

UNIVERSITÉ DE TOULOUSE
FACULTÉ DE MÉDECINE RANGUEIL

ANNÉE 2021

2021 TOU3 1080

THESE

POUR LE DIPLOME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN MÉDECINE
SPECIALITÉ MÉDECINE GÉNÉRALE

**Étude descriptive des interventions des
médecins sapeurs-pompiers intervenant à la
demande du SAMU en Aveyron entre 2019 et
2020**

Présentée et soutenue publiquement le 14/09/2021

Par

Matthieu JERGER

Né le 31/07/1989 à Epernay (51)

DIRECTEUR DE THESE : Docteur Alexandre DARCOURT-LEZAT

JURY :

Professeur Stéphane OUSTRIC

Président

Professeur Vincent BOUNES

Assesseur

Professeur Motoko DELAHAYE

Assesseur

Docteur François DUCAMP

Assesseur



TABLEAU du PERSONNEL HU
des Facultés de Médecine de l'Université
Paul Sabatier
au 1^{er} septembre 2020

Professeurs Honoraires

Doyen Honoraire	M. CHAP Hugues	Professeur Honoraire	M. MAGNAVAL Jean-François
Doyen Honoraire	M. GUIRAUD-CHAUMEIL Bernard	Professeur Honoraire	M. MANELFE Claude
Doyen Honoraire	M. LAZORTHES Yves	Professeur Honoraire	M. MANSAT Michel
Doyen Honoraire	M. PUEL Pierre	Professeur Honoraire	M. MASSIP Patrice
Doyen Honoraire	M. ROUGE Daniel	Professeur Honoraire	Mme MARTY Nicole
Doyen Honoraire	M. VINEL Jean-Pierre	Professeur Honoraire	M. MAZIERES Bernard
Professeur Honoraire	M. ABBAL Michel	Professeur Honoraire	M. MONROZIES Xavier
Professeur Honoraire	M. ADER Jean-Louis	Professeur Honoraire	M. MOSCOVICI Jacques
Professeur Honoraire	M. ADOUE Daniel	Professeur Honoraire	M. MURAT
Professeur Honoraire	M. ARBUS Louis	Professeur Honoraire associé	M. NICODEME Robert
Professeur Honoraire	M. ARLET Jacques	Professeur Honoraire	M. OLIVES Jean-Pierre
Professeur Honoraire	M. ARLET Philippe	Professeur Honoraire	M. PASCAL Jean-Pierre
Professeur Honoraire	M. ARLET-SUAU Elisabeth	Professeur Honoraire	M. PESSEY Jean-Jacques
Professeur Honoraire	M. ARNE Jean-Louis	Professeur Honoraire	M. PLANTE Pierre
Professeur Honoraire	M. BARRET André	Professeur Honoraire	M. PONTONNIER Georges
Professeur Honoraire	M. BARTHE Philippe	Professeur Honoraire	M. POURRAT Jacques
Professeur Honoraire	M. BAYARD Francis	Professeur Honoraire	M. PRADERE Bernard
Professeur Honoraire	M. BOCCALON Henri	Professeur Honoraire	M. PRIS Jacques
Professeur Honoraire	M. BONAFÉ Jean-Louis	Professeur Honoraire	Mme PUEL Jacqueline
Professeur Honoraire	M. BONEU Bernard	Professeur Honoraire	M. PUEL Pierre
Professeur Honoraire	M. BONNEVIALLE Paul	Professeur Honoraire	M. PUJOL Michel
Professeur Honoraire	M. BOUNHOURE Jean-Paul	Professeur Honoraire	M. QUERLEU Denis
Professeur Honoraire	M. BOUTAULT Franck	Professeur Honoraire	M. RAILHAC Jean-Jacques
Professeur Honoraire Associé	M. BROS Bernard	Professeur Honoraire	M. REGIS Henri
Professeur Honoraire	M. BUGAT Roland	Professeur Honoraire	M. REGNIER Claude
Professeur Honoraire	M. CAHUZAC Jean-Philippe	Professeur Honoraire	M. REME Jean-Michel
Professeur Honoraire	M. CARATERO Claude	Professeur Honoraire	M. RISCHMANN Pascal
Professeur Honoraire	M. CARLES Pierre	Professeur Honoraire	M. RIVIERE Daniel
Professeur Honoraire	M. CARRIERE Jean-Paul	Professeur Honoraire	M. ROCHE Henri
Professeur Honoraire	M. CARTON Michel	Professeur Honoraire	M. ROCHICCIOLI Pierre
Professeur Honoraire	M. CATHALA Bernard	Professeur Honoraire	M. ROLLAND Michel
Professeur Honoraire	M. CHABANON Gérard	Professeur Honoraire	M. ROQUE-LATRILLE Christian
Professeur Honoraire	M. CHAMONTIN Bernard	Professeur Honoraire	M. RUMEAU Jean-Louis
Professeur Honoraire	M. CHAP Hugues	Professeur Honoraire	M. SALVADOR Michel
Professeur Honoraire	M. CHAVOIN Jean-Pierre	Professeur Honoraire	M. SALVAYRE Robert
Professeur Honoraire	M. CLANET Michel	Professeur Honoraire	M. SARRAMON Jean-Pierre
Professeur Honoraire	M. CONTE Jean	Professeur Honoraire	M. SIMON Jacques
Professeur Honoraire	M. COSTAGLIOLA Michel	Professeur Honoraire	M. SUC Jean-Michel
Professeur Honoraire	M. COTONAT Jean	Professeur Honoraire	M. THOUVENOT Jean-Paul
Professeur Honoraire	M. DABERNAT Henri	Professeur Honoraire	M. TREMOULET Michel
Professeur Honoraire	M. DAHAN Marcel	Professeur Honoraire	M. VALDIGUIE Pierre
Professeur Honoraire	M. DALOUS Antoine	Professeur Honoraire	M. VAYSSE Philippe
Professeur Honoraire	M. DALY-SCHWEITZER Nicolas	Professeur Honoraire	M. VIRENQUE Christian
Professeur Honoraire	M. DAVID Jean-Frédéric	Professeur Honoraire	M. VOIGT Jean-Jacques
Professeur Honoraire	M. DELSOL Georges		
Professeur Honoraire	Mme DELISLE Marie-Bernadette		
Professeur Honoraire	Mme DIDIER Jacqueline		
Professeur Honoraire	M. DUCOS Jean		
Professeur Honoraire	M. DUFFAUT Michel		
Professeur Honoraire	M. DUPRE M.		
Professeur Honoraire	M. DURAND Dominique		
Professeur Honoraire associé	M. DUTAU Guy		
Professeur Honoraire	M. ESCANDE Michel		
Professeur Honoraire	M. ESCHAPASSE Henri		
Professeur Honoraire	M. ESCOURROU Jean		
Professeur Honoraire	M. ESQUERRE J.P.		
Professeur Honoraire	M. FABIÉ Michel		
Professeur Honoraire	M. FABRE Jean		
Professeur Honoraire	M. FOURNIAL Gérard		
Professeur Honoraire	M. FOURNIE Bernard		
Professeur Honoraire	M. FORTANIER Gilles		
Professeur Honoraire	M. FRAYSSE Bernard		
Professeur Honoraire	M. FREXINOS Jacques		
Professeur Honoraire	Mme GENESTAL Michèle		
Professeur Honoraire	M. GERAUD Gilles		
Professeur Honoraire	M. GHISOLFI Jacques		
Professeur Honoraire	M. GLOCK Yves		
Professeur Honoraire	M. GOUZI Jean-Louis		
Professeur Honoraire	M. GRAND Alain		
Professeur Honoraire	M. GUIRAUD CHAUMEIL Bernard		
Professeur Honoraire	M. HOFF Jean		
Professeur Honoraire	M. JOFFRE Francis		
Professeur Honoraire	M. LACOMME Yves		
Professeur Honoraire	M. LAGARRIGUE Jacques		
Professeur Honoraire	M. LANG Thierry		
Professeur Honoraire	Mme LARENG Marie-Blanche		
Professeur Honoraire	M. LAURENT Guy		
Professeur Honoraire	M. LAZORTHES Franck		
Professeur Honoraire	M. LAZORTHES Yves		
Professeur Honoraire	M. LEOPHONTE Paul		
		Professeur Honoraire	M. ALBAREDE Jean-Louis
		Professeur Honoraire	M. ARBUS Louis
		Professeur Honoraire	M. ARLET Philippe
		Professeur Honoraire	M. ARLET-SUAU Elisabeth
		Professeur Honoraire	M. BOCCALON Henri
		Professeur Honoraire	M. BOUTAULT Franck
		Professeur Honoraire	M. BONEU Bernard
		Professeur Honoraire	M. CARATERO Claude
		Professeur Honoraire	M. CHAMONTIN Bernard
		Professeur Honoraire	M. CHAP Hugues
		Professeur Honoraire	M. CONTÉ Jean
		Professeur Honoraire	M. COSTAGLIOLA Michel
		Professeur Honoraire	M. DABERNAT Henri
		Professeur Honoraire	M. FRAYSSE Bernard
		Professeur Honoraire	M. DELISLE Marie-Bernadette
		Professeur Honoraire	M. GUIRAUD-CHAUMEIL Bernard
		Professeur Honoraire	M. GRAND Alain
		Professeur Honoraire	M. JOFFRE Francis
		Professeur Honoraire	M. LAGARRIGUE Jacques
		Professeur Honoraire	M. LANG Thierry
		Professeur Honoraire	M. LAURENT Guy
		Professeur Honoraire	M. LAZORTHES Yves
		Professeur Honoraire	M. MAGNAVAL Jean-François
		Professeur Honoraire	M. MANELFE Claude
		Professeur Honoraire	M. MASSIP Patrice
		Professeur Honoraire	M. MAZIERES Bernard
		Professeur Honoraire	M. MOSCOVICI Jacques
		Professeur Honoraire	M. MURAT
		Professeur Honoraire	M. RISCHMANN Pascal
		Professeur Honoraire	M. RIVIERE Daniel
		Professeur Honoraire	M. ROQUES-LATRILLE Christian

Professeurs Emerites

Professeur ADER Jean-Louis	Professeur SALVAYRE Robert
Professeur ALBAREDE Jean-Louis	Professeur SARRAMON Jean-Pierre
Professeur ARBUS Louis	Professeur SIMON Jacques

FACULTE DE MEDECINE TOULOUSE-PURPAN

37 allées Jules Guesde - 31062 TOULOUSE Cedex

Doyen : D. CARRIE

P.U. - P.H.

