

Année : 2024

**ÉVALUATION DE LA PROPORTION DE MÉDECINS GÉNÉRALISTES  
ESTIMANT LEUR INSTALLATION FAVORISÉE PAR LA PRÉSENCE  
DU RÉSEAU MÉDECIN CORRESPONDANT SAMU DANS LES ZONES  
ÉLOIGNÉES À PLUS DE TRENTE MINUTES D'UN SMUR DANS  
L'AIN, L'ISÈRE, LA SAVOIE ET LA HAUTE-SAVOIE ENTRE  
JANVIER 2019 ET DÉCEMBRE 2023**

THÈSE

POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN MÉDECINE

SPÉCIALITÉ : MÉDECINE GÉNÉRALE

SOUTENUE PUBLIQUEMENT À LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE GRENOBLE

Le 11/06/2024

Par M. Bastien COMBAZ

Né le 14/05/1993 à Albertville

Et M. Thomas ROESCH

Né le 02/02/1993 à Roubaix

DEVANT LE JURY COMPOSÉ DE :

Président du jury :

M. le Pr Patrick IMBERT

Membres :

M. le Pr Jean Nicolas LEDOUX

M. le Dr Richard LANGLOIS

M. le Dr Guillaume DESSEIGNE (directeur de thèse)

*L'UFR de Médecine de Grenoble n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans les thèses ; ces opinions sont considérées comme propres à leurs auteurs.*

CORPS	NOM Prénom	DISCIPLINE UNIVERSITAIRE
PU-PH	ALBALADEJO Pierre	Anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
PU-PH	ARVIEUX-BARTHÉLÉMY Catherine	Chirurgie viscérale et digestive
PU-PH	BAILLET Athan	Rhumatologie
MCU-PH	BAILLIEUL Sébastien	Physiologie
PU-PH	BARONE-ROCHETTE Gilles	Cardiologie
PR Attaché	BARTH Johannes	Chirurgie de l'épaule et du genou
PU-PH	BAYAT Sam	Physiologie
PR Ass.MG	BENDAMENE Farouk	Médecine Générale
PU-PH	BENHAMOU Pierre-Yves	Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
PU-PH	BERGER François	Biologie cellulaire
MCU-PH	BÉTRY Cécile	Nutrition
MCU-PH	BIDART-COUTTON Marie	Biologie cellulaire
PU-PH	BIOLAC-ROGIER Stéphanie	Pédopsychiatrie ; addictologie
PU-PH	BLAISE Sophie	Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire
MCU-PH	BOISSET Sandrine	Bactériologie-virologie ; Hygiène hospitalière
PU-PH émérite	BONAZ Bruno	Gastroentérologie ; hépatologie
PU-PH	BONNETERRE Vincent	Médecine et santé au travail
PU-PH	BOREL Anne-Laure	Nutrition
PU-PH	BOSSON Jean-Luc	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
MCU-PH émérite	BOTTARI Serge	Biologie cellulaire
PU-PH	BOUDISSA Mehdi	Chirurgie orthopédique et traumatologique
PU-PH	BOUGEROL Thierry	Psychiatrie d'adultes
PU-PH	BOUILLET Laurence	Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement ; addictologie
MCU-PH	BOUSSAT Bastien	Épidémiologie, économie de la santé et prévention
PU-PH	BOUZAT Pierre	Anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
PU-PH émérite	BRAMBILLA Christian	Pneumologie
PU-PH émérite	BRAMBILLA Elisabeth	Anatomie et cytologie pathologiques
MCU-PH	BRENIER-PINCHART Marie Pierre	Parasitologie et mycologie
PU-PH	BRICAULT Ivan	Radiologie et imagerie médicale
PU-PH émérite	BRICHON Pierre-Yves	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
MCU-PH	BRIOT Raphaël	Thérapeutique-médecine de la douleur ; Addictologie
PU-PH émérite	CAHN Jean-Yves	Hématologie
PU-PH émérite	CARPENTIER Patrick	Chirurgie vasculaire, médecine vasculaire
PR Ass.MG	CARRILLO Yannick	Médecine Générale
MCU-PH	CASPAR Yvan	Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière
PU-PH émérite	CESBRON Jean-Yves	Immunologie
PU-PH	CHABARDÈS Stephan	Neurochirurgie
PU-PH	CHABRE Olivier	Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
PU-PH	CHAFFANJON Philippe	Anatomie

CORPS	NOM Prénom	DISCIPLINE UNIVERSITAIRE
MCF Ass.MG	CHAMBOREDON Benoît	Médecine Générale
PU-PH	CHARLES Julie	Dermato-vénéréologie
MCF Ass.MG	CHAUVET Marion	Médecine Générale
PU-PH	CHAVANON Olivier	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
MCU-PH	CHEVALLIER Marie	Pédiatrie
PU-PH	CHIQUET Christophe	Ophthalmologie
PU-PH	CHIRICA Mircea	Chirurgie viscérale et digestive
PU-PH	CINQUIN Philippe	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
MCU-PH	CLAVARINO Giovanna	Immunologie
MCU-PH	CLIN CHERPEC Rita	Nutrition
PU-PH	COHEN Olivier	Histologie, embryologie et cytogénétique
PU-PH	COURVOISIER Aurélien	Chirurgie infantile
PU-PH	COUTTON Charles	Génétique
PU-PH	COUTURIER Pascal	Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement ; addictologie
PU-PH	CRACOWSKI Jean-Luc	Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie
PU-PH	DEBATY Guillaume	Médecine d'Urgence
PU-PH	DEBILLON Thierry	Pédiatrie
PU-PH	DECAENS Thomas	Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie
PR Attaché	DEFAYE Pascal	Cardiologie
PU-PH	DEGANO Bruno	Pneumologie ; addictologie
PU-PH	DEMATTEIS Maurice	Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie
PU-PH émérite	DEMONGEOT Jacques	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
MCU-PH	DERANSART Colin	Physiologie
PU-PH	DESCOTES Jean-Luc	Urologie
PU-PH	DETANTE Olivier	Neurologie
MCU-PH	DIETERICH Klaus	Génétique
PU-PH	DJAILEB Loïc	Biophysique et médecine nucléaire
PU-PH	DONDE-COQUELET Clément	Psychiatrie d'adultes
MCU-PH	DOUTRELEAU Stéphane	Physiologie
MCU-PH	DREVET Sabine	Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement ; addictologie
PU-PH	DUMAS Guillaume	Médecine intensive-réanimation
PU-PH	DUMESTRE PÉRARD Chantal	Immunologie
PU-PH	ÉPAULARD Olivier	Maladies infectieuses ; Maladies tropicales
MCU-PH	EVAIN Jean-Noël	Anesthésiologie-réanimation et médecine périopératoire
MCU-PH	EYSSERIC Hélène	Médecine légale et droit de la santé
PU-PH émérite	FAGRET Daniel	Biophysique et médecine nucléaire
PU-PH	FAUCHERON Jean-Luc	Chirurgie viscérale et digestive
PU-PH	FAURE Julien	Biochimie et biologie moléculaire
PU-PH	FERRETTI Gilbert	Radiologie et imagerie médicale
PU-PH	FIARD Gaëlle	Urologie
PU-PH	FONTAINE Éric	Nutrition
PU-PH émérite	FRANÇOIS Patrice	Épidémiologie, économie de la santé et prévention
PR Ass. Méd.	FREY Gil	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
MCU-MG	GABOREAU Yoann	Médecine Générale

CORPS	NOM Prénom	DISCIPLINE UNIVERSITAIRE
PU-PH	GARBAN Frédéric	Hématologie ; Transfusion
PU-PH	GAUDIN Philippe	Rhumatologie
MCU-PH	GAUTIER-VEYRET Elodie	Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie
PU-PH	GAVAZZI Gaëtan	Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement ; addictologie
PU-PH	GAY Emmanuel	Neurochirurgie
MCU-PH	GIAI Joris	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
MCU-PH	GILLOIS Pierre	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
PU-PH	GIOT Jean-Philippe	Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique ; Brûlologie
MCF Ass.MG	GIRARD Pauline	Médecine Générale
MCU-PH	GRAND Sylvie	Radiologie et imagerie médicale
PU-PH émérite	GRIFFET Jacques	Chirurgie infantile
PU-PH	HAINAUT Pierre	Biochimie et biologie moléculaire
PU-PH émérite	HALIMI Serge	Nutrition
PU-PH	HENNEBICQ Sylviane	Biologie et médecine du développement et de la reproduction ; gynécologie médicale
PR Ass. Méd.	HODAJ Hasan	Thérapeutique-médecine de la douleur
PU-PH	HOFFMANN Pascale	Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale
PU-PH émérite	HOMMEL Marc	Neurologie
PU-MG	IMBERT Patrick	Médecine Générale
PU-PH émérite	JOUK Pierre-Simon	Génétique
PU-PH	JOUVE Thomas	Néphrologie
PU-PH	KAHANE Philippe	Physiologie
PU-PH	KASTLER Adrian	Radiologie et imagerie médicale
MCU-PH	KHERRAF Zine-Eddine	Biologie et médecine du développement et de la reproduction ; gynécologie médicale
PU-PH	KRAINIK Alexandre	Radiologie et imagerie médicale
PU-PH	LABARÈRE José	Épidémiologie, économie de la santé et prévention
PU-PH	LABLANCHE (CORNALI) Sandrine	Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
PU-PH	LANDELLE Caroline	Bactériologie – virologie ; Hygiène hospitalière
PU-PH	LANTUEJOL Sylvie	Anatomie et cytologie pathologiques
PR Ass. Méd.	LARAMAS Mathieu	Cancérologie ; radiothérapie
MCU-PH	LARDY Bernard	Biochimie et biologie moléculaire
PU-PH	LAURENT-COSTENTIN Charlotte	Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie
MCU-PH	LE GOUËLLEC LE PISSART Audrey	Biochimie et biologie moléculaire
MCU-PH	LE MARÉCHAL Marion	Maladies infectieuses ; maladies tropicales
PU-PH	LECCIA Marie-Thérèse	Dermato-vénérologie
PR Ass.MG	LEDOUX Jean-Nicolas	Médecine Générale
PU-PH émérite	LETOUBLON Christian	Chirurgie viscérale et digestive
PU-PH émérite	LEVY Patrick	Physiologie
PU-PH	LONG Jean-Alexandre	Urologie
MCU-PH	LUPO Julien	Bactériologie-virologie ; Hygiène hospitalière
MCU-PH	MARLU Raphaël	Hématologie ; Transfusion
PR Ass. Méd.	MATHIEU Nicolas	Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie
MCU-PH	MAUBON Danièle	Parasitologie et mycologie
PU-PH	MAURIN Max	Bactériologie-virologie ; Hygiène hospitalière
MCU-PH	MC LEER Anne	Histologie, embryologie et cytogénétique

CORPS	NOM Prénom	DISCIPLINE UNIVERSITAIRE
MCU-PH	MEONI Sara	Neurologie
MCU-PH	MEONI Sara	Neurologie
MCU-PH	MEUNIER Mathieu	Hématologie ; Transfusion
PR Ass. Méd.	MICHY Thierry	Gynécologie-obstétrique
MCU-PH	MONDET Julie	Histologie, embryologie et cytogénétique
PU-PH	MORAND Patrice	Bactériologie-virologie ; Hygiène hospitalière
PU-PH	MOREAU-GAUDRY Alexandre	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
PU-PH	MORO Elena	Neurologie
PU-PH	MORO-SIBILOT Denis	Pneumologie ; addictologie
PU-PH	MORTAMET Guillaume	Pédiatrie
PU-PH émérite	MOUSSEAU Mireille	Cancérologie ; radiothérapie
PU-PH émérite	MOUTET François	Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique ; brûlologie
PR Ass.MG	ODDOU Christel	Médecine Générale
MCU-PH	PACLET Marie-Hélène	Biochimie et biologie moléculaire
PU-PH	PAILHÉ Régis	Chirurgie orthopédique et traumatologie
PU-PH	PALOMBI Olivier	Anatomie
PU-PH	PARK Sophie	Hématologie ; Transfusion
PR Ass.MG	PAUMIER-DESBRIÈRES Françoise	Médecine Générale
PU-PH	PAYEN DE LA GARANDERIE Jean-François	Anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
MCU-PH	PAYSANT François	Médecine légale et droit de la santé
MCU-PH	PELLETIER Laurent	Biologie cellulaire
PU-PH	PELLOUX Hervé	Parasitologie et mycologie
PU-PH	PÉPIN Jean-Louis	Physiologie
PU-PH	PÉRENNOU Dominique	Médecine physique et de réadaptation
PAST	PICARD Julien	Anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
PU-PH	PERNOD Gilles	Chirurgie vasculaire ; Médecine vasculaire
MCF	PINSAULT Nicolas	Sciences de la rééducation et de réadaptation
PU-PH	PIOLAT Christian	Chirurgie infantile
PU-PH émérite	PISON Christophe	Pneumologie ; Addictologie
PU-PH émérite	PLANTAZ Dominique	Pédiatrie
PU-PH	POIGNARD Pascal	Bactériologie-virologie ; Hygiène hospitalière
PU-PH émérite	POLACK Benoît	Hématologie ; Transfusion
PU-PH	POLOSAN Mircea	Psychiatrie d'adultes ; Addictologie
MCU-PH	RABATTU Pierre-Yves	Anatomie
PU-PH émérite	RAMBEAUD Jean-Jacques	Urologie
PU-PH	RAY Pierre	Biologie et médecine du développement et de la reproduction ; gynécologie médicale
MCU-PH	RENDU John	Biochimie et biologie moléculaire
MCU-PH émérite	RIALLE Vincent	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
PU-PH	RIETHMULLER Didier	Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale
PU-PH	RIGHINI Christian	Oto-rhino-laryngologie
PU-PH émérite	ROMANET Jean Paul	Ophthalmologie
PU-PH	ROSTAING Lionel	Néphrologie
PU-PH	ROUSTIT Matthieu	Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie

CORPS	NOM Prénom	DISCIPLINE UNIVERSITAIRE
MCU-PH	ROUX-BUISSON Nathalie	Biochimie et biologie moléculaire
PR Ass.MG	ROYER DE VÉRICOURT Guillaume	Médecine Générale
PU-PH émérite	SARAGAGLIA Dominique	Chirurgie orthopédique et traumatologie
MCU-PH	SATRE Véronique	Génétique
PU-PH	SAUDOU Frédéric	Biologie cellulaire
PU-PH	SCHMERBER Sébastien	Oto-rhino-laryngologie
PU-PH	SCHWEBEL Carole	Médecine intensive-réanimation
PU-PH	SCOLAN Virginie	Médecine légale et droit de la santé
PU-PH	SEIGNEURIN Arnaud	Épidémiologie, économie de la santé et prévention
PU-PH	SPEAR Rafaëlle	Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire
PU-PH émérite	STAHL Jean-Paul	Maladies infectieuses ; Maladies tropicales
PU-PH	STANKE Françoise	Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie
MCU-PH	STASIA Marie-José	Biochimie et biologie moléculaire
PU-PH	STURM Nathalie	Anatomie et cytologie pathologiques
PU-PH	TAMISIER Renaud	Physiologie
PU-PH	THEVENON Julien	Génétique
PU-PH	TOFFART Anne-Claire	Pneumologie ; Addictologie
PU-PH	TONETTI Jérôme	Chirurgie orthopédique et traumatologie
PU-PH	TOUSSAINT Bertrand	Biochimie et biologie moléculaire
PU-PH	VALMARY-DEGANO Séverine	Anatomie et cytologie pathologiques
PU-PH	VANZETTO Gérald	Cardiologie
PU-PH	VIGLINO Damien	Médecine d'urgence
PU-PH émérite	ZARSKI Jean-Pierre	Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie

PU-PH	Professeur des universités - Praticien hospitalier
MCU-PH	Maître de conférences des universités - Praticien hospitalier
PU-PH émérite*	Professeur des universités - Praticien hospitalier émérite
MCU-PH émérite*	Maître de conférences des universités - Praticien hospitalier émérite
PU-MG	Professeur des universités de médecine générale
MCU-MG	Maître de conférences des universités de médecine générale
MCF	Maître de conférences des universités
PR Ass. Med.	Professeur des universités associé (à mi-temps)
PR Ass. MG	Professeur des universités de médecine générale associé (à mi-temps)
MCF Ass.MG	Maître de conférences des universités de médecine générale associé (à mi-temps)
PAST	Professeur associé en service temporaire
PR Attaché	Professeur Attaché

## Table des matières

Remerciements .....	8
Liste des abréviations .....	12
Résumé .....	13
Abstract .....	14
Introduction.....	15
I. Situation démographique médicale, difficulté d'accès à la santé.....	15
II. Déterminants d'installation des nouveaux médecins. ....	17
III. Médecin et réseau MCS.....	17
IV. Problématiques .....	20
V. Objectifs du travail .....	21
Matériel et Méthode .....	22
I. Type d'étude :.....	22
II. Population étudiée et constitution de la liste des médecins :.....	22
III. Recueil des données :.....	23
IV. Analyse des données :.....	24
V. Aspect éthique et réglementaire :.....	25
Résultats .....	26
I. Caractéristiques de la population étudiée : .....	26
II. Objectif principal .....	29
III. Objectifs secondaires .....	29
Discussion .....	34
I. Analyse des principaux résultats de l'étude.....	34
II. Limites de l'étude .....	41
III. Force de l'étude.....	43
IV. Ouverture sur des recherches futures .....	44
Conclusion .....	45
Bibliographie.....	47
Annexes .....	47
Annexe 1 : Cartographie des secteurs éligibles activité MCS .....	52
Annexe 2 : Questionnaire .....	54
Annexe 3 : Objectif secondaire : Comparaison Non MCS vs MCS .....	56
Annexe 4 : Dotation MCS : Médicaments et dispositifs médicaux .....	58
SERMENT D'HIPPOCRATE .....	61

## Remerciements

Plus particulièrement pour Bastien ...

