Faculty of Medicine.

The studied physicians were representative of regularly practicing physicians in the Angers subdivision in terms of professional practice distribution.

A majority (75.9%) of self-employed physicians underwent at least one migration. Based on the number, timing, and locations of migrations, five trajectory types were identified: some experienced no migration (24,5%), some migrated once during their curriculum (38,6%) or after graduating (9%) and some migrated twice while traversing three different locations (14,5%) or by returning to their original location (13,8%).

Physicians demonstrated greater mobility during their curriculum than after thesis defense. Notably, migrants' origins and destinations were geographically remarkable, being located east of a northwest-southeast axis dividing France, with a preference for adjacent subdivisions.

The identified and unidentified determinants of mobility and professional installation manifested through five distinct behavioral patterns.

Keywords: General Practitioners ; Geographic Mobility ; Private Practice ; Education, Medical, Undergraduate ; Education, Medical Graduate ; France