P.U. - P.H.

Classe Exceptionnelle et 1ère classe

2ème classe

M. AMAR Jacques	Thérapeutique
M. ATTAL Michel (C.E)	Hématologie
M. AVET-LOISEAU Hervé	Hématologie, transfusion
Mme BEYNE-RAUZY Odile	Médecine Interne
M. BIRMES Philippe	Psychiatrie
M. BLANCHER Antoine (C.E)	Immunologie (option Biologique)
M. BOSSAVY Jean-Pierre (C.E)	Chirurgie Vasculaire
M. BRASSAT David	Neurologie
M. BROUCHET Laurent	Chirurgie thoracique et cardio-vascul
M. BROUSSET Pierre (C.E)	Anatomie pathologique
M. BUREAU Christophe	Hépatogastro-Entérologie
M. CALVAS Patrick (C.E)	Génétique
M. CARRERE Nicolas	Chirurgie Générale
M. CARRIE Didier (C.E)	Cardiologie
M. CHAIX Yves	Pédiatrie
Mme CHARPENTIER Sandrine	Médecine d'urgence
M. CHAUVEAU Dominique	Néphrologie
M. CHOLLET François (C.E)	Neurologie
M. DE BOISSEZON Xavier	Médecine Physique et Réadapt Fonct.
M. DEGUINE Olivier (C.E)	Oto-rhino-laryngologie
M. DUCOMMUN Bernard	Cancérologie
M. FERRIERES Jean (C.E)	Epidémiologie, Santé Publique
M. FOURCADE Olivier	Anesthésiologie
M. FOURNIÉ Pierre	Ophthalmologie
M. GAME Xavier	Urologie
M. GEERAERTS Thomas	Anesthésiologie et réanimation
M. IZOPET Jacques (C.E)	Bactériologie-Virologie
Mme LAMANT Laurence (C.E)	Anatomie Pathologique
M. LANGIN Dominique (C.E)	Nutrition
M. LAUQUE Dominique (C.E)	Médecine d'Urgence
M. LAUWERS Frédéric	Chirurgie maxillo-faciale
M. LEOBON Bertrand	Chirurgie Thoracique et Cardiaque
M. LIBLAU Roland (C.E)	Immunologie
M. MALAUDAUD Bernard	Urologie
M. MANSAT Pierre	Chirurgie Orthopédique
M. MARCHOU Bruno	Maladies Infectieuses
M. MAS Emmanuel	Pédiatrie
M. MAZIERES Julien	Pneumologie
M. MOLINIER Laurent	Epidémiologie, Santé Publique
M. MONTASTRUC Jean-Louis (C.E)	Pharmacologie
Mme MOYAL Elisabeth (C.E)	Cancérologie
Mme NOURHASHEMI Fatemeh (C.E)	Gériatrie
M. OSWALD Eric (C.E)	Bactériologie-Virologie
M. PARANT Olivier	Gynécologie Obstétrique
M. PARIENTE Jérémie	Neurologie
M. PARINAUD Jean (C.E)	Biol. Du Dévelop. et de la Reprod.
M. PAUL Carle (C.E)	Dermatologie
M. PAYOUX Pierre	Biophysique
M. PAYRASTRE Bernard (C.E)	Hématologie
M. PERON Jean-Marie	Hépatogastro-Entérologie
M. PERRET Bertrand (C.E)	Biochimie
M. RASCOL Olivier (C.E)	Pharmacologie
M. RECHER Christian(C.E)	Hématologie
M. RONCALLI Jérôme	Cardiologie
M. SALES DE GAUZY Jérôme (C.E)	Chirurgie Infantile
M. SALLES Jean-Pierre (C.E)	Pédiatrie
M. SANS Nicolas	Radiologie
Mme SELVES Janick	Anatomie et cytologie pathologiques
M. SERRE Guy (C.E)	Biologie Cellulaire
M. SOL Jean-Christophe	Neurochirurgie
M. TELMON Norbert (C.E)	Médecine Légale
M. VINEL Jean-Pierre (C.E)	Hépatogastro-Entérologie

Mme BONGARD Vanina	Epidémiologie
M. BONNEVILLE Nicolas	Chirurgie orthopédique et traumatologique
Mme CASPER Charlotte	Pédiatrie
M. CAVAINAC Etienne	Chirurgie orthopédique et traumatologie
M. COGNARD Christophe	Neuroradiologie
M. LAIREZ Olivier	Biophysique et médecine nucléaire
M. LAROCHE Michel	Rhumatologie
M. LOPEZ Raphael	Anatomie
M. MARTIN-BLONDEL Guillaume	Maladies infectieuses, maladies tropicales
M. MARX Mathieu	Oto-rhino-laryngologie
M. OLIVOT Jean-Marc	Neurologie
M. PAGES Jean-Christophe	Biologie cellulaire
Mme PASQUET Marlène	Pédiatrie
M. PORTIER Guillaume	Chirurgie Digestive
Mme RUYSSSEN-WITRAND Adeline	Rhumatologie
Mme SAVAGNER Frédérique	Biochimie et biologie moléculaire
M. SIZUN Jacques	Pédiatrie
Mme TREMOLLIERES Florence	Biologie du développement
Mme VAYSSE Charlotte	Cancérologie
Mme VEZZOSI Delphine	Endocrinologie

P.U. Médecine générale

M. MESTHÉ Pierre

Professeur Associé Médecine générale

M. ABITTEBOUL Yves
M. POUTRAIN Jean-Christophe

Professeur Associé en Bactériologie-Hygiène

Mme MALAUDAUD Sandra

P.U. Médecine générale

M. OUSTRIC Stéphane (C.E)

Professeur Associé de Médecine Générale

Mme IRI-DELAHAYE Motoko

FACULTE DE MEDECINE TOULOUSE-RANGUEIL

133, route de Narbonne - 31062 TOULOUSE Cedex

Doyen : E. SERRANO

P.U. - P.H.

Classe Exceptionnelle et 1ère classe

M. ACAR Philippe	Pédiatrie
M. ACCADBLED Franck	Chirurgie Infantile
M. ALRIC Laurent (C.E)	Médecine Interne
Mme ANDRIEU Sandrine	Epidémiologie
M. ARBUS Christophe	Psychiatrie
M. ARNAL Jean-François	Physiologie
M. BERRY Antoine	Parasitologie
Mme BERRY Isabelle (C.E)	Biophysique
M. BONNEVILLE Fabrice	Radiologie
M. BUJAN Louis (C. E)	Urologie-Andrologie
Mme BURA-RIVIERE Alessandra	Médecine Vasculaire
M. BUSCAIL Louis (C.E)	Hépatogastro-entérologie
M. CANTAGREL Alain (C.E)	Rhumatologie
M. CARON Philippe (C.E)	Endocrinologie
M. CHAUFOUR Xavier	Chirurgie Vasculaire
M. CHAYNES Patrick	Anatomie
M. CHIRON Philippe (C.E)	Chirurgie Orthopédique et Traumatologie
M. CONSTANTIN Arnaud	Rhumatologie
M. COURBON Frédéric	Biophysique
Mme COURTADE SAIDI Monique	Histologie Embryologie
M. DAMBRIN Camille	Chirurgie Thoracique et Cardiovasculaire
M. DELABESSE Eric	Hématologie
M. DELOBEL Pierre	Maladies Infectieuses
M. DELORD Jean-Pierre (C.E)	Cancérologie
M. DIDIER Alain (C.E)	Pneumologie
Mme DULY-BOUHANICK Béatrice (C.E)	Thérapeutique
M. ELBAZ Meyer	Cardiologie
M. GALINIER Michel (C.E)	Cardiologie
Mme GOMEZ-BROUCHET Anne-Muriel	Anatomie Pathologique
M. GOURDY Pierre	Endocrinologie
M. GROLLEAU RAOUX Jean-Louis (C.E)	Chirurgie plastique
Mme GUIMBAUD Rosine	Cancérologie
Mme HANAIRE Hélène (C.E)	Endocrinologie
M. HUYGHE Eric	Urologie
M. KAMAR Nassim (C.E)	Néphrologie
M. LARRUE Vincent	Neurologie
M. LEVADE Thierry (C.E)	Biochimie
M. MALECAZE François (C.E)	Ophthalmologie
M. MARQUE Philippe (C.E)	Médecine Physique et Réadaptation
M. MAURY Jean-Philippe	Cardiologie
Mme MAZEREEUW Juliette	Dermatologie
M. MINVILLE Vincent	Anesthésiologie Réanimation
M. MUSCARI Fabrice	Chirurgie Digestive
M. RAYNAUD Jean-Philippe (C.E)	Psychiatrie Infantile
M. RITZ Patrick (C.E)	Nutrition
M. ROLLAND Yves (C.E)	Gériatrie
M. ROUGE Daniel (C.E)	Médecine Légale
M. ROUSSEAU Hervé (C.E)	Radiologie
M. ROUX Franck-Emmanuel	Neurochirurgie
M. SAILLER Laurent (C.E)	Médecine Interne
M. SCHMITT Laurent (C.E)	Psychiatrie
M. SENARD Jean-Michel (C.E)	Pharmacologie
M. SERRANO Elie (C.E)	Oto-rhino-laryngologie
M. SOULAT Jean-Marc	Médecine du Travail
M. SOULIE Michel (C.E)	Urologie
M. SUC Bertrand	Chirurgie Digestive
Mme TAUBER Marie-Thérèse (C.E)	Pédiatrie
Mme URO-COSTE Emmanuelle (C.E)	Anatomie Pathologique
M. VAYSSIERE Christophe	Gynécologie Obstétrique
M. VELLAS Bruno (C.E)	Gériatrie

P.U. - P.H.