*Aux membres du jury :*

**Au Professeur Patrick IMBERT**, je vous remercie de l'honneur que vous me faites de présider ce jury. Veuillez croire en l'expression de mon profond respect.

**Au Dr Jean Nicolas LEDOUX**, je te remercie d'avoir accepté de faire partie de ce jury et d'évaluer mon travail. De m'avoir accompagné lors de mes débuts en médecine de montagne et de m'avoir donné l'envie de continuer dans ce milieu. Merci pour ton accompagnement et ton expérience pendant ce stage.

**Au Dr Richard LANGLOIS**, je te remercie de faire partie de ce jury en tant que président de l'association MCS AURA. Merci pour ton travail qui nous permet de pratiquer dans de bonnes conditions.

**Au Dr Guillaume DESSEIGNE**, je te remercie d'avoir dirigé ce travail de thèse, de m'avoir suivi dans ce projet pour ta première direction. Merci d'avoir été présent ces 3 dernières années depuis mon stage dans votre cabinet.

*Aux personnes ayant participé à ma formation, et tout particulièrement*

Aux différents cabinets que j'ai pu fréquenter en stage de médecine générale : à Allevard merci **Sido, Virginie** et **Gaelle** pour le grand saut de l'internat et ce stage rallongé d'un mois, à Flumet merci **Jean Nicolas, Claire, Magalie** et **Aurélia** pour votre soutien et vos connaissances, aux Saisies merci **Guillaume, Sarah, William, Clément, LK, Aline, LB** et **Manue** pour votre accueil comme interne puis comme collègue.

À l'équipe du **SAU d'Annecy** pour votre bienveillance en stage puis pour avoir continué de me recevoir après mon internat pour me former et pour être votre collègue.

A l'association Médecins de Montagne et MCS AURA pour mes débuts post internat.

*À ma famille*

À **mes parents** pour m'avoir soutenu et encouragé pendant toutes ces années. Pour votre amour et votre présence sans faille.

À mon frère, **Steph** pour être mon frangin, mon pote, mon confident et avoir été mon coloc. Merci d'être là tout simplement.

À **Julie**, pour être chaque jour à mes côtés, pour m'avoir épaulé lors de la rédaction de cette thèse, et pour tout l'amour que l'on se porte.

À **mes grands-parents** pour tout ce que vous avez fait pour moi depuis mon plus jeune âge.

*À mes amis*

À la **team Pitchnouses** pour toutes ces années de médecine, à la **team IV** pour les années de BES à moutiers, à ceux de la **section ski** de Beaufort pour cette période très sportive de ma vie.

Plus particulièrement pour Thomas...

Aux membres du jury :

**Au Professeur Patrick IMBERT**, je vous remercie de nous avoir fait l'honneur d'accepter de présider notre soutenance de thèse. Veuillez trouver ici l'expression de notre sincère considération et de notre profond respect. Je vous remercie encore pour votre positionnement contre les injustices. Vous avez rendu possible un stage à Guillestre qui influe favorablement sur ma vie professionnelle actuelle.

**Au Dr Jean-Nicolas LEDOUX**, Je vous suis reconnaissant d'avoir accepté de participer à notre jury. Je vous remercie pour l'intérêt porté à notre travail. Veuillez recevoir l'expression de ma gratitude et de tout notre respect.

**Au Dr Richard LANGLOIS**, Merci pour ta présence au sein de notre jury, mais également pour ton accueil dans le réseau MCS AURA. Merci pour ta disponibilité et ton écoute depuis les prémices de notre projet de recherche.

**Au Dr Guillaume DESSEIGNE**, Merci d'avoir accepté l'aventure d'un premier travail de directeur de thèse. Cela a été un véritable plaisir d'échanger avec toi. Merci pour ton investissement et la franchise de tes réponses.

Aux personnes ayant participé à ma formation, et tout particulièrement

À l'ensemble de la faculté de médecine de Grenoble Alpes, à l'université de Lille Henri Warembourg,

Dans les cabinets où j'ai effectué des stages de médecine générale : à La Mure, un grand merci à Bernard, Mamoun et Gilles pour votre accueil chaleureux pendant cette nouvelle étape de ma vie.

À Saint-Marcellin, je tiens à exprimer ma gratitude envers Valérie, Stéphanie et Romain pour leur énergie et la transmission de leurs connaissances. Aux équipes du CH de Voiron et ses 3 semestres de formation bienveillante.

À l'association Médecins de Montagne et à MCS AURA, en particulier à Alexandra Verduci et Béatrice Mithieux, pour leurs conseils avisés et leur accompagnement lors de mes premiers pas en tant que médecin de montagne et médecin correspondant du SAMU. Cette thèse représente une modeste contribution à l'importante mission que vous poursuivez dans la Région.

À mes parents, l'excellence du comité de soutien, pour votre amour, votre éducation, vos valeurs. Merci d'avoir été si présents, ouverts d'esprit et de nous avoir poussés toujours plus haut et toujours plus loin.

À mon frère, Amédée. Merci pour ton soutien. Ta réussite est une grande source d'inspiration.

À Yonna, mon amour pour son soutien inestimable tout au long de ce travail d'écriture. Ton encouragement et ta patience ont été essentiels pour mener à bien ce projet.

À mon parrain, Olivier, ta force est un exemple. En espérant que l'avenir nous réserve encore bien des moments au Faz.

À toute ma famille pour leur soutien indéfectible, même à distance ! Sans vous, je n'aurais pas pu emprunter cette nouvelle voie.

& À tous mes amis du Nord et du reste du monde sans qui rien n'aurait été possible.

## Liste des abréviations

ALD : affection longue durée

AMELI : Assurance maladie en ligne

AMU : Aide médicale urgente

AURA : Auvergne Rhône Alpes

CESU : Centre d'enseignement des soins d'urgences

CH : Centre hospitalier

CNIL : Commission nationale de l'informatique et des libertés

CNOM : Conseil national de l'ordre des médecins

INSEE : Institut national de la statistique et des études économiques

MCS : Médecin correspondant SAMU

MG : Médecin Généraliste

MSP : Maison de santé pluriprofessionnelle

SAMU : Service d'aide médicale urgente

SFMU : Société française de médecine d'urgence

SMUR : Structure mobile d'urgence et de réanimation

SROS-PRS : Schémas Régionaux d'Organisation Sanitaire et Plan Régional de Santé

## Résumé

**Introduction :** 6,7 millions de Français sont dépourvus de médecin généraliste en 2024. En cause, une diminution de l'offre de soin et tout particulièrement en zone rurale. De par les liens historiques entre le dispositif MCS et l'association médecins de montagne, les Alpes du Nord bénéficient d'une forte présence de Médecins correspondants SAMU participant à étoffer l'offre de soin. La mission flash de juin 2022 pilotée par le Dr BRAUN mettait en avant l'influence du dispositif MCS pour favoriser l'installation. Jusqu'alors, aucune étude n'avait été menée pour quantifier cette influence. Nous nous sommes interrogés sur l'attractivité du dispositif pour les médecins cherchant à s'installer.

**Matériel et Méthode :** Il s'agissait d'une étude observationnelle et descriptive menée pendant l'hiver 2023/2024. Une enquête a été réalisée auprès de 62 médecins installés entre janvier 2019 et décembre 2023. Le territoire d'étude s'étendait au département de l'Ain, Isère, Savoie et Haute Savoie dans les zones éligibles à l'activité MCS. Un questionnaire utilisant une échelle de Likert leur a été envoyé pour recueillir leur opinion sur l'impact du réseau MCS lors de leur installation. L'objectif principal de notre étude était d'évaluer la proportion de médecins ayant vu leur installation favorisée par la présence du réseau MCS. Les objectifs secondaires étaient de mettre en évidence quels aspects du réseau étaient les plus attractifs.

**Résultats :** Sur 60 médecins interrogés 37 réponses ont été analysées. 1 médecin répondeur sur 3 estime avoir vu son installation favorisée par la présence du réseau MCS. Une différence significative est retrouvée selon le profil du médecin répondeur et sa participation ou non à l'activité MCS. L'installation des médecins MCS a été favorablement influencée par le réseau MCS, tandis que l'activité MCS n'a pas eu d'impact sur l'installation des médecins non MCS.

Les objectifs secondaires mettent en lumière un fort intérêt pour la dotation en matériels ainsi que pour l'amélioration de l'offre de soins. Ces deux aspects étant particulièrement soutenus avec respectivement 72.97% et 78.38% des réponses. Au contraire, la rémunération avec 35.41% de réponse favorable est l'aspect le moins plébiscité.

**Conclusion :** Au cours des cinq dernières années, un tiers des médecins généralistes installés dans les zones d'activités des Alpes du Nord ont vu leurs installations favorisées par la présence du réseau MCS. Le réseau MCS apporte certains éléments clés à l'installation comme les moyens matériels et une offre de soins plus complète. Il semble pour autant utile d'étendre le territoire de recherche au-delà des zones montagneuses.

## Abstract

**Introduction:** 6.7 million French people will be without a general practitioner in 2024. The cause is a reduction in the provision of care, particularly in rural areas. Due to the historical links between the MCS system and the mountain doctors association, the Northern Alps benefit from a strong presence of corresponding SAMU doctors participating in expanding the care offer. The June 2022 flash mission led by Dr. BRAUN highlighted the influence of the MCS system to promote installation. Until now, no study had been carried out to quantify this influence. We wondered about the attractiveness of the system for doctors looking to set up.

**Material and Method:** This was an observational and descriptive study carried out during the winter of 2023/2024. A survey was carried out among 62 doctors established between January 2019 and December 2023. The study territory extended to the department of Ain, Isère, Savoie and Haute Savoie in areas eligible for MCS activity. A questionnaire using a Likert scale was sent to them to collect their opinion on the impact of the MCS network during their installation. The main objective of our study was to evaluate the proportion of doctors who saw their installation favored by the presence of the MCS network. The secondary objectives were to highlight which aspects of the network were the most attractive.

**Results:** Out of 60 doctors questioned, 37 responses were analyzed. 1 responder doctor in 3 believes that their installation has been favored by the presence of the MCS network. A significant difference is found depending on the profile of the responding physician and their participation or not in the MCS activity. The installation of MCS physicians was favorably influenced by the MCS network, while MCS activity did not impact the installation of non-MCS physicians.

The secondary objectives highlight a strong interest in providing equipment as well as improving the provision of care. These two aspects are particularly supported with 72.97% and 78.38% of responses respectively. On the contrary, remuneration with 35.41% favorable response is the least popular aspect.

**Conclusion:** Over the last five years, a third of general practitioners established in the activity zones of the Northern Alps have seen their installations favored by the presence of the MCS network. The MCS network provides certain key elements to the installation such as material resources and a more complete care offer. However, it seems useful to extend the research territory beyond mountainous areas.

# Introduction

## I. Situation démographique médicale, difficulté d'accès à la santé

En 2024, l'inégalité d'accès aux soins est une problématique pour des millions de Français. (1) La démographie médicale et l'installation des praticiens sont devenues des sujets majeurs dans le débat public. L'ampleur de cette problématique persistante est soulignée par un constat : 87% du territoire national peut être caractérisé comme étant un désert médical. L'accès aux soins y est restreint par le manque de professionnels de santé. Fin 2022, un quart de la population envisage de renoncer aux soins. (1) Ce renoncement est à mettre en lien dans un quart des cas avec la difficulté à obtenir des rendez-vous. (1) Cette réalité a été soulignée par le député Frédéric Valletoux lors de la proposition de loi visant à "améliorer l'accès aux soins par l'engagement territorial des professionnels" en juin 2023. (2)

6,7 millions de patients se retrouvent sans médecin traitant et cette tendance s'aggrave depuis plus de dix ans. (3) (4) (5)

L'écart entre les besoins et l'offre de soins découle en grande partie de l'inadéquation entre les départs à la retraite des médecins et les mesures prises par les pouvoirs publics réduisant pendant de nombreuses années le numérus clausus. (6)

En France, la densité moyenne de médecins généralistes s'établit à 147 pour 100 000 habitants. (7)

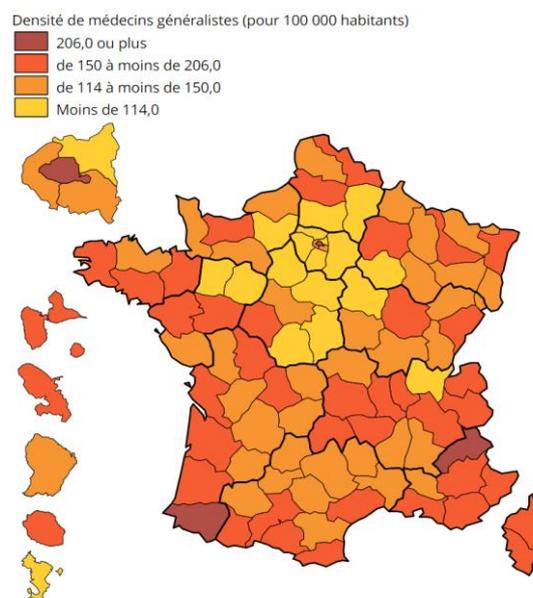


Figure 1 : Densité de médecins généralistes (7)

Dans les Alpes du Nord, le problème de démographie se fait ressentir. En effet, la densité en médecin généraliste de l'Ain est inférieure à la moyenne nationale (7). Concernant les départements de l'Isère, de la Savoie et de la Haute Savoie, si la densité actuelle est discrètement supérieure à la moyenne nationale, ces départements connaissent actuellement une diminution de la densité médicale.

Le département de l'Ain a vu sa densité médicale en médecine générale diminuer de 22,3% entre 2010 et 2023 (8) . En Isère la densité a chuté de 15,3% et en Haute Savoie de 7.4% sur la même période. Seule la Savoie a enregistré une augmentation de densité de 4% sur 13 ans pour une densité de 171,3 pour 100 000 habitants (8).