2ème classe

M. ABBO Olivier	Chirurgie infantile
M. AUSSEIL Jérôme	Biochimie et biologie moléculaire
M. BOUNES Vincent	Médecine d'urgence
Mme BOURNET Barbara	Gastro-entérologie
M. CHAPUT Benoit	Chirurgie plastique et des brûlés
Mme DALENC Florence	Cancérologie
M. DE BONNECAZE Guillaume	Oto-rhino-laryngologie
M. DECRAMER Stéphane	Pédiatrie
M. FAGUER Stanislas	Néphrologie
Mme FARUCH BILFELD Marie	Radiologie et imagerie médicale
M. FRANCHITTO Nicolas	Addictologie
Mme GARDETTE Virginie	Epidémiologie
M. GARRIDO-STÖWHAS Ignacio	Chirurgie Plastique
M. GUILLEMINAULT Laurent	Pneumologie
Mme LAPRIE Anne	Radiothérapie
Mme LAURENT Camille	Anatomie Pathologique
M. LE CAIGNEC Cédric	Génétique
M. LEANDRI Roger	Biologie du dével. et de la reproduction
M. MARCHEIX Bertrand	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
M. MEYER Nicolas	Dermatologie
M. PUGNET Grégory	Médecine interne
M. REINA Nicolas	Chirurgie orthopédique et traumatologique
M. SILVA SIFONTES Stein	Réanimation
M. SOLER Vincent	Ophthalmologie
Mme SOMMET Agnès	Pharmacologie
Mme SOTO-MARTIN Maria-Eugénia	Gériatrie et biologie du vieillissement
M. TACK Ivan	Physiologie
M. VERGEZ Sébastien	Oto-rhino-laryngologie
M. YSEBAERT Loic	Hématologie

P.U. Médecine générale

Mme ROUGE-BUGAT Marie-Eve

Professeur Associé de Médecine Générale

M. BOYER Pierre

FACULTE DE MEDECINE TOULOUSE-PURPAN
37, allées Jules Guesde – 31062 Toulouse Cedex

FACULTE DE MEDECINE TOULOUSE- RANGUEIL
133, route de Narbonne - 31062 TOULOUSE cedex

M.C.U. - P.H.

M.C.U. - P.H.

M. APOIL Pol Andre	Immunologie
Mme ARNAUD Catherine	Epidémiologie
Mme AUSSEIL-TRUDEL Stéphanie	Biochimie
Mme BELLIERES-FABRE Julie	Néphrologie
Mme BERTOLI Sarah	Hématologie, transfusion
M. BIETH Eric	Génétique
Mme CASPAR BAUGUIL Sylvie	Nutrition
Mme CASSAGNE Myriam	Ophthalmologie
Mme CASSAING Sophie	Parasitologie
Mme CHANTALAT Elodie	Anatomie
M. CONGY Nicolas	Immunologie
Mme COURBON Christine	Pharmacologie
M. CURET Jonathan	Neurologie
Mme DAMASE Christine	Pharmacologie
Mme de GLISEZENSKY Isabelle	Physiologie
M. DUBOIS Damien	Bactériologie Virologie Hygiène
Mme FILLAUX Judith	Parasitologie
M. GANTET Pierre	Biophysique
Mme GENNERO Isabelle	Biochimie
Mme GENUX Annelise	Biochimie et biologie moléculaire
M. HAMDI Safouane	Biochimie
Mme HITZEL Anne	Biophysique
M. IRIART Xavier	Parasitologie et mycologie
Mme JONCA Nathalie	Biologie cellulaire
M. KIRZIN Sylvain	Chirurgie générale
Mme LAPEYRE-MESTRE Maryse	Pharmacologie
M. LHERMUSIER Thibault	Cardiologie
M. LHOMME Sébastien	Bactériologie-virologie
Mme MASSIP Clémence	Bactériologie-virologie
Mme MONTASTIER Emilie	Nutrition
Mme MOREAU Marion	Physiologie
Mme NOGUEIRA M.L.	Biologie Cellulaire
Mme PERROT Aurore	Hématologie
M. PILLARD Fabien	Physiologie
Mme PUISSANT Bénédicte	Immunologie
Mme RAYMOND Stéphanie	Bactériologie Virologie Hygiène
Mme SABOURDY Frédérique	Biochimie
Mme SAUNE Karine	Bactériologie Virologie
M. TAFANI Jean-André	Biophysique
M. TREINER Emmanuel	Immunologie

M.C.U. Médecine générale

M. BRILLAC Thierry
Mme DUPOUY Julie

M.C.A. Médecine Générale

Mme FREYENS Anne
M. CHICOULAA Bruno
Mme PUECH Marielle

Mme ABRAVANEL Florence	Bactériologie Virologie Hygiène
Mme BASSET Céline	Cytologie et histologie
Mme BREHIN Camille	Pneumologie
Mme CAMARE Caroline	Biochimie et biologie moléculaire
M. CMBUS Jean-Pierre	Hématologie
Mme CANTERO Anne-Valérie	Biochimie
Mme CARFAGNA Luana	Pédiatrie
Mme CASSOL Emmanuelle	Biophysique
M. CHASSAING Nicolas	Génétique
M. CLAVEL Cyril	Biologie Cellulaire
Mme COLOMBAT Magali	Anatomie et cytologie pathologiques
Mme CORRE Jill	Hématologie
M. DEDOIT Fabrice	Médecine Légale
M. DEGBOE Yannick	Rhumatologie
M. DELPLA Pierre-André	Médecine Légale
M. DESPAS Fabien	Pharmacologie
M. EDOUARD Thomas	Pédiatrie
Mme ESQUIROL Yolande	Médecine du travail
Mme EVRARD Solène	Histologie, embryologie et cytologie
Mme FLOCH Pauline	Bactériologie-Virologie
Mme GALINIER Anne	Nutrition
Mme GALLINI Adeline	Epidémiologie
M. GASQ David	Physiologie
M. GATIMEL Nicolas	Médecine de la reproduction
Mme GRARE Marion	Bactériologie Virologie Hygiène
M. GUERBY Paul	Gynécologie-Obstétrique
M. GUIBERT Nicolas	Pneumologie
Mme GUILBEAU-FRUGIER Céline	Anatomie Pathologique
Mme GUYONNET Sophie	Nutrition
M. HERIN Fabrice	Médecine et santé au travail
Mme INGUENEAU Cécile	Biochimie
M. LEPAGE Benoit	Biostatistiques et Informatique médicale
Mme MAUPAS SCHWALM Françoise	Biochimie
M. MOULIS Guillaume	Médecine interne
Mme NASR Nathalie	Neurologie
Mme QUELVEN Isabelle	Biophysique et médecine nucléaire
M. RIMAILHO Jacques	Anatomie et Chirurgie Générale
Mme SIEGFRIED Aurore	Anatomie et cytologie pathologiques
Mme VALLET Marion	Physiologie
M. VERGEZ François	Hématologie
Mme VIJA Lavinia	Biophysique et médecine nucléaire
M. YRONDI Antoine	Psychiatrie d'adultes

M.C.U. Médecine générale

M. BISMUTH Michel
M. ESCOURROU Emile

M.C.A. Médecine Générale

M. BIREBENT Jordan
Mme BOURGEOIS Odile
Mme BOUSSIER Nathalie
Mme LATROUS Leila

Remerciements

A Monsieur le président de jury, le Professeur Stéphane OUSTRIC,

Vous m'honorez de votre présence à cette soutenance, je vous remercie de votre intérêt porté envers ce travail et pour votre implication dans la formation du DES de médecine générale de Toulouse. Recevez l'assurance de ma sincère considération.

A mon directeur de thèse, Monsieur le Docteur Alexandre DARCOURT-LEZAT,

Merci à toi et à ton investissement permanent au cabinet et pour ma thèse. Ton intérêt pour ce sujet, ta disponibilité et ton aide permanente ont permis la réalisation de ce travail et bien plus encore. Reçois toute ma sympathie.

A Monsieur le Professeur Vincent BOUNES,

Merci de siéger à cette soutenance et d'accepter de juger ce travail à la lumière de vos qualités et votre implication dans la médecine d'urgence. Veuillez trouver ici mes sentiments les meilleurs.

A Madame le Professeur Motoko DELAHAYE,

Merci d'avoir accepté de siéger au sein de ce jury et de ton aide tout au long de mon internat, accepte l'expression de ma gratitude.

A Monsieur le Docteur François DUCAMP,

Je te remercie de l'honneur que tu me témoignes en siégeant à cette thèse. Reçois ici l'expression de mon profond respect.

A l'ensemble des chefs, spécialistes, généralistes, IDE, AS, ASH, secrétaires, vous avez tous participé à ma formation et j'ai appris à vos côtés que, quel que soit notre statut et notre parcours.

A l'ensemble du SDIS 12, le Dr Nathalie ALAZARD et Jean-Bernard Feral, merci pour votre aide du temps que vous m'avez accordé, et à votre gentillesse.

A mes confrères et amis, nous avons tous appris les uns des autres dans une entraide confraternelle. Le travail avec vous est un vrai plaisir et pour cela je vous en remercie.

A mon « comité de relecture », qui a généreusement offert de son temps.

A mes amis, la Fertonne basket, plus qu'un club une famille soutien toujours présent, je n'ai pas vu ces années passées à vos côtés, malgré la distance, bien heureusement il en reste plein d'autres, A Bientôt !

A ma famille, La famille est une richesse. J'ai grandi avec vous et j'espère que nous préserverons des occasions pour se retrouver, malgré les distances qui nous séparent.

A Arnaud, de la première année de médecine à Reims jusqu'ici à Toulouse, on a tout de suite tout partagé. Merci de m'avoir accueilli pendant mon stage et quand j'en avais besoin.

A mes parents, car votre soutien a largement participé à l'aboutissement de toutes ces années, du pays du champagne jusqu'à la ville rose. Merci !

A Jasmine, merci de ton soutien, de m'avoir suivi à l'autre bout de la France et de m'avoir offert ces 2 magnifiques filles, Je t'aime.

Abréviations

ARS	Agence régionale de santé
CCMU	Classification clinique des malades aux urgences
CESU	Centre d'enseignement des soins d'urgence
CH	Centre hospitalier
CIS	Centre d'incendie et de secours
CODIS	Centre opérationnel d'incendie et de secours
MCS	Médecin correspondant du SAMU
MSP-IDS	Médecin sapeur-pompier intervenant à la demande du SAMU
PUI	Pharmacie à usage interne
SAMU	Service d'aide médicale urgente
SDIS	Service départemental d'incendie et de secours
SMUR	Service mobile d'urgence et de réanimation
SSSM	Service de santé et de secours médical

Table des matières

I.	Introduction.....	2
1.	Déploiement des MSP-IDS.....	4
2.	Equipes mobilisables et mobilisation	4
3.	Formation des MSP-IDS.....	5
4.	Matériel et dotations des centres	6
5.	Objectif de l'étude	8
II.	Matériel et méthodes.....	9
1.	Critère de jugement principal	9
2.	Critères de jugement secondaires.....	9
3.	Méthode et protocole de recueil	10
III.	Résultats	11
1.	Nombre d'intervention.....	11
2.	Durées des interventions	11
3.	Nombre d'interventions par centre	12
4.	Motif des interventions.....	13
5.	Orientation et fin d'intervention.....	14
6.	CCMU des interventions des MSP-IDS	15
IV.	Discussion	17
1.	Nombre d'intervention.....	17
2.	Durées des interventions	17
3.	Nombre d'interventions par centre	17
4.	Motif des interventions.....	18
5.	Orientation et fin d'intervention.....	18
6.	CCMU des interventions des MSP-IDS	18
7.	Le critère CCMU.....	19
8.	Limite recueil des données.....	19
V.	Conclusion	20
VI.	Bibliographie	21
VII.	Annexes	23

I. Introduction

Le pacte territoire santé présenté par le ministre de la Santé en 2012, s'engage dans son objectif n°9 à rendre accessible à tous les Français un accès aux soins d'urgence en moins de 30 minutes avant 2015 (1). Pour y parvenir il a été demandé aux agences régionales de santé (ARS) d'identifier les territoires où le délai de prise en charge est supérieur à 30 minutes, et de faire émerger les solutions mises en place par les acteurs locaux pour répondre aux besoins vitaux de la population sur ces territoires. (2).(3)

En réponse à l'instruction n° N°DGOS/R2I20121267 relative au temps d'accès en moins de trente minutes à des soins urgents, l'ARS a établi un premier diagnostic territorial de la région Midi-Pyrénées en septembre 2012. (4)

93.96% de la population de la région est à moins de 30 minutes d'une structure d'urgence. La population à plus de 30 minutes d'une structure d'urgence est de 171381 habitants.

En intégrant le temps d'accès au service médical d'urgence et de réanimation (SMUR), 98.99% de la population bénéficie d'un contact médical urgent en moins de 30 minutes grâce aux interventions du SMUR.(5)

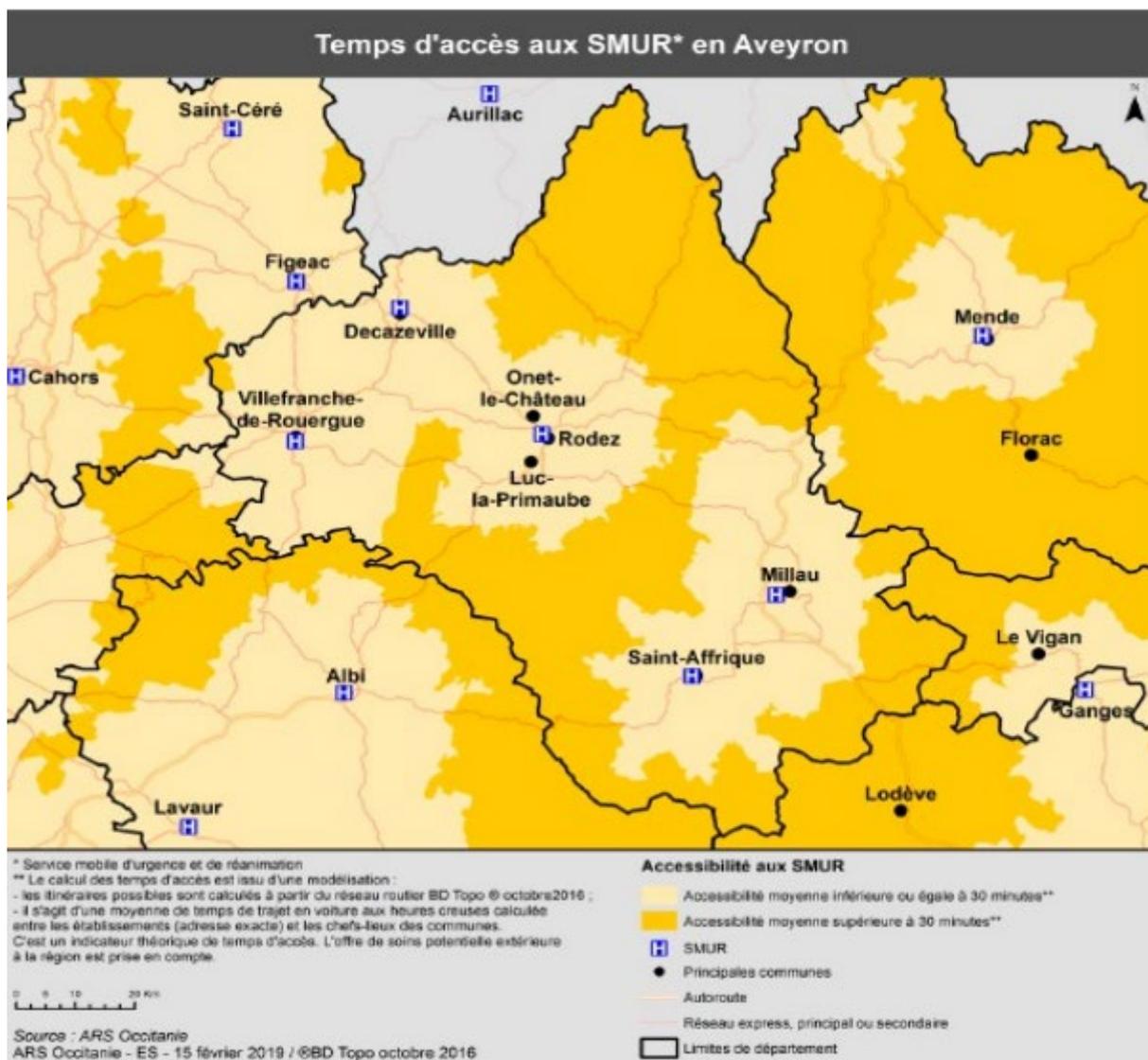
La population non couverte est de 28662 habitants.

L'ARS a proposé de modifier le dispositif des médecins correspondant du SAMU (MCS), qui avait été créé en 2006, notamment en renforçant le maillage du territoire, en rénovant le statut des MCS pour inciter les médecins généralistes à rejoindre le dispositif, et en améliorant la coopération des services d'urgence et le déploiement des équipes communes de territoire. (6)

Entre 2012 et 2014, le nombre de Médecins Correspondants du SAMU est passé de 150 à 650 et la population prise en charge par ce dispositif est passée de 200 000 à 1 000 000 d'habitants.(7).(8)

L'Aveyron est un département avec de nombreuses zones éloignées des structures d'urgence de la région, malgré l'implantation de 5 SMUR dans le département et d'un hélicoptère, le délai d'intervention du SMUR 12 est supérieur à 30 minutes dans 25% de ses missions.

Carte n°1 : temps d'accès aux SMUR en Aveyron



Un réseau de MCS avait été envisagé par le service d'aide médicale d'urgence 12 (SAMU) en 2007 pour couvrir les zones de Laguiole et de St Geniez d'Olt. Ce dispositif n'avait pas été déployé par manque de moyens humains. (9)

En décembre 2015 il a été déployé un nouveau dispositif, s'inspirant des MCS, dans les territoires où le délai d'urgence est supérieur à 30 minutes en utilisant le maillage des moyens et dispositif du service départemental d'incendie et de secours (SDIS) : les médecins sapeurs-pompier intervenant à la demande du SAMU (MSP-IDS).(10)

1. Déploiement des MSP-IDS

Le dispositif vise à couvrir l'ensemble des zones situées à plus de 30 min d'un service d'urgence définies et identifiées par l'ARS.

La convention pour le déploiement des MSP-IDS dans l'Aveyron a été signée le 18 décembre 2015 entre l'ARS, le centre hospitalier (CH) de Rodez et le SDIS 12.(11) Elle permet la constitution d'une équipe de professionnels de santé volontaire. Ce dispositif vise à utiliser de manière optimale l'ensemble des moyens dédiés à l'urgence préexistant, le service de santé et de secours médical (SSM) de l'Aveyron et en particulier ses médecins.

Le SSSM du SDIS 12 est composé : (12)

- 8 pharmaciens
- 7 vétérinaires
- 69 médecins
- 104 infirmiers
- 2 psychologues
- 2 sages-femmes
- 5 diététiciens
- 1 ophtalmologue
- 1 psychiatre

2. Equipes mobilisables et mobilisation

Les moyens identifiés sont ceux du SDIS 12 et du SAMU, le maillage territorial des moyens médicaux du SDIS est à la base de ces équipes. Les équipes mobilisables sont constituées de médecins sapeurs-pompiers, volontaires pour participer à ce dispositif. Ils s'engagent à suivre une formation spécifique organisé par le centre d'enseignement des soins d'urgence (CESU) 12 sous la responsabilité du SAMU 12.(11)

Elles sont également composées d'infirmiers sapeur-pompiers, volontaires pour participer à ce dispositif. Ils s'engagent à avoir validé leur formation initiale et les formations régulières de recyclage ainsi qu'à suivre les formations adaptées au maintien des compétences des infirmiers en situation d'urgence qui pourraient être organisées par le CESU 12 sous la responsabilité du SAMU 12. (13)

Les équipes seront également composées de sapeurs-pompiers volontaires.(14)

L'intervention du MSP-IDS et de l'équipe de sapeur-pompier décrite ci-dessus ne peut être engagé que pour les situations où le médecin régulateur engage les moyens SMUR ou bien d'un vecteur de transport (ambulance, VSAV, hélicoptère...)

Le dispositif n'a pas de garde ni d'astreinte. Les professionnels sont mobilisables selon leur déclaration de disponibilité par l'intermédiaire du dispositif de mobilisation des sapeurs-pompiers. Chaque détenteur de ce dispositif déclare en temps réel sa disponibilité au SDIS.