Cependant on note une diminution de 0.93% des médecins généralistes en activité régulière dans ce département entre 2023 et 2022 (8) (9). Pour faciliter le maintien des médecins généralistes en zones sous-dotées des aides sont mises en place par l'ARS. Elle utilise les prévisions démographiques pour définir les territoires qui en auront le plus besoin. Le territoire de vie-santé est l'unité géographique de référence utilisée dans les politiques incitatives à l'installation en zone sous-dense. On constate que ces territoires de vie-santé sont ceux à distance des zones urbaines de Savoie. (10)

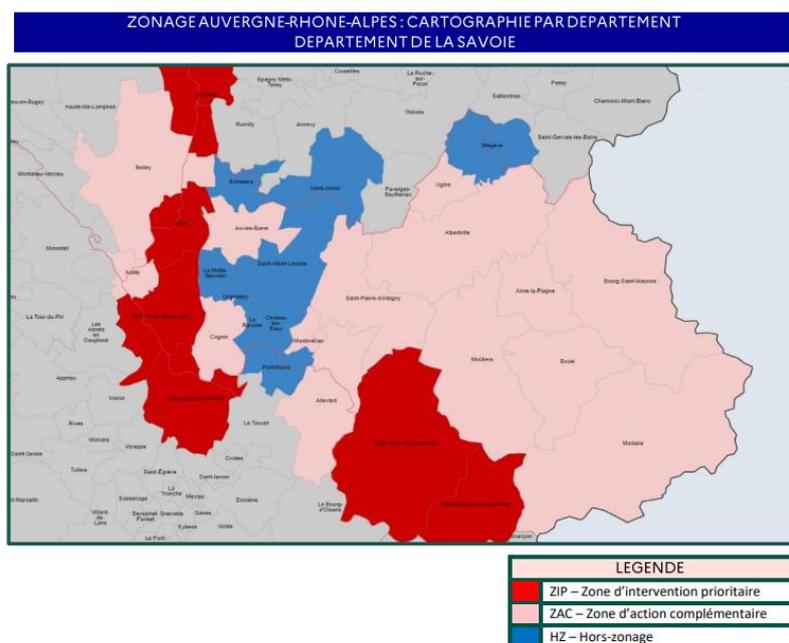


Figure 2 : Cartographie du zonage du département de Savoie (10)

## II. Déterminants d'installation des nouveaux médecins

Une enquête de grande envergure menée par le CNOM en 2019 a étudié les déterminants de l'installation auprès de 15300 médecins (11). L'enquête concernait les médecins installés, les remplaçants mais aussi les internes de différentes spécialités avec une proportion de 60 % de médecins généralistes. Nous avons retenu de cette enquête plusieurs points clés dans les déterminants à l'installation (11) :

- La dimension territoriale avec, pour les internes et remplaçants en premier lieu, la proximité familiale et la présence de services publics. Environ 60 % des interrogés les classent en première position des facteurs territoriaux.
- La présence d'autres professionnels de santé et la présence de centres hospitaliers dans le secteur d'installation pour plus de 80% des interrogés.
- L'importance du travail en réseau et de l'entraide inter-professionnelle pour répondre aux besoins de santé est mentionnée par la majorité des interrogés.
- Le travail en MSP ou en activité de groupe est priorisé par les jeunes médecins.
- Le facteur d'aide financière, souvent mis en avant par les pouvoirs publics, n'est que « peu ou partiellement » un déterminant à l'installation.

Ces données sont confirmées par d'autres travaux de thèse notamment dans le Var (12), l'Aisne, l'Oise et la Somme (13).

## III. Médecin et réseau MCS

Le Médecin Correspondant Samu (MCS) est un médecin de premier recours, formé à l'urgence, qui intervient en amont du SMUR, sur demande de la régulation médicale SAMU-Centre 15, dans des territoires identifiés comme étant à plus de trente minutes d'un accès aux soins de médecine d'urgence et où l'intervention rapide d'un MCS constitue un gain de temps et de chance pour le patient. (14)

L'intervention du MCS est déclenchée de manière systématique, obligatoire et simultanée à l'envoi d'un SMUR. Il prend en charge le patient dans l'attente de l'arrivée du SMUR, en lien continu et permanent avec le SAMU-Centre 15, qui va adapter les moyens de transport aux besoins du patient identifiés par le MCS. (14)

Historiquement, l'activité MCS est née dans les Alpes du Nord. L'association Médecins de Montagne a été créée en 1953. Elle rassemble des médecins généralistes opérant dans les stations de sports d'hiver en France, dans le but de limiter les délais d'intervention dans des endroits difficilement accessibles aux secours, particulièrement pendant la saison hivernale (15). L'association Médecins de Montagne a été à l'origine de la création et de l'organisation des divers réseaux de Médecins Correspondants du Samu. Ces réseaux ont émergé suite à la reconnaissance des besoins des médecins généralistes, des Centres 15, et des populations éloignées des services d'urgence.

La circulaire du 16 avril 2003, relative à la prise en charge des urgences, propose pour la première fois une définition du concept MCS dans la prise en charge de l'AMU. (16)

L'arrêté du 12 février 2007 relatif aux médecins correspondants du Service d'Aide Médicale Urgente (SAMU) définit et officialise le rôle des MCS. (17)

En 2011, la fédération MCS France est créée, afin de regrouper l'ensemble des réseaux MCS de France. Plus récemment, le jeudi 30 juin 2022, la « mission flash » sur les soins non programmés a présenté à Matignon ses 41 recommandations visant à atténuer une période à hauts risques dans les services d'urgence. Ce rapport, piloté par François Braun, président de Samu-Urgences de France, propose notamment le développement de l'activité MCS : "Renforcer les liens et développer les médecins correspondants du SAMU (MCS) dans les zones sous-denses" (18).

Par ailleurs le dispositif "favoriserait l'installation de nouveaux médecins dans les zones sous-denses en les intégrant dans un réseau et en sécurisant leurs interventions" (18).

Le médecin correspondant du SAMU (MCS) n'a pas de « statut ». Il ne s'agit pas d'un mode d'exercice en tant que tel. C'est une fonction complémentaire basée sur le volontariat du médecin.

Par conséquent, le médecin conserve ses fonctions, ses missions et son mode d'exercice habituel. Lors de ses missions, le MCS intervient comme collaborateur du service public.

L'activité MCS s'articule autour d'un engagement entre le médecin, l'ARS, le centre hospitalier siège du C15 local et le réseau MCS (19).

En pratique, les MCS sont essentiellement des médecins généralistes, participant à une Mission de service public d'aide médicale urgente. Ils sont formés à l'urgence par les CESU et équipés par les SAMU.

Ils ont un délai maximal d'intervention moyen sur une urgence préhospitalière évalué à 23 minutes contre 44 minutes pour le SMUR dans ces secteurs (20).

68,87% des MCS interviennent en moins de 30 minutes à n'importe quel endroit de leur secteur contre 19,81% des SMURs. La majorité des MCS estime que leur fonction a une répercussion positive sur leur pratique, leurs patients, leur relation avec le Centre 15 et le SDIS et sans répercussion sur les relations avec leurs confrères (20).

Le réseau MCS France comptabilise 617 MCS en 2023. La région Auvergne Rhône Alpes (AURA) dénombre à elle seule plus de la moitié de l'effectif national. En effet, 335 médecins participent au dispositif début 2023 (14). 206 MCS exercent dans les Alpes du Nord. Ils ont participé à 2378 interventions sur l'année 2023. Cela correspond à une augmentation de 19.5% du nombre d'interventions en 5 ans (14).

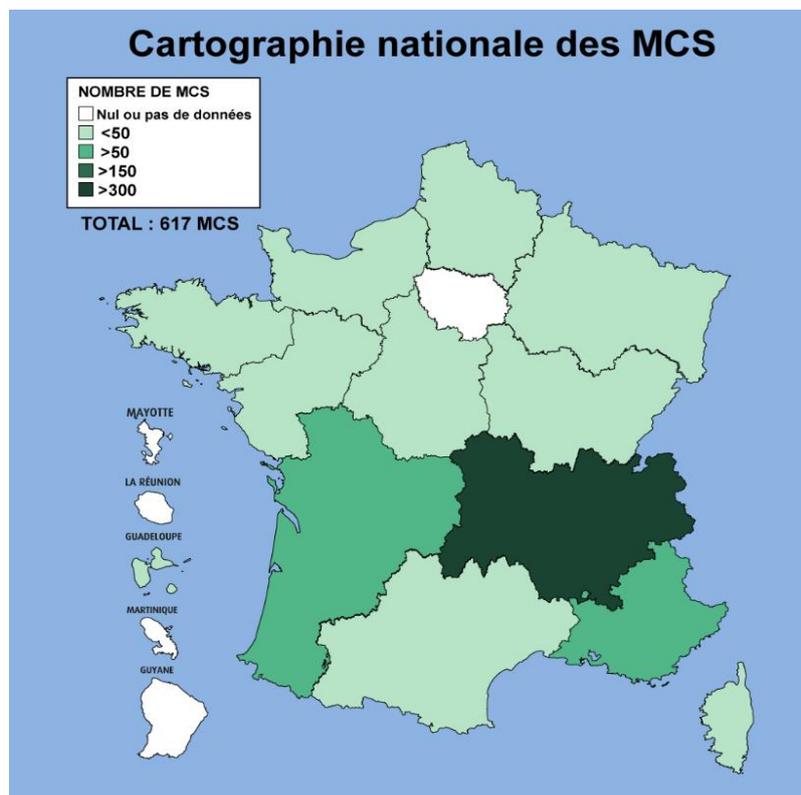


Figure 3 : Cartographie nationale des MCS (14)

A l'échelle nationale, 4.6 millions de personnes se trouvent à plus de 30 minutes d'un SMUR, soit 6.76% de la population française. 3.1 millions de personnes à plus de 30 minutes d'un SMUR résident à proximité d'un médecin MCS (14).

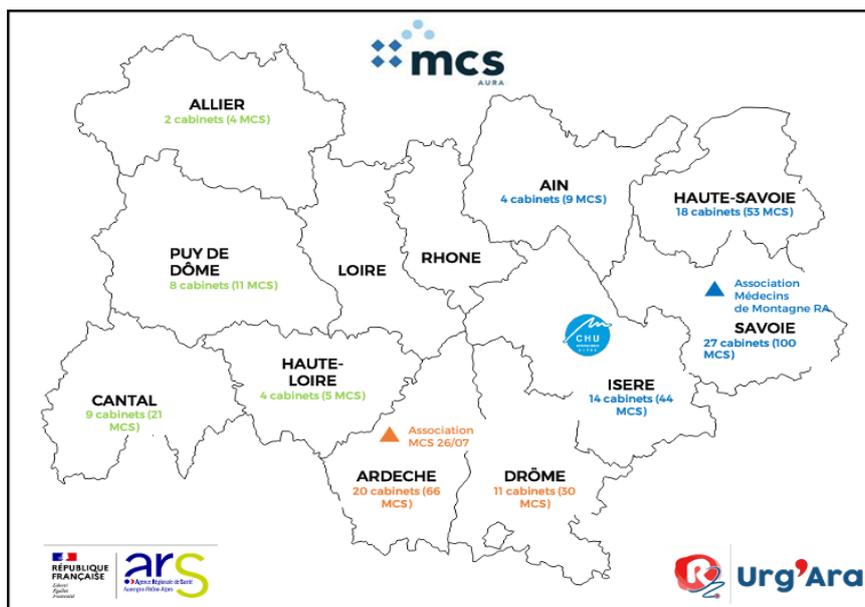


Figure 4 : Cartographie Régionale MCS (19)

#### IV. Problématiques

La démographie médicale est un problème qui concerne toutes les régions de France, y compris les Alpes du Nord. Les déterminants de l'installation identifiés à l'échelle nationale s'appliquent également dans les Alpes du Nord. Toutefois, nous nous sommes demandés s'il existait d'autres facteurs spécifiques influençant l'installation des médecins généralistes dans nos départements. La mission Flash menée par le Dr Braun a suggéré que la fonction complémentaire MCS pourrait favoriser l'installation des médecins généralistes. Outre le fait de répondre aux besoins de l'AMU, le dispositif encouragerait l'installation de nouveaux médecins dans les zones sous-denses en les intégrant dans un réseau et en sécurisant leurs interventions. Il constituerait ainsi un moyen efficace d'inciter les jeunes médecins à s'installer dans des zones isolées (18). L'activité MCS est historiquement née dans les Alpes du Nord et est à ce jour la plus développée géographiquement dans ces zones. Nous avons donc cherché à quantifier l'influence de l'activité MCS sur l'installation des médecins généralistes nouvellement installés dans les Alpes du Nord.

## **V. Objectifs du travail**

L'objectif principal de ce travail est de déterminer dans quelle proportion l'activité MCS a favorisé l'installation des médecins généralistes dans les départements de l'Ain, de l'Isère, de la Savoie et la Haute Savoie ces cinq dernières années.

Les objectifs secondaires sont d'identifier les facettes du réseau MCS ayant le plus d'influence sur l'installation et de comparer les positions des médecins participants ou non à cette activité MCS sur ces différents aspects.

# Matériel et Méthode

## I. Type d'étude

Nous avons mené une étude quantitative, observationnelle et transversale sous forme de questionnaire individuel, utilisant l'échelle de Likert.

## II. Population étudiée et constitution de la liste des médecins

### 1) Population cible

La population étudiée était celle des médecins généralistes installés entre le 1er janvier 2019 et le 31 décembre 2023 dans les zones éligibles à l'activité MCS au sein des départements de l'Ain, de l'Isère, de la Savoie et de la Haute-Savoie.

### 2) Critères d'inclusion

- Être médecin inscrit à l'ordre des médecins.
- Être installé entre le 1er janvier 2019 et le 31 décembre 2023.
- Être installé dans l'une des communes référencées et éligibles à l'activité MCS.
- Dans les départements : Ain, Isère, Savoie et Haute-Savoie.
- S'agir d'une première installation en zone d'activité MCS.

### 3) Critères de non inclusion

- Médecin titulaire d'un doctorat en médecine générale mais ne pratiquant pas la médecine générale (médecine esthétique, médecine alternative)
- Médecin n'ayant pas répondu à l'intégralité du questionnaire.

### 4) Constitution de la liste des médecins

Initialement, nous avons pris contact avec le Conseil départemental de l'Ordre des médecins des quatre départements pour essayer de nous procurer la liste des médecins installés au cours des cinq années écoulées. Cependant, pour le respect des données privées, nous avons essuyé un refus de communication de ces informations. Nous avons alors utilisé deux outils pour constituer notre base de données : les cartes (annexe 1) et les tableaux présents sur le

site du réseau MCS Auvergne Rhône-Alpes qui référence l'intégralité des communes éligibles géographiquement en zone MCS. Ces zones sont définies par l'ARS. Nous avons ensuite croisé ces données avec l'annuaire AMELI des praticiens médicaux pour identifier l'intégralité des médecins installés dans les communes identifiées.

Dans un second temps, nous avons contacté par téléphone l'ensemble des cabinets répertoriés au sein des communes éligibles à l'activité MCS. Le sujet de recherche a été présenté aux praticiens. Les praticiens répondant à nos critères ont été conviés à participer à notre étude et leurs e-mails récupérés pour l'adressage des questionnaires.