Dès qu'il se déclare disponible, le professionnel est mobilisable sur demande de la régulation médicale du SAMU par le centre opérationnel départemental d'incendie et de secours (CODIS). Un message spécifique sur son dispositif de mobilisation l'informe que l'engagement est demandé par le SAMU. Le CODIS confirme au régulateur du SAMU l'engagement du MSP-IDS.(11)

Le régulateur du SAMU 12 est le référent de l'intervention. C'est la personne ressource à la fois pour le MSP-IDS et pour l'équipe SMUR. Le MSP-IDS peut interroger le régulateur à tout moment pour adapter la prise en charge. Le MSP-IDS est tenu d'établir un premier bilan au médecin régulateur dès la première évaluation du patient. Le médecin régulateur peut l'accompagner dans l'évaluation et la prise en charge du patient.

A la fin de l'intervention, le MSPIDS transmet au SAMU 12 un compte rendu d'intervention via une fiche d'intervention (annexe 1).(15)

3. Formation des MSP-IDS

La mise en œuvre de la formation et le contrôle de l'aptitude opérationnelle sont placés sous la responsabilité du médecin chef du SSSM.

La formation initiale ainsi que le recyclage des MSP-IDS est assuré par le CH Rodez. Chaque médecin volontaire intégrant le dispositif doit suivre une formation dispensée par le CESU 12 :

- Une formation initiale de 2 jours (4 demi-journées) complétée par 48 h de stage pratique. Une formation théorique et pratique sous forme de 6 modules d'une durée totale de 2 jours, assuré par le CESU 12 sous la forme d'un enseignement avec présence physique des apprenants et sous la forme de E-learning. La formation permet au MSP-IDS d'appréhender les situations cliniques et les conduites à tenir devant l'urgence, au travers d'atelier de simulations et de mise

en situations pratiques. Le stage pratique de 48h est réalisé dans les structures d'urgence du CH de Rodez.

- Un recyclage annuel d'une journée.

Un tutorat est organisé pour les médecins nouvellement installés et entrant dans le dispositif, dans la mesure du possible, de manière que ces derniers puissent intervenir au côté d'un MSP-IDS expérimenté.(11)

4. Matériel et dotations des centres

Les MSP-IDS disposent du matériel d'urgence mis à sa disposition par le SDIS 12. Ils sont les garants du bon entretien de ce matériel ainsi que de son bon fonctionnement. La liste du matériel est adaptée régulièrement sur la base des retours d'expérience des MSP-IDS.

Le suivi et le réassort du matériel sont réalisés par la pharmacie à usage interne (PUI) du SDIS. Le matériel (dotation initiale et réassort) est mis à disposition du MSP-IDS à la fin de sa formation initiale. Il doit être stocké dans un lieu sécurisé et adapté, organisé par le MSP-IDS en lien avec le pharmacien responsable la PUI du SDIS, et vérifié régulièrement par le médecin ou l'infirmier sous la responsabilité du MSP-IDS.(16)

Les centres d'incendie et de secours (CIS) sont donc dotés notamment :

- De cathéters intra-osseux
- De matériel d'intubation et Fastrach
- D'électrocardiographe avec tablette permettant la télétransmission d'électrocardiogramme directement au SAMU 12
- De poussettes seringue électrique

Ainsi que du sac médical classique contenant :

- Un ampoulier
- Divers médicaments en prise orale
- Un kit de perfusion
- Divers solutés
- Un kit valium® pédiatrique
- Un kit Nubain® pédiatrique

- Un kit d'injection

Liste complète du matériel en annexe 2 (15)

La dotation des CIS s'est faite en 3 étapes.

Les premiers CIS à plus de 30 minutes d'un service d'urgence ont tout d'abord été dotés en mars 2017 :

- Sainte Geneviève
- Laguiole
- Saint Amans des Cots
- Entraygues
- Saint Chély d'Aubrac
- Saint Geniez d'Olt
- Saint Laurent d'Olt
- Séverac le Château

Puis en janvier 2018 :

- Carladez
- Salles Curan
- Villefranche de Panat
- Saint Rome de Tarn
- Roquefort
- Nant
- Saint Sernin sur Rance

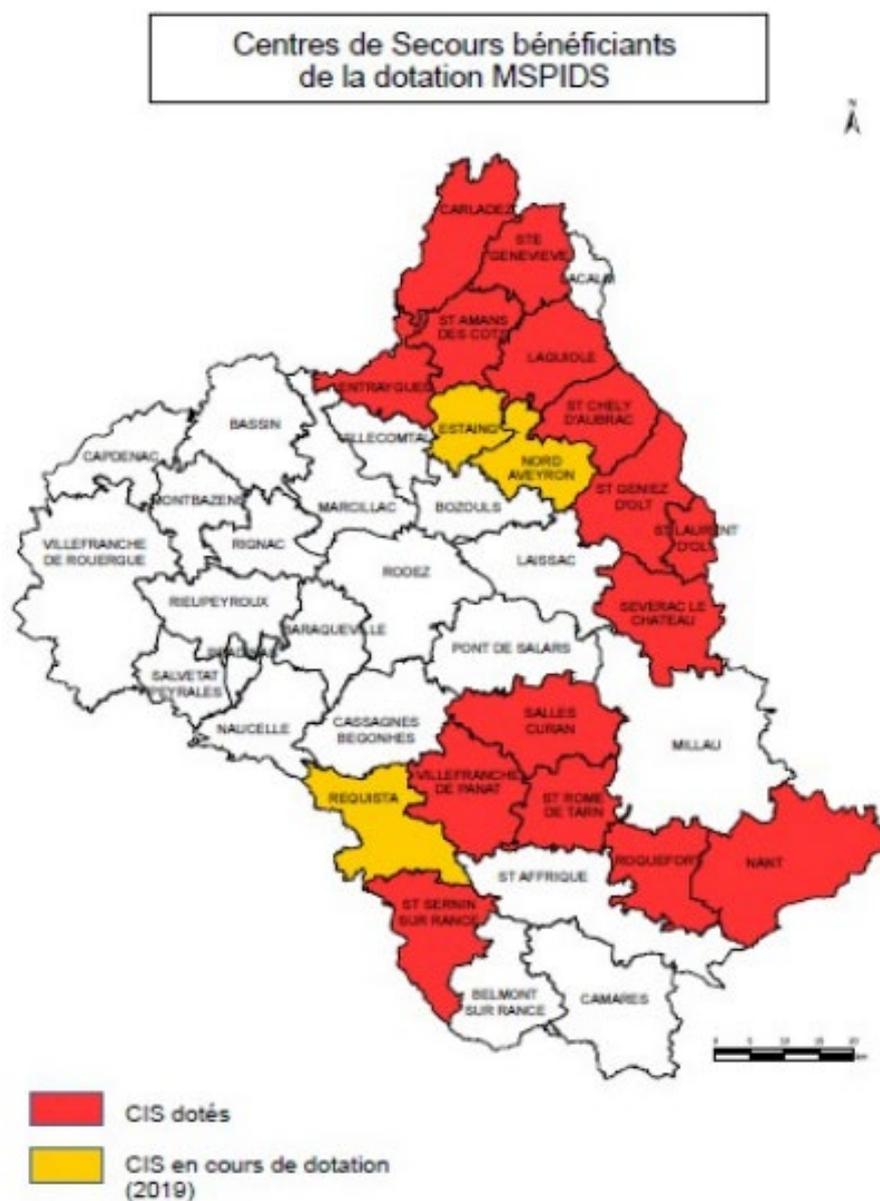
Et enfin en janvier 2019 :

- Estaing
- Nord Aveyron
- Réquista

Ce qui fait en tout 18 CIS bénéficiant de la dotation et l'effectif des MSP-IDS est actuellement de 21 en 2020

La population couverte par ce dispositif est d'environ 25 000 habitants. (17) Ce qui représente environ 10% de la population du département de l'Aveyron.(11)

Carte n°2 : CIS bénéficiaires de la dotation MSP-IDS



5. Objectif de l'étude

L'objectif de cette étude est de décrire et de qualifier les interventions des MSP-IDS dans l'Aveyron entre le 1^{er} janvier 2019 et le 31 décembre 2020

II. Matériel et méthodes

1. Critère de jugement principal

Il s'agit d'une étude descriptive rétrospective des interventions des MSP-IDS, en Aveyron sur la période allant du 1^{er} janvier 2019 au 31 décembre 2020.

Le critère de jugement principal est la qualification des interventions des MSP-IDS par la classification clinique des malades aux urgences (CCMU), permettant d'évaluer la gravité clinique ainsi que le pronostic médical.

Il existe 7 classes codifiant l'état du patient :

- Classe 1 : état clinique jugé stable abstention d'acte complémentaire diagnostique ou thérapeutique. Examen clinique simple.
- Classe 2 : état lésionnel ou pronostic fonctionnel stable. Décision d'acte complémentaire diagnostique ou thérapeutique à réaliser par le SMUR, service d'urgence ou MSP-IDS.
- Classe 3 : état lésionnel ou pronostic fonctionnel jugé pouvant s'aggraver aux urgences ou durant l'intervention SMUR ou MSP-IDS sans mise en jeu du pronostic vital.
- Classe 4 : situation pathologique engageant le pronostic vital, prise en charge sans manœuvre de réanimation immédiate.
- Classe 5 : situation pathologique engageant le pronostic vital, prise en charge comportant la pratique immédiate de manœuvre de réanimation.
- Classe P : patient présentant un psychologique ou psychiatrique dominant en l'absence de toute pathologie somatique instable associé.
- Classe D : patient déjà décédé à l'arrivée du SMUR ou du MSP-IDS. Pas de réanimation entreprise.(18).(19)

2. Critères de jugement secondaires

Les critères de jugement secondaires sont les motifs des interventions, leurs nombres, leurs durées, leurs devenir ainsi que le nombre d'interventions par centre.

3. Méthode et protocole de recueil

Toutes les interventions réalisées par les MSP-IDS à cette période avec une fiche « bilan victime » étaient incluses dans l'étude.

Les fiches « bilan victime » sont archivées au SDIS 12. Les données recueillies sur les fiches ont permis de constituer un premier fichier EXCEL®, chaque intervention était répertoriée selon son numéro d'intervention CENTAURE® Version 5. Les données issues de ce premier fichier étaient secondairement retranscrites, de manière anonyme, dans un fichier EXCEL® afin de réaliser un tableau descriptif de chaque critère de jugement.