### **III. Recueil des données**

#### **1) Le questionnaire (annexe 2)**

Le questionnaire a été développé en 4 parties distinctes :

- Une introduction expliquant notre projet de recherche. Elle permet de contextualiser le réseau MCS et les difficultés rencontrées dans les zones isolées pour l'attraction de nouveaux médecins généralistes.
- La première partie est constituée de questions à choix multiples et de questions à réponse unique. Elle vise à étudier les caractéristiques de la population cible : âge, sexe, méthode d'exercice, lieu de vie et d'exercice, participation ou non au réseau MCS. De plus, elle permet de vérifier que le médecin s'est bien installé au cours de la période définie dans l'étude.
- La seconde partie a pour objectif de répondre à notre question de recherche. Nous avons utilisé une échelle de Likert à 5 degrés pour laisser une latitude de réponse plus importante. Cette question évalue de manière directe le degré d'impact du réseau MCS sur l'installation des médecins.
- Enfin la dernière partie a pour but d'identifier les facteurs d'attractivité du réseau MCS pouvant favoriser l'installation de nouveaux médecins.

Il a été soumis plusieurs fois à des médecins extérieurs au projet de recherche pour en tester la compréhension et la durée de réalisation avec modifications en fonction des retours réalisés.

## **2) Méthode de recueil**

Nous avons utilisé le logiciel LimeSurvey pour réaliser le questionnaire et le stockage des réponses. Le questionnaire a été envoyé via un lien par e-mail à l'ensemble des médecins composant notre effectif initial. Le mail était composé d'un texte expliquant brièvement notre sujet de thèse ainsi que d'un formulaire d'information et de non-opposition en pièce jointe. Un premier mail a été envoyé puis une relance de nouveau par mail 15 jours après le premier mail pour les médecins non répondants et enfin une relance téléphonique 15 jours plus tard pour les derniers médecins non répondants.

## **IV. Analyse des données**

L'analyse des données a été réalisée au terme de la date fixée à l'ouverture du questionnaire et avec exclusion des médecins non répondants.

L'analyse a été réalisée dans un premier temps pour répondre à notre objectif principal : évaluer dans quelle proportion l'activité MCS a favorisé l'installation des médecins généralistes dans les départements de l'Ain, de l'Isère, de la Savoie et de la Haute Savoie ces cinq dernières années.

L'analyse a ensuite été réalisée pour répondre à notre objectif secondaire : identifier les facettes du réseau MCS ayant le plus d'influence sur l'installation.

Nous avons réalisé dans un premier temps une analyse et comparaison des caractéristiques de notre population (âge, sexe, mode d'exercice etc ... ) en observant s'il existait des différences avec les caractéristiques de la population générale de médecins généralistes installés dans les départements d'étude.

L'analyse de cette première partie s'est faite avec le logiciel Excel et via la réalisation de diagrammes et de tableaux.

Dans un second temps pour répondre à notre question principale nous avons réalisé une première analyse de notre population globale, puis une seconde analyse en sous-groupe selon l'appartenance ou non au réseau MCS. Une synthèse des résultats a été réalisée selon leurs effectifs et pourcentages. Des tests statistiques de Chi<sup>2</sup> de Pearson ont été utilisés pour comparer les proportions entre les différents groupes, avec la méthode de Monte-Carlo si un

effectif était inférieur à 5. Le seuil de significativité est fixé à 5%. Les analyses ont été effectuées sur le logiciel R v4.3.2.

Dans une dernière partie, nous avons analysé les facteurs prépondérants à l'installation des médecins ainsi que les facteurs du réseau pouvant être un facteur d'attractivité afin de répondre à nos objectifs secondaires.

Pour cette analyse, nous avons utilisé le même procédé que pour la question principale en analysant les proportions en pourcentage puis en comparant le groupe MCS vs non MCS avec des tests statistiques de Chi2 de Pearson.

## **V. Aspect éthique et réglementaire**

Une demande CNIL selon la norme MR-004 a été déposée auprès du délégué à la protection des données (DPO) de l'Université Grenoble Alpes. Les deux investigateurs sont tenus au secret professionnel et ont signé une clause de confidentialité.

Les données ont été anonymisées au moment de l'analyse. Les données personnelles ont été conservées de manière sécurisée, protégées par mot de passe, selon les impératifs CNIL..

Mots clés : - Zones sous dotées, facteurs d'installations, médecins correspondants SAMU, démographie médicale, MCS Auvergne Rhône alpes

## Résultats

Parmi les 62 médecins sollicités 40 ont répondu au questionnaire soit un taux de réponses de 64%. 3 réponses n'ont pas été incluses pour cause de données manquantes.

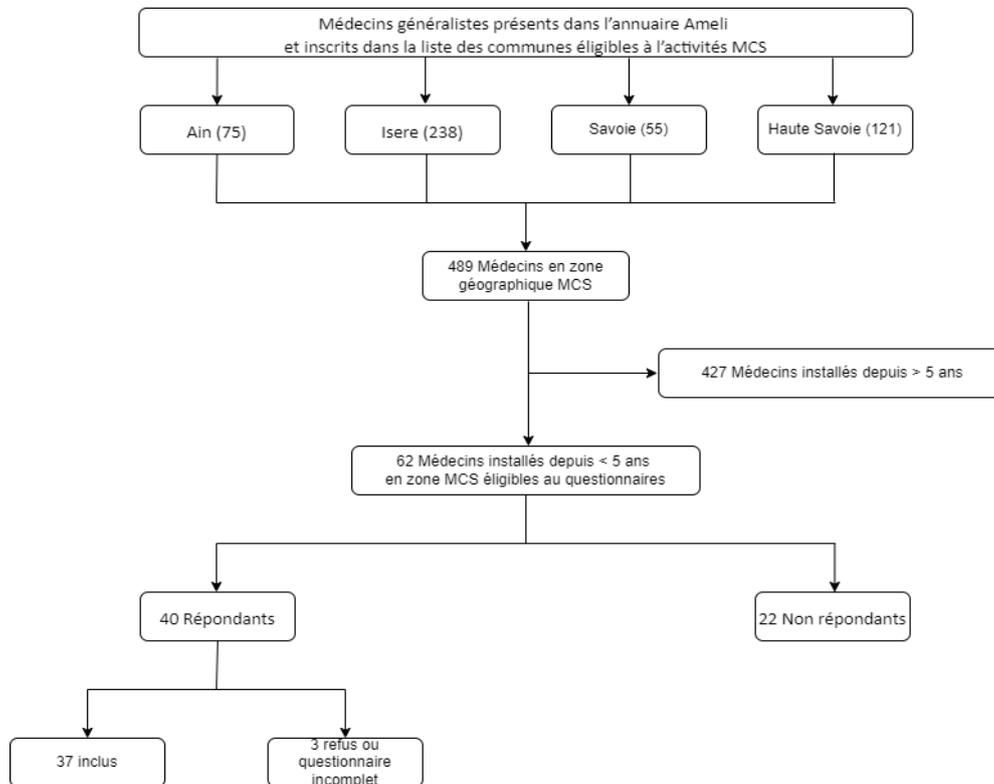


Figure 5 : Flow Chart

### I. Caractéristiques de la population étudiée

- On dénombre parmi les 37 réponses 21 femmes et 16 hommes.

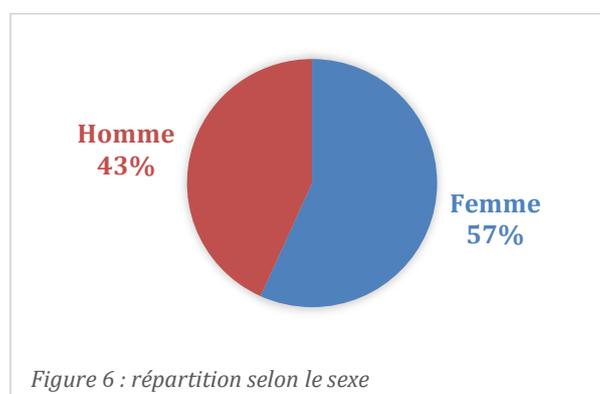
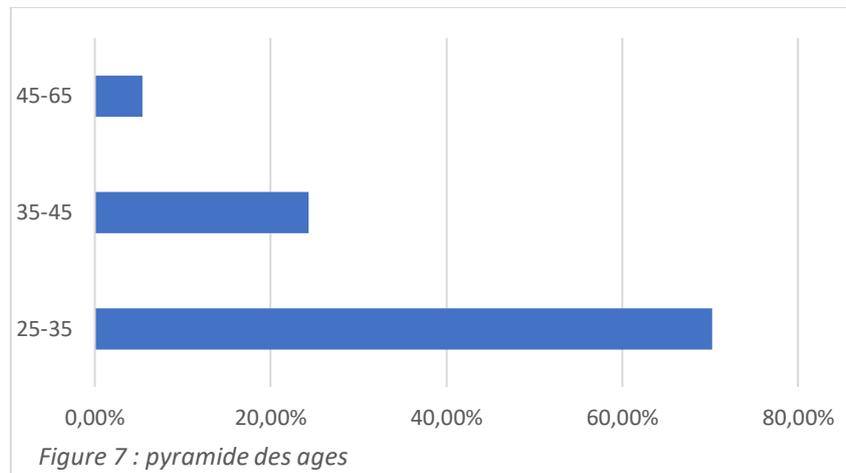
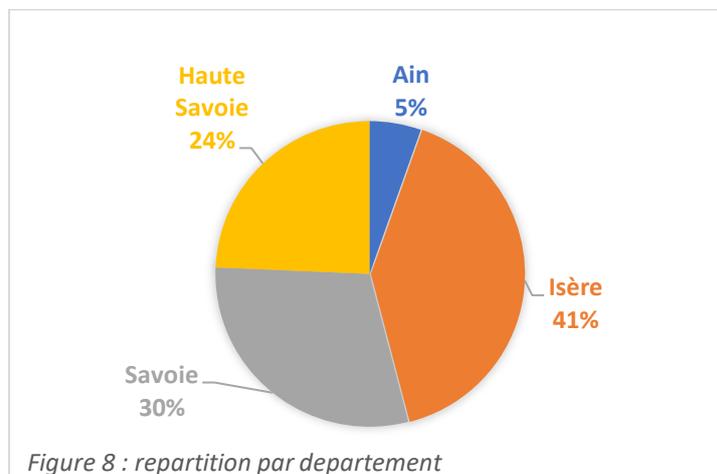


Figure 6 : répartition selon le sexe

- On observe une surreprésentation des jeunes adultes avec 26 médecins entre 25 et 35 ans contre 9 entre 35 et 45 ans et 2 entre 55 et 65 ans.



- Concernant la représentation des départements, 2 médecins répondeurs sont installés dans l'Ain, 15 en Isère, 11 en Savoie et 9 en Haute Savoie.



- On retrouve une proportion équivalente de médecins non MCS et de médecins MCS : 18 médecins sont MCS et 19 ne le sont pas.

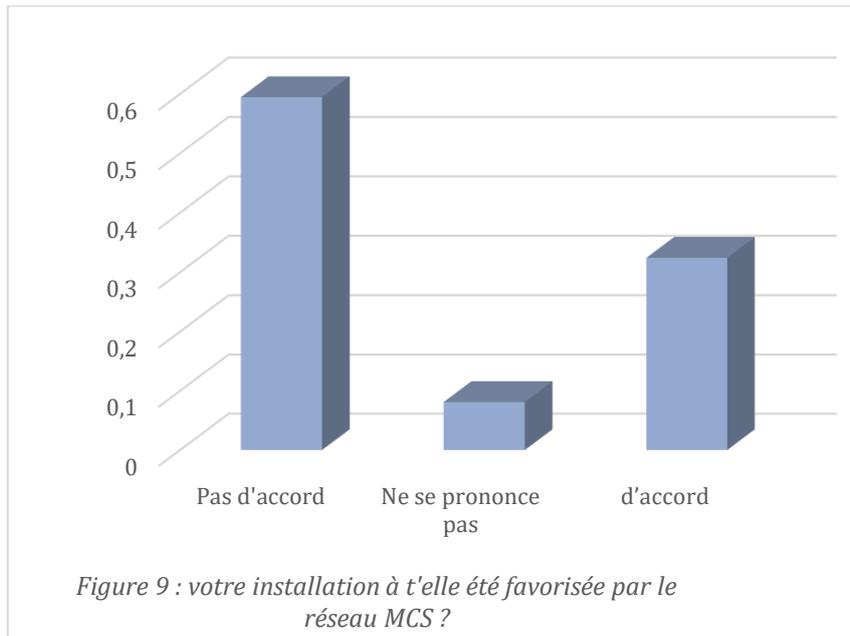
Tableau 1 : Caractéristique de la population

Caractéristique	Effectif
<b>Commune de résidence identique à celle du cabinet</b>	
- Oui	10/37 (27.03%)
- Non	27/37 (72.97%)
<b>Mode d'exercice</b>	
- En salariat	0/37 (0.00%)
- En libéral	36/37 (97.30%)
- Mixte	1/37 (2.70%)
<b>Type de pratique</b>	(N=36, 1 MD)
- Seul	3/36 (8.33%)
- En MSP	15/36 (41.67%)
- En cabinet de groupe	18/36 (50.00%)
<b>Médecin de montagne</b>	
- Oui	18/37 (48.65%)
- Non	19/37 (51.35%)
<b>Pratique de la médecin d'urgence avant installation</b>	
- Oui	9/37 (24.32%)
- Non	28/37 (75.68%)
<b>Présence d'autre médecin MCS au sein du cabinet</b>	
- Oui tous les médecins sont MCS	15/37 (40.54%)
- Oui cabinet d'activité mixte : Non MCS et MCS	5/37 (13.51%)
- Non je suis le seul MCS	1/37 (2.70%)
- Non aucun MCS	16/37 (43.24%)

## II. Objectif principal

Dans quelle proportion l'activité MCS a favorisé l'installation de nouveau médecin ces 5 dernières années ?

Parmi les 37 médecins ayant répondu à notre questionnaire 32,43% étaient en accord avec la question « est ce que le réseau MCS a favorisé votre installation ? ».



Lors de l'analyse des résultats on retrouve une différence très significative ( $p < 0.005$ ) entre le groupe des médecins non MCS et ceux MCS : 18 des 19 médecins non MCS estiment que le réseau MCS n'a pas favorisé leur installation et 1 seul ne se prononce pas. Du côté des MCS on retrouve 12 médecins sur 18 estimant que le réseau MCS a favorisé leur installation, 4 qui n'estiment pas avoir été favorisés et 2 ne se prononçant pas.

## III. Objectifs secondaires

Analyse de la population générale :

Nous pouvons diviser en 3 sous-ensembles les caractéristiques du réseau MCS pouvant être des facteurs attractifs et ce par ordre d'intérêt :

1) Ceux dont l'intérêt est relevé par plus de 70% des répondants :

- La formation médicale continue annuelle avec 72,98% des médecins répondant d'accord ou tout à fait d'accord
- La dotation en matériel avec 72.97% des répondants étant en accord
- Et avec plus de 78% de réponses en accord, l'amélioration des délais de réponse à l'urgence des zones rurales ressort comme le facteur ayant le plus d'intérêt au sein du réseau.

2) Ceux dont l'intérêt est moins marqué et se situe entre 50% et 70% :

- Environ 64% sont en accord avec le fait de participer eux même à l'aide médicale urgente
- 56% sont intéressés par la pratique des gestes d'urgences
- 54% par la proximité relationnelle avec le centre SAMU 15
- Et 50% avec la possibilité d'avoir dans l'entourage géographique des médecins formés aux geste d'urgence

3) Enfin le facteur avec moins de 50% de réponse en accord :

- La rémunération et l'attrait financier de la pratique de l'activité de MCS compte 35% en accord et 35% en désaccord.

Tableau 2 : Analyse des caractéristiques du réseau MCS

La formation continue annuelle pour l'actualisation des connaissances et maintien des compétences à l'urgence ?	Effectif = 37
- pas du tout d'accord	7/37 (18.92%)
- pas d'accord	0/37 (0.00%)
- ni en accord ni en désaccord	3/37 (8.11%)
- d'accord	10/37 (27.03%)
- tout à fait d'accord	17/37 (45.95%)
La rémunération ?	
- pas du tout d'accord	9/37 (24.32%)
- pas d'accord	4/37 (10.81%)
- ni en accord ni en désaccord	11/37 (29.73%)
- d'accord	11/37 (29.73%)
- tout à fait d'accord	2/37 (5.41%)
Participer a l'aide médical urgente ?	
- pas du tout d'accord	9/37 (24.32%)
- pas d'accord	0/37 (0.00%)
- ni en accord ni en désaccord	4/37 (10.81%)
- d'accord	12/37 (32.43%)
- tout à fait d'accord	12/37 (32.43%)
Etre équipé avec la dotation en matériel médical ?	
- pas du tout d'accord	7/37 (18.92%)
- pas d'accord	0/37 (0.00%)
- ni en accord ni en désaccord	3/37 (8.11%)
- d'accord	11/37 (29.73%)
- tout à fait d'accord	16/37 (43.24%)
Pratiquer des gestes d'urgences ?	
- pas du tout d'accord	9/37 (24.32%)
- pas d'accord	2/37 (5.41%)
- ni en accord ni en désaccord	5/37 (13.51%)
- d'accord	11/37 (29.73%)
- tout à fait d'accord	10/37 (27.03%)

Proximité relationnelle avec les centres d'urgences et centre 15 ?	
- pas du tout d'accord	8/37 (21.62%)
- pas d'accord	1/37 (2.70%)
- ni en accord ni en désaccord	8/37 (21.62%)
- d'accord	13/37 (35.14%)
- tout à fait d'accord	7/37 (18.92%)
Améliorer l'offre de soins en réduisant les délais de réponse à l'Urgence en zone rurale?	
- pas du tout d'accord	6/37 (16.22%)
- pas d'accord	1/37 (2.70%)
- ni en accord ni en désaccord	1/37 (2.70%)
- d'accord	14/37 (37.84%)
- tout à fait d'accord	15/37 (40.54%)
La proximité géographique avec des confrères formés aux gestes d'urgences ?	
- pas du tout d'accord	8/37 (21.62%)
- pas d'accord	0/37 (0.00%)
- ni en accord ni en désaccord	11/37 (29.73%)
- d'accord	9/37 (24.32%)
- tout à fait d'accord	9/37 (24.32%)

En ce qui concerne la comparaison entre les sous-groupes MCS et non MCS, nous pouvons diviser en trois ensembles en fonction des éléments donnant des réponses similaires et de ceux qui diffèrent. (Annexe 3):

- Les critères qui ne retrouvent pas de différence significative entre nos deux sous-groupes ( $p \text{ value} > 0.05$ ) : la rémunération et la proximité géographique avec des confrères formés aux gestes d'urgence. Ces deux items sont ceux qui avaient été le moins plébiscités au sein de la population générale.
- Les critères relevant une différence statistique significative ( $p\text{-value} < 0.05$ ) entre les deux sous-groupes mais avec une majorité de réponse ( $> 50\%$ ) allant dans le même sens : la dotation en matériel, l'amélioration de l'offre de soin en réduisant le délai de réponse aux urgences et la formation annuelle. L'ensemble de ces facteurs sont retrouvés positivement dans plus de 50% des réponses dans les deux sous-groupes.

- Enfin, les critères relevant une différence statistiquement significative et avec une majorité de réponse (> 50%) qui diffèrent : le fait de participer à l'aide médicale urgente et pratiquer des gestes d'urgence.

# Discussion

## I. Analyse des principaux résultats de l'étude

### 1) Caractéristiques de la population

La répartition entre hommes et femmes ainsi que leur représentation par département reflètent fidèlement la démographie médicale connue dans ces régions. Dans notre étude, nous observons que 57% des répondants sont des femmes et 43% sont des hommes.

La Savoie, la Haute-Savoie et l'Isère comptent une proportion de plus de 53% de femmes chez les médecins installés et l'Ain en compte 47% d'après la démographie médicale publiée par le CNOM (8). Cette proportion est en forte progression entre 2010 et 2023 (8).

Par ailleurs, une étude de 2018 suggérait que 60% des nouveaux praticiens installés étaient des femmes (21). Les résultats de notre étude corroborent cette tendance, mettant en lumière une féminisation de la profession médicale établie dans les régions rurales. Cette observation est d'autant plus significative que, il y a une quinzaine d'années, les médecins masculins prédominaient dans ces mêmes zones.

Dans l'Ain, seulement deux médecins sont répertoriés, malgré une superficie éligible à l'activité MCS comparable à celle de la Savoie ou de l'Isère. Cette observation concorde avec les données présentées en introduction, soulignant la désertification médicale de ce département (8).

Le mode d'exercice privilégié est principalement libéral, se déroulant au sein de Maisons de Santé Pluriprofessionnelles (MSP) ou de cabinets de groupe. En effet, seulement 8% des médecins travaillent seuls, tandis que 92% travaillent en collaboration avec d'autres praticiens, dont 41% au sein de MSP. Cette tendance est également observée dans d'autres études. La DRESS en 2022 recense 69% des médecins généralistes travaillant à plusieurs dont 40% en MSP (22).

En ce qui concerne l'âge des médecins lors de leur installation, on note une très forte représentation des 25-35 ans avec plus de 70% de notre effectif. L'âge moyen d'installation en 2023 est de 35 ans d'après les données de l'assurance maladie avec un âge moyen

d'installation plus précoce pour les femmes que pour les hommes. On retrouve donc cette même tendance dans notre population.

Notre population étudiée compte autant de médecins MCS et de médecins non MCS ce qui nous a permis de faire une analyse générale et en sous-groupe. La plupart des MCS sont également médecins de montagne, un seul MCS n'est pas médecin de montagne et à contrario un seul médecin de montagne n'est pas MCS.

Les médecins MCS ne sont pas tous des médecins ayant pratiqué les urgences avant, seulement 9 médecins sur 37 l'ont fait et parmi les 9 seulement 4 sont MCS. C'est donc pour la plupart une nouveauté dans leur pratique.

On constate que 3 médecins non MCS sont installés avec des médecins MCS alors que tous les médecins MCS exercent avec des MCS à l'exception d'un médecin exerçant seul. Pour autant, le fait de pratiquer avec des MCS n'a pas eu d'impact sur l'installation des médecins non MCS d'après leur réponse.

## **2) Analyse de l'objectif principal**

Pour répondre à l'objectif principal de notre étude quantitative concernant la proportion d'installations favorisées par l'activité MCS, nos résultats révèlent qu'environ un tiers des médecins généralistes estiment avoir vu leur installation favorisée dans les départements de l'Ain, de l'Isère, Savoie et Haute Savoie au cours des cinq dernières années. Pour évaluer ce résultat par rapport aux données divulguées par une étude antérieure de grande ampleur sur les médecins remplaçants, le facteur d'activité MCS semble contribuer légèrement moins à l'installation que les facteurs "attachement au territoire" (36%) et "transports" (36%). Toutefois, la part de médecins déclarant leur installation favorisée (32%) devance celle de certains facteurs relevés dans les études précédentes, tels que le "coût du logement" (25%) et "l'équipement culturel et sportif" (22%) (23). Cette influence positive de l'installation ne concerne que les médecins pratiquant une activité MCS. Étant donné l'intérêt régional pour le réseau MCS, son enracinement local et la tendance démographique médicale à la baisse dans les Alpes du Nord, il pourrait être judicieux de promouvoir le dispositif MCS afin de rendre l'installation de nouveaux praticiens plus attrayante.

### **3) Analyse des objectifs secondaires**

Il y a des divergences dans les réponses observées entre les sous-groupes MCS et non MCS. Les réponses à la question principale s'opposent radicalement, tandis que celles concernant les caractéristiques du réseau sont plus nuancées. Nous examinerons ces résultats pour déterminer où les préférences de pratique se rejoignent ou divergent.

- **Formation continue**

Les connaissances médicales présentées dans les revues générales ont une demi-vie de 5,5 ans (24). La formation continue est donc essentielle pour les médecins, non seulement en vertu de leur code déontologique qui les oblige à entretenir et à améliorer leurs compétences, mais aussi en raison des exigences légales (loi du 4 mars 2002) (25).

Les interventions impliquant des réunions pédagogiques comme élément central semblent entraîner une légère amélioration de la pratique professionnelle et des résultats pour les patients, comparativement à l'absence d'intervention (26).

Les formations proposées par MCS sont techniques, régionalement harmonisées et supervisées par la commission de formation régionale. Elles visent à actualiser les gestes et les connaissances qui ne sont pas couramment utilisés par les médecins généralistes au quotidien, mais qui se révèlent essentiels dans la gestion d'une urgence grave de premier recours. En pratique, il s'agit d'ateliers animés par les CESU partenaires. Ils permettent de renforcer la qualité des soins, la sécurité du patient et la gestion des risques. Cela est conforme aux recommandations de la Haute Autorité de Santé (HAS) en matière de bonnes pratiques pour la simulation en santé (27).

Le maintien des compétences techniques et de leurs connaissances semble être un élément clé pour les médecins MCS. En effet, ceux-ci peuvent être appelés à effectuer occasionnellement des gestes techniques dans le cadre d'une pratique éloignée des centres hospitaliers.

Bien que la formation porte sur des gestes d'urgence, plus de la moitié des médecins non MCS expriment leur intérêt pour la formation continue. Les deux groupes semblent accorder une importance particulière à l'acquisition de compétences et à une offre de soins exhaustive. La formation continue permet aux médecins de maintenir leur expertise à jour avec les dernières

avancées médicales, d'augmenter leurs compétences cliniques et de s'adapter aux progrès technologiques et aux nouvelles pratiques. Cette analyse met en lumière une valeur universelle chez les médecins généralistes : l'engagement à perfectionner leur professionnalisme et à développer leurs compétences pour mieux répondre aux premiers recours.

- **Participer à l'aide médicale urgente**

Nos résultats semblent corroborer les recherches antérieures sur les facteurs favorisant l'intégration du dispositif MCS. Il est logique que les médecins intéressés par l'urgence soient attirés par le statut de MCS. Cela leur permet de participer dans ce domaine sans être liés à un hôpital, tout en prenant l'initiative des prises en charge (28). Parmi les raisons d'intervention des médecins MCS, un tiers sont liées à des pathologies cardiaques. Dans les départements de l'Arc Nord-Alpin (Isère, Savoie, Haute-Savoie), la traumatologie représente quant à elle presque la moitié des interventions (29).

Chez les non-MCS, participer à l'aide médicale urgente est une des caractéristiques les moins plébiscitées du questionnaire. Une thèse qualitative réalisée en 2021 à l'université d'Aix-Marseille a permis d'identifier les freins et opinions des médecins généralistes sur le réseau MCS.

Les médecins généralistes pratiquent l'urgence lorsqu'elle se présente à leur cabinet. Ils ne trouvent pas nécessaire de participer à l'organisation de l'aide médicale urgente. (28) Les médecins interrogés estiment qu'il n'y a aucune perte de chance pour les patients car le territoire est déjà couvert (28).

Les médecins non-MCS redoutent de voir une fraction de leur patientèle partir en raison de désorganisation du cabinet et surtout des retards causés par les tâches supplémentaires. En effet, l'agenda peut être plus complexe à gérer en pratiquant l'activité MCS. Une mission MCS implique de devoir quitter le cabinet urgemment (28).

Enfin, il s'agit d'un exercice inhabituel qui implique de travailler dans un environnement déstabilisant et d'intervenir en collaboration avec les pompiers. C'est une activité trop éloignée de leur pratique quotidienne et qui ne suscite pas vraiment leur intérêt (28).

- **Améliorer l'offre des soins en réduisant les délais de réponses à l'urgence en zone rurale**

On peut supposer que les médecins exerçant à plus de 30 minutes d'un centre d'urgence souhaitent participer à la lutte contre les déserts médicaux et garantir l'accès aux soins de proximité à de nombreux habitants. Proposer une réponse aux situations médicales urgentes permet d'élargir l'offre de soins locale. Cette idée rejoint les facteurs incitatifs mis en évidence dans de précédents travaux de recherche. "le service médical rendu à la population apparaît comme une incitation à intégrer le dispositif" (28). On peut imaginer les médecins MCS séduits par l'idée de garantir l'égalité des chances pour tous les patients, même ceux qui vivent à plus de 30 minutes d'un SMUR ou d'un service d'urgence.

Les médecins non-MCS répondent de la manière la plus favorable à cette question. Globalement, la plupart des médecins généralistes reconnaissent probablement l'importance d'améliorer les délais de réponse en cas d'urgence en milieu rural. Mais les opinions sur la manière de le réaliser peuvent varier en fonction des ressources disponibles et des priorités individuelles. Il serait intéressant d'envisager, à travers des études futures, l'existence d'une corrélation entre l'installation des médecins généralistes et les ressources locales de réponse à l'urgence. Ces services peuvent être un filet de sécurité pour la patientèle locale.

- **Dotation médicale**

La pratique médicale en montagne, dans les stations de ski, requiert souvent des gestes d'urgence et de traumatologie. Cela même en dehors des interventions MCS pour l'AMU. Il est plausible que le matériel médical fourni par le réseau MCS (annexe 4) rende la pratique médicale plus aisée, ce qui pourrait expliquer le fort intérêt du groupe MCS pour la dotation en matériel. Les résultats que nous avons obtenus semblent être en accord avec les études antérieures sur les facteurs qui encouragent l'intégration du dispositif MCS (28).

La question de la dotation est la deuxième caractéristique du réseau MCS la plus appréciée par les médecins non-MCS. Cela semble traduire qu'ils seraient favorables à l'acquisition de davantage de matériel thérapeutique afin d'améliorer leurs capacités de prise en charge. En ayant accès à un équipement thérapeutique plus diversifié et avancé, ils pourraient offrir un panel de soins plus large et répondre à une plus grande variété de situations médicales. Or les

caractéristiques de l'offre de soins telles que l'accès à différents équipements de santé sont également déterminantes dans l'installation des jeunes médecins généralistes (30).

- **Pratique des gestes d'urgence**

Ce résultat est intéressant, car il s'oppose aux résultats des précédentes recherches. En effet, certains MCS ressentent une certaine appréhension à aborder sereinement l'exécution des gestes techniques, particulièrement lorsque la fréquence des interventions est moins régulière (28). On peut supposer que si les gestes peuvent être anxiogènes, ils sont également source de satisfaction dans l'activité MCS. Cette idée renforce l'intérêt d'une formation continue théorique et pratique.

Chez les non-MCS, la pratique des gestes d'urgence est la caractéristique la moins valorisée. Les médecins non-MCS peuvent exprimer leur préférence à ne pas effectuer des gestes d'urgence et privilégier plutôt l'exercice dans leurs domaines de compétence spécifiques. Certains gestes techniques, complexes et chronophages, peuvent être moins appropriés dans le cadre d'une pratique médicale organisée en rendez-vous. On peut imaginer qu'ils sont abandonnés en raison de la disparité dans l'enseignement théorique de ces gestes, de l'absence de locaux techniques à disposition (31) et de l'augmentation de l'appréhension face aux éventuelles plaintes procédurales des patients (32). Les obstacles à l'adhésion mentionnés par les médecins non MCS incluent le manque de goût pour les situations d'urgence et le manque de disponibilité (33). Il serait pertinent d'entreprendre de nouvelles recherches afin d'évaluer si la présence de certains médecins généralistes exerçant des gestes déclinés par leurs pairs favoriserait l'installation de ces derniers.