III. Résultats

Il y a eu 273 interventions réalisées par les MSP-IDS entre le 1^{er} janvier 2019 et le 31 décembre 2020. Sur toutes les interventions effectuées par les MSP-IDS pendant cette période, il y a une intervention ou la fiche « bilan victime » n'a pas été retrouvée dans les archives du SDIS 12 et qui a donc été exclue de l'étude.

1. *Nombre d'intervention*

Durant la durée de l'étude il y a eu 272 interventions réalisées par les MSP-IDS. 149 interventions lors de l'année 2019 et 122 interventions lors de l'année 2020.

[Tableau n°1](#) : nombre d'intervention réalisées par les MSP-IDS entre 2019 et 2020

	Année 2019	Année 2020
Nombre d'interventions	149	122

2. *Durées des interventions*

La durée de l'intervention est définie, du déclenchement du MSP-IDS par le CODIS, jusqu'à son départ ou au transfert du patient du lieu d'intervention. La durée moyenne des interventions des MSP-IDS étaient de 78.95 minutes en 2019 et 81.94 minutes en 2020, soit une durée moyenne par intervention de 80.00 minutes.

[Tableau n°2](#) : durée des intervention réalisées par les MSP-IDS entre 2019 et 2020

	Année 2019	Année 2020
Durée interventions (min)	78,95	81,94

3. *Nombre d'interventions par centre*

Sur les 18 CIS dotés, il est retrouvé que 16 CIS ont réalisés des interventions durant la période de l'étude, il n'est pas retrouvé d'intervention pour les CIS d'Entraigues et d'Estaing.

On remarque que des interventions ont été réalisées par des MSP-IDS sur d'autres secteurs que les CIS dotés, à Rodez et à Saint Affrique.

[Tableau n°3](#) : nombre d'intervention par CIS réalisées par les MSP-IDS entre 2019 et 2020

	Année 2019	Année 2020
Carladez	8	2
Laguiole	28	10
Nant	0	1
Nord Aveyron	2	2
Réquista	1	0
Rodez	3	0
Roquefort	5	1
Saint Affrique	0	1
Saint Amans des Cots	1	4
Saint Chély d'Aubrac	6	3
Saint Geniez d'Olt	5	4
Saint Laurent d'Olt	15	21
Saint Rome de Tarn	2	1
Saint Sernin	10	1
Sainte Geneviève sur Argence	4	10
Salles Curan	34	36
Séverac le Château	23	19
Villefranche de Panat	2	6
	149	122

4. *Motif des interventions*

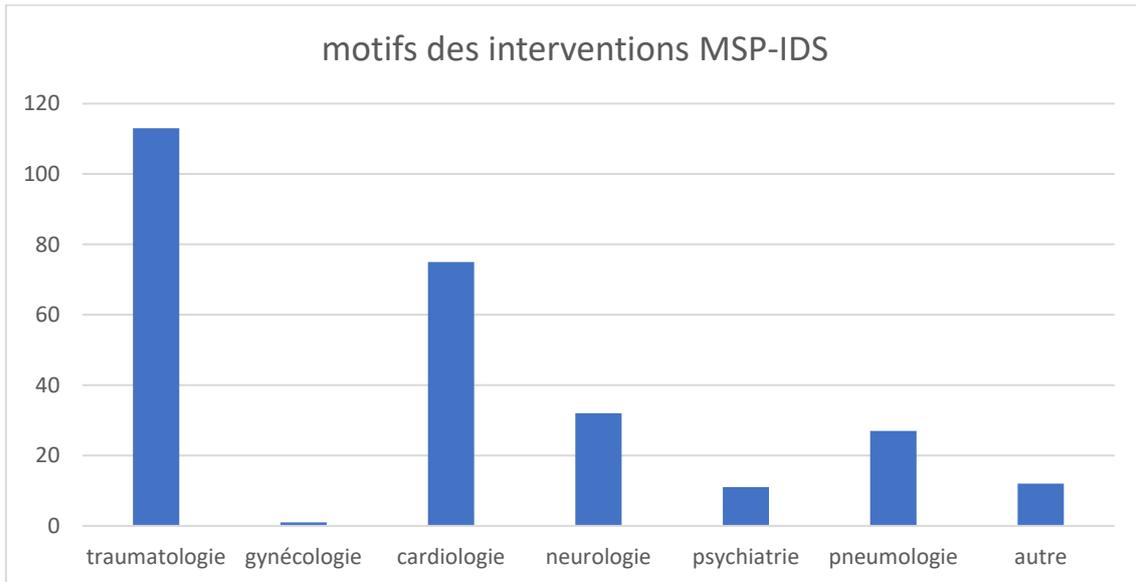
Les différents motifs des interventions des MSP-IDS sont décrits dans le tableau suivant.

Tableau n°4 : motifs des interventions réalisées par les MSP-IDS entre 2019 et 2020

	Année 2019	Année 2020
Accident de la route	21	21
Accident engin agricole	5	0
Accouchement	0	1
Allergie alimentaire/médicamenteuse	4	2
Arrêt cardiaque	16	15
AVC	4	2
Blessé douleur intense	8	9
Chute	6	5
Convulsions	5	2
Détresse respiratoire	20	7
Douleur thoracique	23	21
Hémorragie non accidentelle	0	2
Hypoglycémie	1	0
Malaise/ personne inconsciente	10	9
Morsure ou piqure	5	10
Personne ne répondant pas aux appels	1	1
Relevage	0	1
Suicide	1	2
Traumatisme	16	8
Troubles psychiatrique	3	5
	149	122

Les motifs traumatologiques (42%) et cardiologiques (28%) représentent la majorité des motifs des interventions des MSP-IDS. Les motifs pneumologiques représentent 10% et neurologiques 12% des interventions.

Figure n°1 : motifs des interventions réalisées par les MSP-IDS entre 2019 et 2020



5. Orientation et fin d'intervention

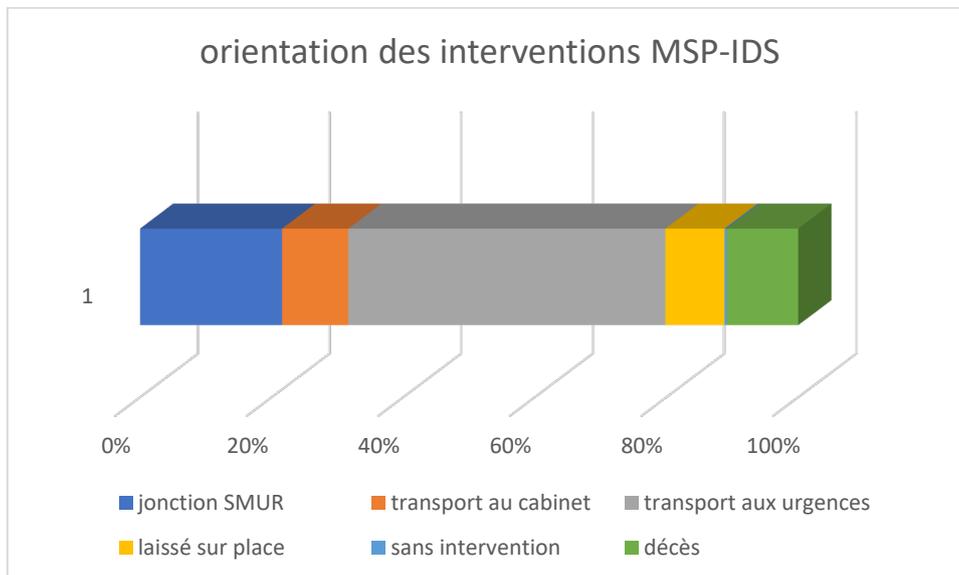
Le tableau ci-dessous décrit l'orientation des interventions des MSP-IDS durant la période de l'étude.

Tableau n°5 : orientation des interventions réalisées par les MSP-IDS entre 2019 et 2020

	Année 2019	Année 2020
Transport aux urgences	80	54
Jonction HéliSMUR	18	19
Jonction SMUR	12	11
Laisse sur place	11	14
Sans intervention	1	0
Transport au cabinet	17	11
Décès	12	18

Il y a eu jonction avec le SMUR lors de 22% des interventions des MP-IDS dont 13,6 % avec l'hélicoptère du SMUR. Le transport aux urgences par une ambulance ou ambulance des pompiers est réalisé dans 52% des interventions. Il y a un transport au cabinet du MSP-IDS dans 10% des interventions des MSP-IDS. Le pourcentage des décès lors des interventions équivaut à 11%. Le patient est laissé sur place dans 9% des interventions.

Figure n°2 : orientation des interventions réalisées par les MSP-IDS entre 2019 et 2020



6. CCMU des interventions des MSP-IDS

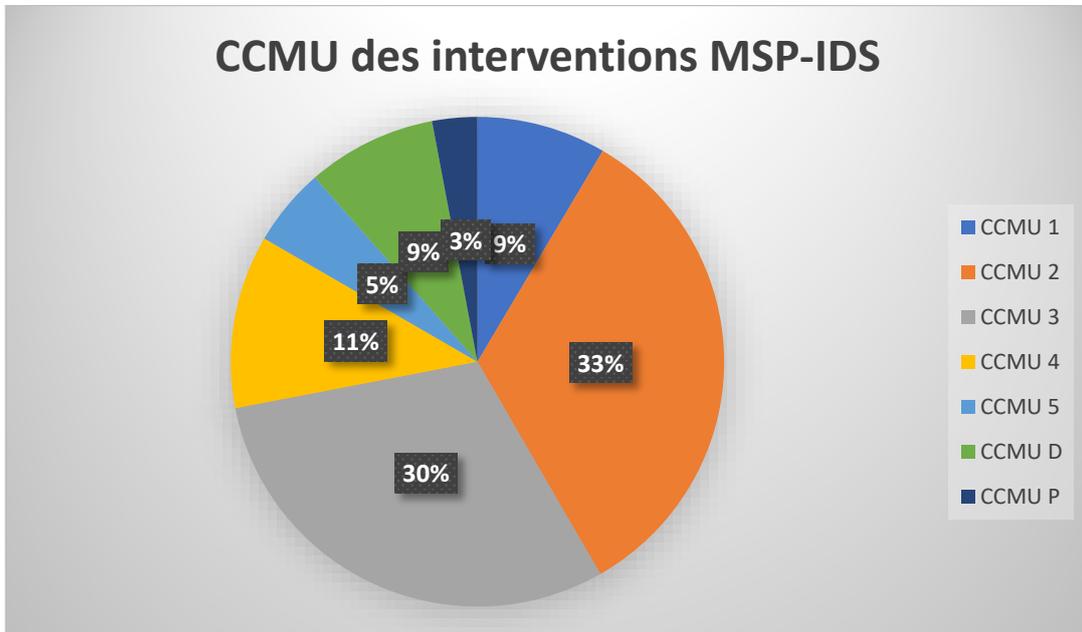
La majorité des interventions des MSP-IDS ont une CCMU entre 2 (33%) et 3 (30.1%). Les interventions avec une CCMU 1 sont de 8.4%

Tableau n°6 : CCMU des interventions réalisées par les MSP-IDS entre 2019 et 2020

CCMU	Année 2019	Année 2020
1	12	11
2	43	47
3	51	31
4	23	8
5	7	7
D	10	13
P	3	5

Les interventions avec un pronostic vital engagé représentent 16.5% du total des interventions CCMU 4 (11.4%) et CCMU 5 (5.1 %). La CCMU D est de 8.4 %

Figure n°3 : CCMU des interventions réalisées par les MSP-IDS entre 2019 et 2020



IV. Discussion

1. Nombre d'intervention

Le nombre d'interventions SMUR primaires en Aveyron est de 2475 en 2019. Le dispositif des MSP-IDS couvrant 10% de la population aveyronnaise. Le dispositif devant renforcer voire suppléer les interventions SMUR primaires, le nombre d'intervention des MSP-IDS peut paraître faible. On peut expliquer ces chiffres du fait d'une disponibilité parfois faible, La disponibilité des MSP-IDS étant basé sur le volontariat, elle ne permet pas parfois de couvrir tous les appels et doit alors être effectuée par un SMUR.

2. Durées des interventions

La durée moyenne des interventions des MSP-IDS est de 80 min tandis que la durée d'intervention du SMUR primaire est en moyenne de 54 min et celles des MCS est de 51 min. les causes de cette durée plus importante sont multiples, tout d'abord le temps de l'intervention est déterminé à partir du moment où le MSP-IDS est alerté sur son dispositif et non à partir de son départ. Ensuite les motifs des interventions en comparaison à ceux du SMUR sont majoritairement de la traumatologie augmentant ainsi la durée de la prise en charge et médicalisation. Enfin lorsqu'une jonction SMUR est nécessaire l'éloignement du lieu d'intervention augmente également la durée.(20).(21)

3. Nombre d'interventions par centre

On observe une grande différence du nombre d'interventions en fonction du CIS. On peut expliquer cette différence selon la disponibilité du MSP-IDS. Le dispositif étant basé sur le volontariat, en fonction de la charge de travail liée à leur exercice libéral, certains médecins ne se rendent pas disponible.

Pour assurer une permanence des soins d'urgence, certains MSP-IDS se répartissent la disponibilité selon un planning entre confrères au sein d'un même cabinet. Cependant, tous les médecins n'exercent pas en cabinets libéraux de groupe. Et malgré cette organisation, il n'existe pas de planning commun pour environ la moitié des cabinets. Ceci ne permet donc pas une couverture continue de la demande de soins.(16)

4. *Motif des interventions*

Les principaux motifs des interventions des MSP-IDS sont la traumatologie 42% et la cardiologie 28%, tandis que la traumatologie représente 15.7% des interventions SMUR primaires et la cardiologie 41.3%. L'activité des MSP-IDS au niveau des motifs d'interventions est proche de celle que peut être celle des MCS et SMUR en haute montagne ou la traumatologie représente 40% et la cardiologie 20% des interventions. (22).(23)

Le nombre d'intervention avec un motif pneumologique a diminué en 2020 par rapport à l'année 2019 en dépit de l'épidémie de COVID-19. En effet il s'agit de territoires où l'incidence de l'épidémie a été plutôt faible comparée aux grandes villes, et la régulation n'envoyait pas le MSP-IDS en intervention, mais devant une détresse respiratoire le patient était le plus souvent conduit directement aux urgences.(21)

5. *Orientation et fin d'intervention*

Les interventions SMUR primaire, en Occitanie, avec utilisation de l'hélicoptère sont de 7.5% et de 12.6% pour le SMUR de l'Aveyron. L'utilisation de l'hélicoptère est de 13.6% lors des interventions des MSP-IDS ceci s'explique du fait de l'éloignement des territoires en Aveyron et lorsqu'une jonction SMUR est nécessaire l'hélicoptère est plus rapide.

Le transport du patient vers une structure de soins (cabinet médical ou CH) est de 84% pour les interventions MSP-IDS, il est de 80.7% pour les interventions SMUR primaires en Occitanie.

Le patient est laissé sur place dans 9% des interventions des MSP-IDS et 6.5% pour les interventions SMUR primaires.(21)

A noter que le pourcentage de décès lors des interventions des sapeurs-pompiers est de 3%.(24)

6. *CCMU des interventions des MSP-IDS*

Les interventions des MSP-IDS avec un pronostic vital engagé CCMU 4 et 5 sont de 16.5%, elles sont de 22.5% pour les interventions SMUR primaires en Occitanie en 2019. Elles sont de 3 % pour les interventions des sapeurs-pompiers, et de 1.5% pour les consultations réalisées aux urgences.(25)

Le pourcentage de CCMU D des interventions MSP-IDS est de 8.4 % et de 8.2 % pour les interventions SMUR primaires.

On observe que la CCMU des interventions MSP-IDS est proche la CCMU des interventions SMUR primaires en Occitanie.

7. *Le critère CCMU*

Il a été utilisé dans l'étude le critère CCMU pour qualifier les urgences des interventions des MSP-IDS. Il s'agit d'un critère de classification subjectif bien que celui-ci repose sur certains critères objectifs, l'utilisation d'examens complémentaires ou la pratique de manœuvres de réanimation. Il a notamment été observé une discordance de cotation entre les médecins généralistes et médecins urgentistes pour les CCMU 1 et 2, cependant pour les CCMU 4 et 5 il n'a pas été démontré de discordance significative.(9)

8. *Limite recueil des données*

Les données ont été recueillies sur les fiches « bilan victime », ces fiches sont renseignées lors de l'intervention ou à la fin par le MSP-IDS et pour certaines informations par un sapeur-pompier volontaire.

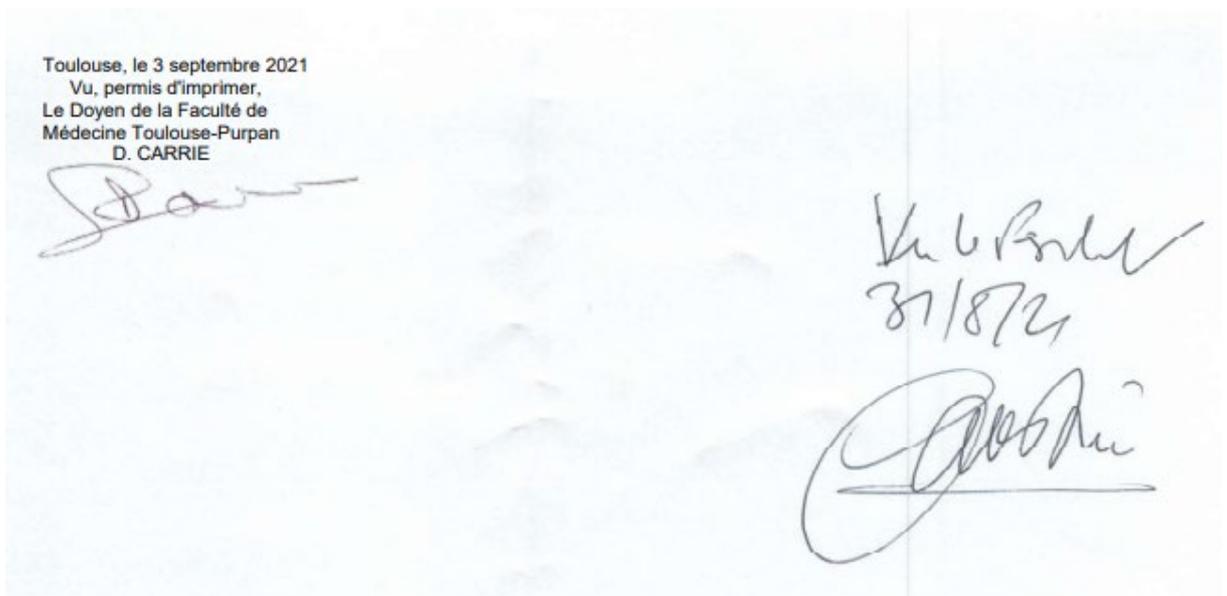
Il aurait pu être intéressant d'étudier d'autres caractéristiques des interventions des MSP-IDS comme le délai d'arrivée sur l'intervention ou l'utilisation du matériel, mais soit ces informations ne font pas partie de la fiche bilan victime ou alors il existait trop de données manquantes et celles-ci n'auraient pas pu avoir une évaluation significative.

V. Conclusion

Les MSP-IDS ont une ont une activité équivalente aux interventions SMUR primaires de l'Occitanie sur la qualification CCMU. Tandis que les motifs des interventions sont proches de ceux réalisés par les MCS et SAMU en haute montagne.

Le dispositif des MSP-IDS en Aveyron et des MCS en Lozère et dans le Gers ont permis une meilleure couverture des territoires et a permis à une plus grande partie de la population d'avoir accès aux soins d'urgence en moins de 30 minutes. (Cf. annexe 3). Le dispositif est efficace mais il n'est pas parfait, ce dernier étant basé sur le volontariat. Les médecins ne sont pas disponibles pour chaque intervention. Un recrutement plus important, et la création de cabinet de groupe ou de maison de santé permettraient une plus grande disponibilité et une meilleure couverture des plages horaires.(21)

La régulation médicale est le pivot de la bonne organisation de ce dispositif. Il est l'occasion d'un travail en commun entre médecins hospitaliers et médecins libéraux, permettant un déclenchement à bon escient.