- **Proximité relationnelle avec les centres d'urgences et centre 15**

Les interventions, régulées par le SAMU, offrent aux MCS un sentiment de réconfort et un soutien continu tout au long des opérations (28). Le SAMU devient ainsi un interlocuteur essentiel. L'échange avec les régulateurs se fait plus fréquemment et au fil du temps, une relation de reconnaissance professionnelle se développe. De même, entre collègues MCS, les compétences sont alignées et les informations médicales sont partagées. Cela favorise ainsi la création d'un lien social et le sentiment d'appartenance au groupe. Ils se prêtent main-forte et se soutiennent mutuellement. L'isolement géographique est ainsi atténué (28). Ce réseau de MCS contribue ainsi à promouvoir les principes du code de la santé publique, notamment

l'article R.4127-56 sur la confraternité, qui stipule que "Les médecins doivent entretenir entre eux des rapports de bonne confraternité (...) les médecins se doivent assistance dans l'adversité".

La proximité relationnelle avec les centres d'urgences et le Centre 15 est une des caractéristiques les moins attrayantes pour les non-MCS. Les médecins non MCS ont moins d'interactions avec la régulation du SAMU que les médecins MCS, ce qui peut expliquer leur absence d'intérêt pour établir un lien privilégié dans le cadre de leur pratique. Parmi les obstacles à l'adhésion mentionnés par les médecins non MCS, on trouve les tensions relationnelles avec le SAMU (33). Établir des liens et favoriser la communication entre les médecins du SAMU et les médecins MCS semble avoir favorisé une amélioration de leurs relations (33).

- **La rémunération**

En ce qui concerne la rémunération, cette caractéristique n'est considérée comme favorable que par 33 % des médecins MCS, un pourcentage similaire à celui observé chez les non-MCS. Nos résultats semblent corroborer les conclusions des études récentes sur les facteurs d'installation, qui indiquent une influence minimale des incitations financières sur les décisions des médecins remplaçants interrogés (12). De même, chez les médecins déjà installés, le soutien financier semble avoir peu d'impact (23). En effet, les divers contrats d'aide à l'installation destinés aux jeunes médecins rencontrent des difficultés à convaincre, comme l'a souligné Sophie Augros, déléguée nationale à l'accès aux soins, dans son rapport de septembre 2019 (34).

En résumé, les opinions des groupes de médecins MCS et non-MCS sont radicalement opposées lorsqu'ils sont directement interrogés sur l'impact du réseau MCS sur leur installation. Cependant, une analyse des questions portant sur les caractéristiques de l'activité MCS révèle des nuances plus subtiles. Il apparaît que les caractéristiques les plus valorisées par les médecins MCS sont la formation continue, la participation à l'aide médicale urgente et l'amélioration de l'offre de soins. Selon les médecins non-MCS, les aspects favorables à l'installation seraient l'amélioration de l'offre de soins, la dotation médicale et la formation continue. La plus grande disparité dans les réponses concerne la proposition de participer à

l'aide médicale urgente, tandis que la proposition visant à améliorer l'offre de soins en réduisant les délais d'intervention en zone rurale reçoit le plus d'approbations chez les médecins non-MCS. Cette différence de résultats est intéressante, car ces questions peuvent sembler similaires. "Participer à l'aide médicale urgente" implique une participation directe dans les situations d'urgence, tandis que "l'amélioration de l'offre de soins" évoque plutôt un système de santé global fonctionnel impliquant divers professionnels de la santé. Cette variation de réponses suggère que les médecins non-MCS pourraient bénéficier indirectement du réseau MCS. Bien que notre questionnaire n'ait pas été assez précis pour trancher définitivement, il ouvre la voie à une hypothèse intéressante. Cela pourrait constituer un sujet de recherche prometteur en médecine générale.

## **II. Limites de l'étude**

### **1) Taux de participation**

Nous avons reçu 40 réponses sur les 62 questionnaires envoyés, dont nous avons retiré 3 réponses à cause de données manquantes. Le taux de participation à l'étude était de 64%. La taille de l'échantillon idéal avec une marge d'erreur à 5% aurait été de 54 réponses. Cependant, notre taux de participation est supérieur au taux moyen habituel pour ce type d'étude quantitative portant sur l'installation en médecine générale.

Ces données sont corroborées par d'autres travaux de thèse portant sur l'installation et utilisant une méthode quantitative. L'une de ces recherches, intitulée « Déterminants à l'installation en médecine générale », a été réalisée à la faculté de Grenoble en 2011 et a obtenu un taux de réponse de 58,59 % (35). Par ailleurs, une étude menée à l'Université de Lorraine en 2018, intitulée « Quels sont les déterminants à l'installation des jeunes médecins généralistes en Lorraine ? », a obtenu un taux de réponse de 59,8 % (36).

### **2) Biais de sélection - le recrutement de la population**

Nous avons rencontré un refus lorsque nous avons demandé à obtenir la liste des praticiens installés au cours des cinq dernières années. Les CDOM n'étaient pas autorisés légalement à

nous la fournir selon les RGPD (37). Pourtant, ces informations sont publiques et facilement accessibles sur l'annuaire Ameli (38). Le questionnaire a été adressé aux praticiens recensés sur l'annuaire Ameli. Néanmoins, certains praticiens installés et participant à l'activité MCS ne sont pas référencés sur l'annuaire Ameli. Nous avons dressé la liste des médecins généralistes installés sur le territoire défini à partir de cette base de données accessible. Nous avons pu ignorer un médecin non référencé sur le site Améli.

Nous avons joint chaque cabinet pour connaître la date d'installation du médecin généraliste. S'il a été facile de joindre les maisons de santé avec secrétariat physique, nous n'avons pas pu joindre certains médecins exerçant seuls sans secrétariat ou équipés d'un secrétariat distanciel n'ayant pas pu nous fournir les informations demandées. Nous avons pu méconnaître une date d'installation.

### **3) Typologie de médecine de montagne**

Nous avons interrogé des médecins généralistes dont une partie importante d'entre eux est installée en montagne. Il est plausible que leur pratique et leur vision de la médecine générale diffèrent de celles observées dans d'autres régions. Les résultats obtenus dans notre étude ne peuvent pas être généralisés à l'ensemble du territoire français ni à l'ensemble du réseau MCS. De plus, la comparaison entre les départements n'a pu être réalisée du fait d'un faible effectif, notamment pour le département de l'Ain avec seulement 2 médecins répondants. Il serait pertinent de poursuivre la recherche dans les territoires de plaines.

### **4) Familiarité et réseau MCS**

Les réponses données lors d'une enquête peuvent différer plus ou moins fortement des comportements réels. Les réponses peuvent varier en fonction de la relation personnelle entre le médecin répondant et les enquêteurs. En tant que médecins participant à l'activité MCS, nous sommes susceptibles de connaître certains des médecins inclus dans l'étude. La thématique de notre étude pourrait être plus pertinente pour certains médecins familiarisés avec le réseau MCS que pour d'autres. Nous n'avons pas pris en compte le degré de familiarité de chaque médecin avec le réseau lors de notre recherche.

### **III. Force de l'étude**

#### **1) La méthode utilisée**

Elle était la plus adaptée pour répondre à notre question de recherche. L'utilisation d'une méthode quantitative a permis d'obtenir une analyse quantifiable et d'objectiver des différences entre les sous populations. Elle nous a également permis de retenir des chiffres comparables à la littérature actuelle et aux études futures sur le sujet.

#### **2) La population étudiée**

Elle est représentative de la population identifiée. La proportion femme/homme (39) (21) ainsi que la représentation par département (8) sont proches de la démographie médicale connue dans ces départements. Notre population étudiée compte autant de médecins MCS et de médecins non MCS ce qui nous a permis de faire une analyse générale et en sous-groupe.

#### **3) Originalité du sujet**

Notre étude est un sujet original. Elle est la première à recueillir spécifiquement l'opinion des médecins installés en zone d'activité MCS et à étudier son influence sur leur installation. En étudiant un critère inédit, l'étude peut révéler des déterminants de l'installation des médecins généralistes qui n'ont jamais été pris en compte auparavant.

#### **4) Questionnaire**

Conçu pour être auto-administré, notre questionnaire était accompagné d'une introduction contextualisée et de consignes claires afin d'obtenir des réponses plus précises.

En indiquant la durée estimée pour répondre et la longueur du questionnaire, nous avons encouragé un taux de réponse plus élevé. En faisant tester notre questionnaire en amont de l'envoi, par des médecins externes indépendants de notre étude, nous avons pu réduire les risques d'incompréhension. Nous avons pu également préciser le temps de réponse nécessaire à notre questionnaire pour favoriser un taux de réponse plus important.

### **5) Échelle de Likert**

Nous avons utilisé une échelle de Likert à 5 degrés pour laisser une latitude de réponse plus importante. De plus, nous avons formulé chaque question autour d'une seule idée afin d'améliorer la lisibilité du questionnaire.

## **IV. Ouverture sur des recherches futures**

Cette recherche a été conduite auprès de médecins généralistes installés dans les Alpes du Nord, une région marquée par une typologie de pratiques et d'exercices spécifiques. Il serait pertinent d'explorer davantage la question de l'influence du réseau MCS sur l'installation des médecins généralistes dans les autres départements où le dispositif MCS est en place.

## Conclusion

La France souffre d'une désertification médicale des zones rurales mettant en péril l'accès aux soins de nombreux Français.

Notre étude révèle qu'1 médecin sur 3 estime avoir vu son installation favorisée au cours des 5 dernières années au sein des zones étudiées des départements de l'Ain, de l'Isère, de la Savoie et de la Haute Savoie par la présence du réseau MCS. Néanmoins, l'influence du réseau ne semble pas s'étendre au-delà des médecins recherchant la pratique de l'activité MCS.

Les caractéristiques attrayantes du réseau mises en avant par les médecins sont en priorité les moyens matériels, la formation ainsi que la réduction du délai de prise en charge des urgences en zone isolée. Ces éléments sont retrouvés comme des déterminants de l'installation dans la littérature.

Le réseau MCS peut répondre à une partie des attentes des médecins lors d'une installation et favoriser celle-ci. Il semblerait intéressant d'étendre l'étude au sein des zones non concernées par les stations de sports d'hiver pour analyser si le réseau MCS a le même impact sur l'installation et s'il touche d'autres profils de médecins. Le réseau MCS est en croissance, il est plébiscité par les jeunes médecins et favorise leurs installations. Il existe en France d'autres structures de coopération regroupant différents professionnels de santé autour de l'objectif commun d'améliorer la prise en charge des patients. Il pourrait être pertinent d'expérimenter si ces autres modèles de réseau interprofessionnel influent sur l'installation ou dans quelle mesure ils renforcent le lien ville hôpital.

THÈSE SOUTENUE PAR : Bastien COMBAZ et Thomas ROESCH

TITRE :

Évaluation de la proportion de médecins généralistes estimant leur installation favorisée par la présence du réseau médecin correspondant SAMU dans les zones éloignées à plus de trente minutes d'un SMUR dans l'Ain, l'Isère, la Savoie et la Haute Savoie entre janvier 2019 et décembre 2023.

CONCLUSION :

En 2024, la démographie médicale est un enjeu de santé publique. 6.7 millions de français se trouvent dépourvus de médecins généralistes. L'accessibilité aux soins diminue particulièrement en zone rurale à travers deux phénomènes : le non renouvellement de la population médicale entraînant son vieillissement et les besoins accrus des Français par l'augmentation de l'espérance de vie.

Nous sommes partis d'un postulat présent dans la « Mission flash » pilotée par le Dr BRAUN, selon lequel le dispositif médecin correspondant SAMU favoriserait l'installation des médecins.

L'objectif principal était d'étudier la proportion de médecins généralistes ayant vu leur installation favorisée par la présence du réseau MCS dans les départements de l'Ain, d'Isère, Savoie et Haute Savoie au cours des 5 dernières années.

Les objectifs secondaires étaient d'identifier les facteurs du réseau ayant le plus d'influence sur l'installation en comparant les médecins participants ou non à cette activité MCS.

62 médecins ont été identifiés, 40 ont répondu aux questionnaires et 3 n'ont pas été inclus pour cause de données manquantes. 37 réponses ont été incluses pour répondre aux objectifs de l'étude. La répartition entre les médecins participants à l'activité MCS et ceux n'y participant pas était équitable.

32,43% des médecins estiment avoir vu leur installation favorisée par la présence du réseau MCS. Il existait une différence significative entre les médecins participants ou non à l'activité MCS ( $p < 0.005$ ). L'installation des médecins MCS a été favorablement influencée par le réseau, tandis que celui-ci n'a pas eu d'impact sur l'installation des médecins non MCS.

La réduction des délais de réponses à l'urgence en zone rurale, la formation continue et la dotation en matériel apparaissent comme les caractéristiques du réseau MCS les plus attrayantes et pouvant favoriser une installation. Ces questions ont obtenu des taux de réponses positives de plus de 70%. A l'inverse, l'attrait financier ne convainc pas la majorité des médecins avec 35% de réponses positives. Le réseau peut répondre en partie aux attentes des médecins lors de leur projet d'installation.

Un tiers des médecins interrogés estiment que leur installation a été favorisée par la présence du réseau MCS. Il pourrait être intéressant de mener des recherches complémentaires pour vérifier si la présence d'un réseau interprofessionnel favorise l'installation des médecins généralistes. Il serait tout aussi pertinent d'investiguer l'impact du réseau MCS dans les régions moins montagneuses, où la typologie de médecins pourrait être différente.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER

Grenoble, le : 15 / 05 / 2024

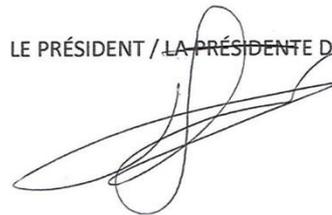
LE DOYEN DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

Pr Olivier PALOMBI  
Doyen de l'UFR de Médecine



Pr Olivier PALOMBI

LE PRÉSIDENT / LA PRÉSIDENTE DU JURY



Pr Patrick IMBERT

## Bibliographie

1. Blanco-Cazeaux I. Quatre essais sur les déterminants des inégalités d'accès aux soins en France [Internet]. Université de Bordeaux; 2023 [cité 1 mai 2024]. Disponible sur: <https://hal.science/tel-04428057>
2. Valletoux F. LOI n° 2023-1268 du 27 décembre 2023 visant à améliorer l'accès aux soins par l'engagement territorial des professionnels. 2023-1268 déc 27, 2023.
3. Patients en affection de longue durée (ALD) sans médecin traitant : un plan d'actions est lancé [Internet]. 2023 [cité 4 déc 2023]. Disponible sur: <https://www.ameli.fr/isere/medecin/actualites/patients-en-affection-de-longue-duree-ald-sans-medecin-traitant-un-plan-d-actions-est-lance>
4. Jusot F. Les inégalités de recours aux soins : bilan et évolution. Rev D'Épidémiologie Santé Publique. 1 août 2013;61:S163-9.
5. Marie Anguis, Maxime Bergeat, Jacques Pisarik, Noémie Vergier, Hélène Chaput. Quelle démographie récente et à venir pour les professions médicales et pharmaceutique ? [Internet]. DREES; 2021 mars. Disponible sur: <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/sites/default/files/2021-03/DD76.pdf>
6. Frélaut M. Les déserts médicaux. Regards. 30 août 2018;N° 53(1):105-16.
7. INSEE. INSEE.fr. 2023 [cité 1 mai 2024]. Professionnels de santé au 1<sup>er</sup> janvier 2023. Disponible sur: [https://www.insee.fr/fr/statistiques/2012677#graphique-TCRD\\_068\\_tab1\\_departements](https://www.insee.fr/fr/statistiques/2012677#graphique-TCRD_068_tab1_departements)
8. Arnault F. Approche territoriale des spécialités médicales et chirurgicales [Internet]. CNOM; 2023 janv. Disponible sur: [https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/external-package/analyse\\_etude/egnnt2/cnom\\_atlas\\_demographie\\_2023\\_approche\\_territoriale\\_des\\_specialites.pdf](https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/external-package/analyse_etude/egnnt2/cnom_atlas_demographie_2023_approche_territoriale_des_specialites.pdf)

9. Arnault F. Approche territoriale des spécialités médicales et chirurgicales [Internet]. CNOM; 2022 janv. Disponible sur: [https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/external-package/analyse\\_etude/bnhcwi/cnom\\_atlas\\_demographie\\_2022\\_tome\\_2\\_approche\\_territoriale\\_par\\_specialites.pdf](https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/external-package/analyse_etude/bnhcwi/cnom_atlas_demographie_2022_tome_2_approche_territoriale_par_specialites.pdf)
10. ARS Auvergne Rhone Alpes. Le zonage de médecine générale [Internet]. 2022 févr [cité 2 mai 2024]. Disponible sur: <https://www.auvergne-rhone-alpes.ars.sante.fr/guide-le-zonage-de-medecine-generale>
11. Conseil national de l'ordre des médecins. Etude sur l'installation des jeunes médecins [Internet]. CNOM; 2019 avr. Disponible sur: [https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/external-package/analyse\\_etude/1thxouu/cnom\\_enquete\\_installation.pdf](https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/external-package/analyse_etude/1thxouu/cnom_enquete_installation.pdf)
12. Delfino M. Quels peuvent être les facteurs favorisant l'installation des médecins généralistes dans le Var ? Faculté de Médecine - Marseille; 2021.
13. Dupont C. Les facteurs motivant l'installation en médecine générale libérale. Étude qualitative auprès de médecins généralistes de l'Aisne, l'Oise et la Somme, installés depuis moins de trois ans [Internet]. Université de Picardie Jules Verne; 2017 [cité 1 mai 2024]. Disponible sur: <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01774830>
14. MCS France [Internet]. [cité 1 mai 2024]. Accueil. Disponible sur: <https://mcsfrance.org/>
15. L'association des médecins de montagne | Médecins de Montagne - MDEM [Internet]. [cité 1 mai 2024]. Disponible sur: <https://www.mdem.org/lassociation-des-medecins-de-montagne>
16. Ministère de la Santé. Circulaire n° 195/DHOS/O1/2003/ du 16 avril 2003 relative à la prise en charge des urgences [Internet]. avr 16, 2003. [Internet]. Disponible sur: [https://www.atih.sante.fr/sites/default/files/public/content/1090/circ\\_195\\_DHOS\\_O1\\_2003.pdf](https://www.atih.sante.fr/sites/default/files/public/content/1090/circ_195_DHOS_O1_2003.pdf)

17. Bertrand X. Arrêté du 12 février 2007 relatif aux professionnels de santé correspondants du service d'aide médicale urgente (SAMU). SANH0720822A.
18. Braun F. Mission flash sur les urgences et soins non programmés [Internet]. Ministère de la santé; 2022 juin. Disponible sur:  
[https://sante.gouv.fr/IMG/pdf/rapport\\_du\\_docteur\\_braun\\_-\\_mission\\_flash\\_sur\\_les\\_urgences\\_et\\_soins\\_non\\_programmes.pdf](https://sante.gouv.fr/IMG/pdf/rapport_du_docteur_braun_-_mission_flash_sur_les_urgences_et_soins_non_programmes.pdf)
19. Le cadre national et juridique | MCS Aura [Internet]. [cité 1 mai 2024]. Disponible sur:  
<https://www.mcs-aura.fr/le-cadre-national-et-juridique>
20. Minet M. Médecins correspondants du SAMU en France: Profil, pertinence dans la prise en charge des urgences pré-hospitalières, réponse au défi des « 30 minutes » [Internet]. Université de médecine de Clermont-Ferrand; 2013. Disponible sur:  
<https://mcsfrance.org/wp-content/uploads/2022/10/THESE-MCS-30MIN-MINET.pdf>
21. Démographie des professionnels de santé : Qui sont les médecins en 2018 ? [Internet]. DREES; 2018. Disponible sur: [https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/sites/default/files/2020-08/dossier\\_presse\\_demographie.pdf](https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/sites/default/files/2020-08/dossier_presse_demographie.pdf)
22. Maxime Bergeat, Noémie Vergier. Quatre médecins généralistes sur dix exercent dans un cabinet pluriprofessionnel en 2022 [Internet]. DREES; 2022 oct. Disponible sur:  
<https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/sites/default/files/2022-10/ER1244.pdf>
23. Conseil National de l'Ordre des Médecins [Internet]. 2019 [cité 5 mai 2024]. Enquête sur les déterminants à l'installation. Disponible sur: <https://www.conseil-national.medecin.fr/publications/communiqués-presse/enquete-determinants-linstallation>
24. Shojania KG, Sampson M, Ansari MT, Ji J, Doucette S, Moher D. How quickly do systematic reviews go out of date? A survival analysis. *Ann Intern Med.* 21 août 2007;147(4):224-33.
25. LOI n° 2002-303 du 4 mars 2002 relative aux droits des malades et à la qualité du système de santé (1). 2002-303 mars 4, 2002.

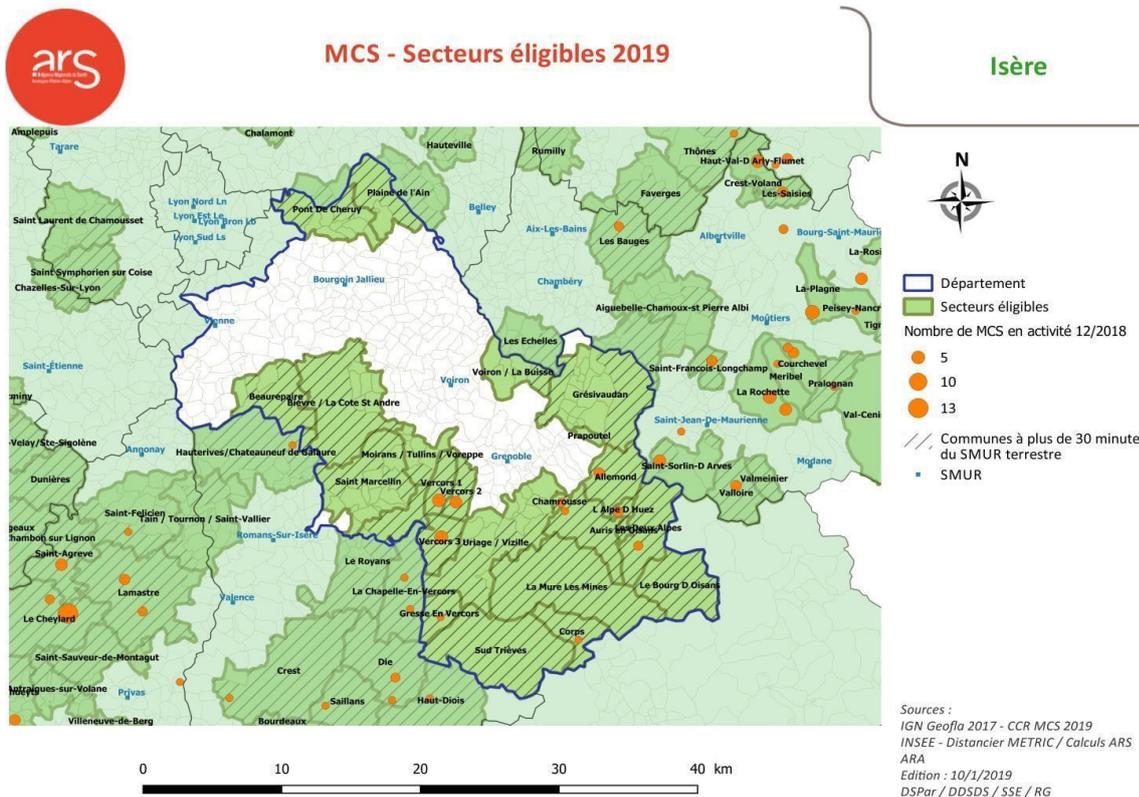
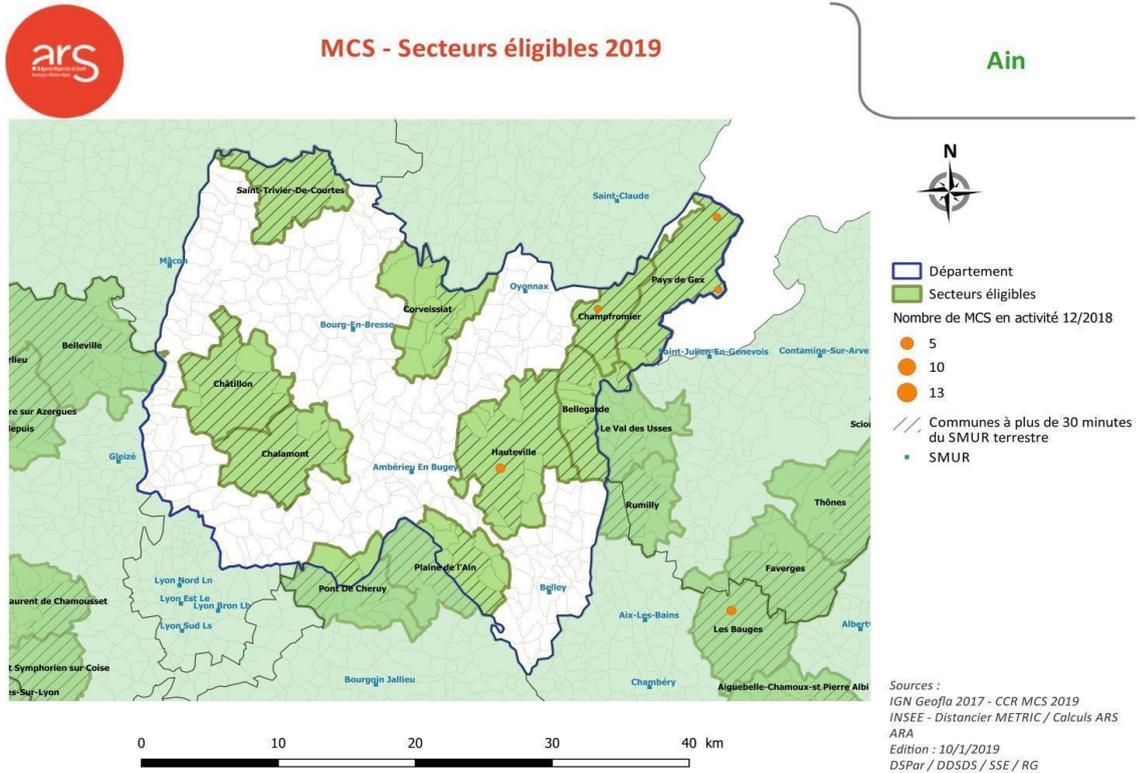
26. Forsetlund L, O'Brien MA, Forsén L, Mwai L, Reinar LM, Okwen MP, et al. Continuing education meetings and workshops: effects on professional practice and healthcare outcomes. *Cochrane Database Syst Rev* [Internet]. 2021 [cité 3 mai 2024];(9). Disponible sur: <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD003030.pub3/full>
27. Haute Autorité de Santé [Internet]. 2024 [cité 3 mai 2024]. Bonnes pratiques en matière de simulation en santé. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/jcms/p\\_3505883/fr/bonnes-pratiques-en-matiere-de-simulation-en-sante](https://www.has-sante.fr/jcms/p_3505883/fr/bonnes-pratiques-en-matiere-de-simulation-en-sante)
28. Rajoelison P, Tellier L. Quels sont les facteurs de motivation et les freins à devenir Médecin Correspondant du SAMU dans les Hautes Alpes ? [Internet]. Université d'Aix-Marseille; 2021 [cité 3 mai 2024]. Disponible sur: <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03136369>
29. Bailleul H, Séjourné T. État des lieux des déclenchements et auto-déclenchements des médecins correspondants du SAMU en région Auvergne-Rhône-Alpes sur l'année 2022: étude épidémiologique observationnelle descriptive rétrospective [Internet] [Thèse d'exercice]. [2020-...., France]: Université Grenoble Alpes; 2023 [cité 3 mai 2024]. Disponible sur: <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-04345377/document>
30. Dumontet M, Samson AL, Franc C. Comment les médecins choisissent-ils leur lieu d'exercice ? *Rev Fr Déconomie*. 2016;XXXI(4):221-67.
31. Ravaut C. Étude de la réalisation des gestes techniques en traumatologie et de petite chirurgie ambulatoire chez les médecins généralistes à Paris et dans le nord parisien [Internet]. Université Paris Descartes; 2018 [cité 4 mai 2024]. Disponible sur: <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02294418>
32. Morichon C. Impact ressenti de la médecine défensive sur la pratique médicale [Internet]. Université de Bordeaux; 2021 [cité 4 mai 2024]. Disponible sur: <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03435622>
33. Leroux C. Ressenti des médecins généralistes de l'Indre vis-à-vis du dispositif de médecin correspondant du SAMU dans leur département. [Internet]. Faculté de Médecine –

Tours; 2020. Disponible sur: [http://memoires.scd.univ-tours.fr/Medecine/Theses/2020\\_Medecine\\_LerouxCharley.pdf](http://memoires.scd.univ-tours.fr/Medecine/Theses/2020_Medecine_LerouxCharley.pdf)

34. Augros S. Évaluation des aides à l'installation des jeunes médecins [Internet]. Ministère du travail, de la santé et des solidarités; 2019 sept. Disponible sur: [https://sante.gouv.fr/IMG/pdf/rapport\\_augros\\_2019.pdf](https://sante.gouv.fr/IMG/pdf/rapport_augros_2019.pdf)
35. Decorde A. Déterminants à l'installation en médecine générale: analyse croisée des médecins généralistes remplaçants et jeunes installés du secteur nord alpin. [Internet]. Faculté de Médecine de Grenoble; 2011 [cité 2 mai 2024]. Disponible sur: <http://www.pieros.org/etude/determinants-a-linstallation-en-medecine-generale-analyse-croisee-des-medecins-generalistes-remplacants-et-jeunes-installes-du-secteur-nord-alpin/>
36. Louyot T. Quels sont les déterminants à l'installation des jeunes médecins généralistes en lorraine ? : une étude rétrospective quantitative réalisée auprès des jeunes médecins généralistes français primo-installés en Lorraine [Internet] [Thèse d'exercice]. [2012-...., France]: Université de Lorraine; 2016 [cité 30 nov 2023]. Disponible sur: [http://docnum.univ-lorraine.fr/public/BUMED\\_T\\_2016\\_LOUYOT\\_THOMAS.pdf](http://docnum.univ-lorraine.fr/public/BUMED_T_2016_LOUYOT_THOMAS.pdf)
37. Le règlement général sur la protection des données - RGPD [Internet]. [cité 2 mai 2024]. Disponible sur: <https://www.cnil.fr/fr/reglement-europeen-protection-donnees>
38. Trouver Médecin généraliste - Professionnels de santé [Internet]. [cité 2 mai 2024]. Disponible sur: <https://annuaire.sante.ameli.fr/trouver-un-professionnel-de-sante/medecin-generaliste>
39. Arnault F. Atlas de la démographie médicale en France [Internet]. CNOM; 2022 janv. Disponible sur: [https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/external-package/analyse\\_etude/11jksb5/cnom\\_atlas\\_demographie\\_medicale\\_2022\\_tome\\_1.pdf](https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/external-package/analyse_etude/11jksb5/cnom_atlas_demographie_medicale_2022_tome_1.pdf)

# Annexes

## Annexe 1 : Cartographie des secteurs éligibles activité MCS (19)





## Annexe 2 : Questionnaire

Questionnaire
<b>Partie 1</b>
1. Nom et Prénom : _____
2. Êtes-vous ? :
<input type="checkbox"/> une femme
<input type="checkbox"/> un homme
3. Votre âge ? :
<input type="checkbox"/> 18-25
<input type="checkbox"/> 25-35
<input type="checkbox"/> 35-45
<input type="checkbox"/> 45-55
<input type="checkbox"/> 55-65
4. Département d'installation ? :
<input type="checkbox"/> Isère
<input type="checkbox"/> Savoie
<input type="checkbox"/> Haute-Savoie
<input type="checkbox"/> Ain
5. Êtes-vous installé depuis moins de 5 ans ?
<input type="checkbox"/> oui
<input type="checkbox"/> non
6. Vous exercez ?
<input type="checkbox"/> En libéral
<input type="checkbox"/> En salariat
<input type="checkbox"/> Mixte
<input type="checkbox"/> Autre : _____
8. Êtes-vous médecin MCS ?
<input type="checkbox"/> oui
<input type="checkbox"/> non
9. Êtes-vous médecin de montagne ?
<input type="checkbox"/> oui
<input type="checkbox"/> non
10. Avez-vous pratiqué la médecine d'urgence avant votre installation ?
<input type="checkbox"/> oui
<input type="checkbox"/> non
11. Si vous exercez en cabinet de groupe ou à plusieurs les autres médecins sont-ils MCS ?
<input type="checkbox"/> oui, tous les médecins sont MCS
<input type="checkbox"/> oui, cabinet d'activité Mixte Non MCS et MCS
<input type="checkbox"/> non, je suis le seul MCS
<input type="checkbox"/> Aucun MCS

Partie 2
12. Est-ce que le réseau MCS a favorisé votre installation ?
<input type="checkbox"/> Tout à fait d'accord
<input type="checkbox"/> D'accord
<input type="checkbox"/> Ni en désaccord ni d'accord
<input type="checkbox"/> Pas d'accord
<input type="checkbox"/> Pas du tout d'accord

**Partie 3**

Si le réseau MCS a favorisé votre installation, nous allons essayer d'identifier les facteurs en cause dans les questions suivantes. Si le réseau MCS n'a pas favorisé votre installation, nous allons essayer d'identifier les caractéristiques intéressantes du réseau MCS dans un projet d'installation. Plusieurs facteurs vont vous être proposés.

Facteur	1 pas du tout d'accord	2 pas d'accord	3 ni en accord ni en désaccord	4 d'accord	5 Tout à fait d'accord
1. La formation continue annuelle pour l'actualisation des connaissances et maintien des compétences à l'urgence ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. La rémunération ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Participer à l'aide médicale urgente ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Pratiquer les gestes d'urgence ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Être équipé avec la dotation en matériel médical ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Proximité relationnelle avec les centres d'urgences et centre 15 ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Améliorer l'offre de soins en réduisant les délais de réponse à l'Urgence en zone rurale ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### Annexe 3 : Objectif secondaire : Comparaison Non MCS vs MCS

	Non MCS	MCS	
<b>La formation continue annuelle ? , n/N (%)</b>			<b>p=0.003</b>
- pas du tout d'accord	7/19 (36.84%)	0/18 (0.00%)	
- pas d'accord	0/19 (0.00%)	0/18 (0.00%)	
- ni en accord ni en désaccord	2/19 (10.53%)	1/18 (5.56%)	
- d'accord	6/19 (31.58%)	4/18 (22.22%)	
- tout à fait d'accord	4/19 (21.05%)	13/18 (72.22%)	
<b>La rémunération ? , n/N (%)</b>			<b>p=0.093</b>
- pas du tout d'accord	7/19 (36.84%)	2/18 (11.11%)	
- pas d'accord	2/19 (10.53%)	2/18 (11.11%)	
- ni en accord ni en désaccord	3/19 (15.79%)	8/18 (44.44%)	
- d'accord	7/19 (36.84%)	4/18 (22.22%)	
- tout à fait d'accord	0/19 (0.00%)	2/18 (11.11%)	
<b>Participer a l'aide médical urgente ? , n/N (%)</b>			<b>p=0.001</b>
- pas du tout d'accord	9/19 (47.37%)	0/18 (0.00%)	
- pas d'accord	0/19 (0.00%)	0/18 (0.00%)	
- ni en accord ni en désaccord	3/19 (15.79%)	1/18 (5.56%)	
- d'accord	4/19 (21.05%)	8/18 (44.44%)	
- tout à fait d'accord	3/19 (15.79%)	9/18 (50.00%)	
<b>Etre équipé avec la dotation en matériel médical ? , n/N (%)</b>			<b>p&lt;0.001</b>
- pas du tout d'accord	7/19 (36.84%)	0/18 (0.00%)	
- pas d'accord	0/19 (0.00%)	0/18 (0.00%)	
- ni en accord ni en désaccord	1/19 (5.26%)	2/18 (11.11%)	
- d'accord	8/19 (42.11%)	3/18 (16.67%)	
- tout à fait d'accord	3/19 (15.79%)	13/18 (72.22%)	
<b>Pratiquer des gestes d'urgences ? , n/N (%)</b>			<b>p&lt;0.001</b>
- pas du tout d'accord	9/19 (47.37%)	0/18 (0.00%)	
- pas d'accord	2/19 (10.53%)	0/18 (0.00%)	
- ni en accord ni en désaccord	3/19 (15.79%)	2/18 (11.11%)	

- d'accord	2/19 (10.53%)	9/18 (50.00%)	
- tout à fait d'accord	3/19 (15.79%)	7/18 (38.89%)	
<b>Proximité relationnelle avec les centres d'urgences et centre 15 ? , n/N (%)</b>			p=0.014
- pas du tout d'accord	8/19 (42.11%)	0/18 (0.00%)	
- pas d'accord	1/19 (5.26%)	0/18 (0.00%)	
- ni en accord ni en désaccord	3/19 (15.79%)	5/18 (27.78%)	
- d'accord	5/19 (26.32%)	8/18 (44.44%)	
- tout à fait d'accord	2/19 (10.53%)	5/18 (27.78%)	
<b>Améliorer l'offre de soins en réduisant les délais de réponse à l'Urgence en zone rurale? , n/N (%)</b>			p=0.006
- pas du tout d'accord	6/19 (31.58%)	0/18 (0.00%)	
- pas d'accord	0/19 (0.00%)	1/18 (5.56%)	
- ni en accord ni en désaccord	1/19 (5.26%)	0/18 (0.00%)	
- d'accord	8/19 (42.11%)	6/18 (33.33%)	
- tout à fait d'accord	4/19 (21.05%)	11/18 (61.11%)	
<b>La proximité géographique avec des confrères formés aux gestes d'urgences et pouvant intervenir dans le cadre de mission MCS ? , n/N (%)</b>			p=0.145
- pas du tout d'accord	7/19 (36.84%)	1/18 (5.56%)	
- pas d'accord	0/19 (0.00%)	0/18 (0.00%)	
- ni en accord ni en désaccord	4/19 (21.05%)	7/18 (38.89%)	
- d'accord	4/19 (21.05%)	5/18 (27.78%)	
- tout à fait d'accord	4/19 (21.05%)	5/18 (27.78%)	

## Annexe 4 : Dotation MCS : Médicaments et dispositifs médicaux

MÉDICAMENTS		
DCI	Spécialité de référence	Dot de réf
Acide acétylsalicylique 500mg/5ml pdr inj	Aspegic® 500mg/5ml pdr inj	8
Acide tranéxamique 500mg/5ml sol inj	Exacyl® 500mg/5ml sol inj	10
Adénosine 6mg/2ml sol inj	Krenosin® 6mg/2ml sol inj	6
Adrénaline 1mg/1ml sol inj		5
Adrénaline 5mg/5ml sol inj		10
Amiodarone 150mg/3ml sol inj	Cordarone® 150mg/3ml sol inj	6
Atropine sulfate 0,5mg/1ml sol inj	Atropine 0,5mg/1ml sol inj	2
Calcium chlorure 1g/10ml (10%) sol inj		2
Ceftriaxone 1g/10ml pdr inj	Rocéphine® 1g/10ml pdr inj	2
Clonazepam 1mg/1ml sol inj à diluer	Rivotril® 1mg/1ml sol inj à diluer	6
Clopidogrel 75mg cpr	Plavix® 75mg cpr	10
Clopidogrel 300mg cpr	Plavix® 300mg cpr	10
Diltiazem 25mg pdr inj	Tildiem® 25mg pdr inj	2
Enoxaparine 6000UI/0,6ml sol inj	Lovenox® 6000UI/0,6ml sol inj	2
Enoxaparine 10000UI/1ml sol inj	Lovenox® 10000UI/1ml sol inj	4
Ephédrine Chlorhydrate 30mg/10ml sol inj		3
Flumazénil 1mg/10ml sol inj	Anexate® 1mg/10ml sol inj	1
Furosémide 20mg/2ml sol inj	Lasilix® 20mg/2ml sol inj	8
Glucose 30 % 10ml sol inj		5
Ipratropium Enfant 0,25mg/1ml sol pour inhalation	Atrovent® Enfant 0,25mg/1ml sol pour inhalation	10
Ipratropium Adulte 0,50mg/2ml sol pour inhalation	Atrovent® Adulte 0,50mg/2ml sol pour inhalation	10
Kétoprofène IV 100mg	Profenid® IV 100mg	4
Lidocaïne 1% 200mg/20ml sans conservateur sol inj	Xylocaïne® 1% 200mg/20ml sans conservateur sol inj	1
Loxapine 50mg/2ml sol inj	Loxapac® 50mg/2ml sol inj	5
Méthylprednisolone 120mg/2ml pdr inj	Solumedrol® 120mg/2ml pdr inj	10
Midazolam 5mg/5ml sol inj	Hypnovel® 5mg/5ml sol inj	5
Nalbuphine 20mg/2ml sol inj	Nubain® 20mg/2ml sol inj	2
Naloxone 0,4mg/1ml sol inj	Narcan® 0,4mg/1ml sol inj	2
Salbutamol Adulte 5mg/2,5ml sol pour inhalation	Ventoline® Adulte 5mg/2,5ml sol pour inhalation	10
Salbutamol Enfant 2,5mg/2,5ml sol pour inhalation	Ventoline® Enfant 2,5mg/2,5ml sol pour inhalation	10
Ténectéplase 10000U/10ml pdr et solv inj	Métalyse® 10000U/10ml pdr et solv inj	1
Trinitrine 0,30mg/dose sol pr pulvérisation buccale	Natispray® 0,30mg/dose sol pr pulvérisation buccale	1
<b>REFRIGERATEUR (entre +2°C et +8°C)</b>		
Glucagon 1mg/1ml pdr et solv inj	Glucagen® 1mg/1ml pdr et solv inj	1
Oxytocine 5UI/1ml sol inj	Syntocinon® 5UI/1ml sol inj	8
Suxaméthonium 100mg/2ml sol inj	Célocurine® 100mg/2ml sol inj	3

<b>STUPEFIANTS</b>		
Kétamine 250mg/5ml sol inj		10 à 20
Morphine Chlorhydrate 10mg/1ml sol inj		10 à 20
<b>SOLUTES</b>		
Glucose 5% 100ml sol inj		2
Mannitol 20% 250ml sol inj		1
Sodium chlorure 0,9% 10ml sol inj		10
Sodium chlorure 0,9% 100ml sol inj		10
Sodium chlorure 0,9% 500ml sol inj		5

<b>DISPOSITIFS MEDICAUX STERILES (DMS)</b>		
Aiguille 18G 40mm (rose)		30
Aiguille 21G 40mm IM (vert)		10
Bistouri n°11		2
Canule rectale enfant		2
Cathéter sécurisé sans site à ailettes sécurisé 16G 30mm (gris)		5
Cathéter sécurisé sans site à ailettes sécurisé 18G 30mm (vert)		10
Cathéter sécurisé sans site à ailettes sécurisé 20G 30mm (rose)		10
Cathéter sécurisé sans site à ailettes sécurisé 22G 24mm (bleu) Pédiatrie		5
Fil 3/0, polyamide monofilament 75 cm, aiguille courbe		2
Pansement adhésif type "Opsite" ou "Tegaderm" 10cm x 12cm		10
Perfuseur pré-monté avec 2 robinets 3V		10
Seringue 3P 5ml Luer Lock		10
Seringue 3P 10ml Luer Lock		10
Seringue 3P 20ml Luer Lock		5
Set de suture fine		1
Sonde aspiration buccale CH26		2
Sonde intubation Taille 3 non armée avec ballonnet		2
Sonde intubation Taille 4 non armée avec ballonnet		2
Sonde intubation Taille 5 non armée avec ballonnet		2
Sonde intubation Taille 6 non armée avec ballonnet		2
Sonde intubation Taille 7 non armée avec ballonnet		2
Sonde intubation Taille 7,5 non armée avec ballonnet		2
Sonde intubation Taille 8 non armée avec ballonnet		2
<b>AUTRES DISPOSITIFS MEDICAUX (DM)</b>		
Canule oropharyngée de Guedel Adulte Taille 2 (vert)		2
Canule oropharyngée de Guedel Enfant Taille 3 (orange)		2
Lacette : Tresse coton n°16 blanc Largeur 16mm Bobine		130 cm
Lunettes à oxygène		2
Mandrin d'intubation rigide 40cm CH8		1
Mandrin d'intubation rigide 65cm CH12		1
Masque aérosol avec nébuliseur Adulte		2
Masque aérosol avec nébuliseur Enfant		2
Masque à oxygène Haute Concentration Adulte		2
Masque à oxygène Haute Concentration Enfant		2

<b>DISPOSITIFS MEDICAUX STERILES (DMS)</b>		<b>Dot de réf</b>
Aiguille pour bloc périmerveux (25mm)		1
Aiguille pour bloc périmerveux (50mm)		1
Aiguille intra-osseuse pour dispositif EZ-IO 15mm (rose)		1
Aiguille intra-osseuse pour dispositif EZ-IO 25mm (bleu)		1
Aiguille intra-osseuse pour dispositif EZ-IO 45mm (jaune)		1
Bouchon avec site d'injection		6
Masque laryngé LMA Fastrach® usage unique Taille 3		1
Masque laryngé LMA Fastrach® usage unique Taille 4		1
Masque laryngé LMA Fastrach® usage unique Taille 5		1
Pansement compressif (Type "CHUT" )		2
Prolongateur 2V avec valve anti-retour D=1mm		10
Sonde intubation armée Taille 6		1
Sonde intubation armée Taille 7,5		1
<b>AUTRES DISPOSITIFS MEDICAUX (DM)</b>		
Ciseaux type Jesco (pour découpe vêtements)		1
Garrot tourniquet Adulte		1
Insufflateur manuel avec prise oxygène Adulte		1
Insufflateur manuel avec prise oxygène Enfant		1
Lame Macintosh laryngoscope Usage Unique Taille 2		2
Lame Macintosh laryngoscope Usage Unique Taille 3		2
Lame Macintosh laryngoscope Usage Unique Taille 4		2
Manche lame laryngoscope Usage Multiple Adulte		1
Masque anatomique facial Usage Unique T2 Nourrisson		1
<b>BIOMEDICAL et CONSOMMABLES ASSOCIES, DIVERS</b>		
Piles DSA AED 10		1
Piles DSA AED PLUS		1
Electrodes défibrillation adultes/pédiatriques pour DSA AED PLUS		1
Electrodes défibrillation adultes/pédiatriques pour DSA AED 10		1
Electrodes défibrillation adultes/pédiatriques pour Lifecare 2 et Touch Seven		1
Electrodes ECG pour Lifecare 2 et Touch Seven		1
Electrodes ECG moniteur Welch Allyn		1
Papier ECG Lifecare 2		2 (1 fois)
Papier ECG Touch Seven		2 (1 fois)
Papier ECG Cardipocket		2 (1 fois)
Papier ECG Argus LCM Plus		2 (1 fois)
Embout ETCO <sup>2</sup>		1

## SERMENT D'HIPPOCRATE

# Le serment d'Hippocrate

Texte revu par l'Ordre des médecins en 2012

“ **Au moment d'être admis(e) 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(e) dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me seront confiés. Reçu(e) 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(e) et méprisé(e) si j'y manque.

”