VI. Bibliographie

1. TOURRAINE, Pacte Territoire-Santé [Internet]. [Cité 19 juin 2021]. Disponible sur : <http://www.sante.gouv.fr/pacte-territoire-sante.html>>
2. Article R1424-19-1 - Code général des collectivités territoriales - Légifrance [Internet]. [Cité 19 juin 2021]. Disponible sur : https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000038190006
3. Arrêté du 24 avril 2009 relatif à la mise en œuvre du référentiel portant sur l'organisation du secours à personne et de l'aide médicale urgente.
4. CIRCULAIRE INTERMINISTERIELLE N° DGOS/R2/DGSCGC/2015/190 du 5 juin 2015 relative à l'application de l'arrêté du 24 avril 2009 relatif à la mise en œuvre du référentiel portant sur l'organisation du secours à personne et de l'aide médicale urgente - Légifrance [Internet]. [Cité 19 juin 2021]. Disponible sur : <https://www.legifrance.gouv.fr/circulaire/id/39707>
5. BENEVISE, DELAPORTE, BECQ-GIRAUDON. Inspection Générale des Affaires sociales, Inspection Générale de l'Administration. Evaluation de l'application du référentiel d'organisation du secours à personne et de l'aide médicale urgente – Rapport définitif – Juin 2014 [Internet]. [Cité 19 juin 2021]. Disponible sur : <http://www.interieur.gouv.fr>
6. Médecins correspondants du SAMU. Guide de déploiement. Direction générale de l'offre de soins. Ministère de la Santé. Juillet 2013 [Internet]. [Cité 19 juin 2021]. Disponible sur : https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/Guide_MCS_31-07-13.pdf
7. MINISTERE DE L'INTERIEUR, MINISTERE DE LA SANTE ET DES SPORTS. Arrêté du 24 avril 2009 relatif à la mise en œuvre du référentiel portant sur l'organisation du secours à personne et de l'aide médicale urgente. Journal Officiel n°0098, du 26 avril 2009, page 7186, texte n° 4
8. TOURRAINE, Pacte territoire santé – Lutter contre les déserts médicaux et les inégalités d'accès aux soins : bilan 2013 et perspective 2014. Dossier de presse. 10 février 2014 [cité 19 juin 2021]. Disponible sur <http://www.social-sante.gouv.fr/actualitepresse,42/discours,2333/bilan-du-pacte-territoire-sante,17043.html>
9. GAYRAUD, Coralie Évaluation de la gravité et orientation d'un patient vers un service d'accueil des urgences par le médecin généraliste exerçant en zone blanche. Thèse d'exercice : médecine : Toulouse : 2015
10. Arrêté du 6 mai 2000 fixant les conditions d'aptitude médicale des sapeurs-pompiers professionnels et volontaires et les conditions d'exercice de la médecine professionnelle et préventive au sein des services départementaux d'incendie et de secours - Légifrance [Internet]. [Cité 19 juin 2021]. Disponible sur : <https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000000765094/2020-12-17/>
11. convention portant sur les modalités d'intervention de médecin sapeur-pompiers intervenant à la demande du SAMU dans le département de l'Aveyron pour les zones situées à plus de 30 minutes d'un service d'urgence 18 décembre 2015.

12. Présentation SSSM [Internet]. [Cité 19 juin 2021]. Disponible sur : <https://www.sdis12.fr/fr/service-sante-secours-medical/presentation.php>
13. MINISTRE DE L'INTERIEUR DE LA SECURITE INTERIEURE ET DES LIBERTES LOCALES. Arrêté du 16 août 2004 relatif aux formations des médecins, pharmaciens et infirmiers de sapeurs-pompiers professionnels [Internet]. [Cité 19 juin 2021]. Disponible sur:
14. PREMIER MINISTRE, MINISTRE DE L'INTERIEUR, Décret n° 2013-412 du 17 mai 2013 relatif aux sapeurs-pompiers volontaires. Journal Officiel n°0115 du 19 mai 2013, page 8370, texte n°9
15. J.B. FERAL Fiche moyens MATERIEL MSPIDS 14/12/2017.
16. Alexandre DAR COURT-LÉZAT Étude descriptive sur les médecins sapeurs-pompiers en Aveyron : évaluation de l'utilisation du matériel d'urgence [Thèse d'exercice] médecine :.Toulouse : 2015.
17. Panorama de l'Aveyron - Dynamisme démographique autour de Rodez - Insee Analyses Occitanie - 7 [Internet]. [Cité 19 juin 2021]. Disponible sur : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/1908407>
18. Uscher-Pines L, Pines J, Kellermann A, Gillen E, Mehrotra A. Deciding to Visit the Emergency Department for Non-Urgent Conditions : A Systematic Review of the Literature. Am J Manag Care. Janv 2013 ;19(1) :47-59.
19. Société Française de Médecine d'Urgence (SFMU) SMUR. Référentiel et guide d'évaluation. Juin 2013 [Internet]. [Cité 19 juin 2021]. Disponible sur : https://www.samu-urgences-de-france.fr/medias/files/155/756/referentiel_smur_2013_vf.pdf
20. Marion Sales Etude descriptive des motifs et des caractéristiques des déclenchements des infirmiers sapeurs-pompiers dans le Pas-de-Calais du 01 au 30 Novembre 2017 [Thèse d'exercice] médecine :.Lille : 2018
21. Observatoire Régional des Urgences Occitanie panorama Occitanie activité des structures d'urgence 2020 [Internet]. [Cité 19 juin 2021]. Disponible sur : <https://www.oruoccitanie.fr/wp-content/uploads/2021/03/Panorama2020.pdf>
22. Villatte Edouard. Efficience du dispositif médecin correspondant du SAMU dans la réponse à l'aide médicale urgente. [Thèse d'exercice] médecine :.Grenoble : 2019
23. Eric Jomin. Place des médecins correspondants du SAMU dans l'organisation des urgences préhospitalières du Sud meusien. [Thèse d'exercice] médecine :.Nancy 2001
24. direction générale de la sécurité civile et de la gestion des crises les statistiques des services d'incendies et de secours édition 2019
25. Hélène COLINEAUX Urgences : de l'Activité aux Données, des Données à la Preuve [Thèse d'exercice] médecine :.Toulouse : 2017.

VII. Annexes

Annexe 1 : fiche « bilan victime »

FICHE BILAN VICTIME N° _____ Date : _____ N° intervention : _____

BILAN CIRCONSTANCIEL

Nom du chef d'agrès : _____

G. H. prise en charge : _____ lieu : _____

Intervention pour un problème : médical traumatologique autre • Victime : âge : _____ sexe : _____

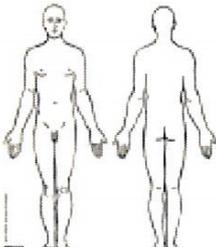
Circonstances : _____

• SSM demandé engagé • SMUR demandé engagé

BILAN D'URGENCE VITALE

<p>Conscience : oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/> P. C. I.</p> <p><input type="checkbox"/> Confusion <input type="checkbox"/> Somnolence</p> <p><input type="checkbox"/> Agitation <input type="checkbox"/> Convulsion</p> <p><input type="checkbox"/> Réaction à la stimulation</p> <p>• Pupilles <input type="checkbox"/> non symétriques <input type="checkbox"/> non réactives</p> <p>• Troubles <input type="checkbox"/> motricité <input type="checkbox"/> sensibilité</p>	<p>Ventilation : oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/></p> <p>Fréquence respiratoire : _____ mat/min</p> <p>Saturation air ambiant : _____ %</p> <p>Saturation : _____ % sous _____ l. d'O₂</p> <p>Ventilation <input type="checkbox"/> aisée <input type="checkbox"/> bruyante <input type="checkbox"/> difficile</p> <p><input type="checkbox"/> Cyanose <input type="checkbox"/> Sueurs</p> <p>précisions : _____</p>	<p>Circulation : oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Pouls à min. _____</td> <td style="width: 50%;">Tension artérielle _____</td> </tr> </table> <p>Pouls <input type="checkbox"/> radial <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> régulier <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> bien frappé <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non</p> <p><input type="checkbox"/> Pâleur <input type="checkbox"/> Marbrures</p> <p>autre : _____</p>	Pouls à min. _____	Tension artérielle _____
Pouls à min. _____	Tension artérielle _____			

BILAN COMPLEMENTAIRE

<p>Douleur : _____ /10</p> <p>Fracture ouverte : 2</p> <p>Déformation : 3</p> <p>Plaque : 4</p> <p>Hémorragie : 5</p> <p>Brûlure : 6</p> <p>Autre : 7</p>		<p>• Glycémie : _____ mg/dl • Température : _____ • Douleur : _____ /10</p> <p>Maladie(s) : _____</p> <p>Hospitalisation(s) : _____</p> <p>Traitement(s) ou ordonnance jointe <input type="checkbox"/> : _____</p> <p>Allergie(s) : _____</p>
---	--	---

• Analyse de la plainte : Provoque, Qualité, Région, Sévérité, Temps

INTERVENTION POUR A.C.R. AVEC POSE D.S.A.		Heure de pose D.S.A. : _____
TEMOIN →	<input type="checkbox"/> famille <input type="checkbox"/> médecin <input type="checkbox"/> sapeur pompier <input type="checkbox"/> secouriste <input type="checkbox"/> autre	
	<input type="checkbox"/> R.C.P. débutée <input type="checkbox"/> pas de R.C.P. pendant : _____ mn	
	<input type="checkbox"/> D.A.E. <input type="checkbox"/> ventilation <input type="checkbox"/> M.C.E. <input type="checkbox"/> ventilation-M.C.E. <input type="checkbox"/> P.L.S.	
SAPEURS POMPIERS →	<input type="checkbox"/> LVAS <input type="checkbox"/> BAVU <input type="checkbox"/> O2 <input type="checkbox"/> MCE <input type="checkbox"/> Guedel <input type="checkbox"/> Aspiration	
	• Nombre de chocs délivrés avant l'arrivée du 1 ^{er} médecin : _____ Nombre de chocs au total : _____	
	• Récupération d'un pouls avant l'arrivée du 1 ^{er} médecin : <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non	
	• Heure arrivée SMUR : _____ M.S.P. : _____ I.S.P. : _____ • Heure arrêt réanimation : _____	

Si ACR ou présence SSSM, renvoyer cette fiche à l'Etat Major dans les 48 heures via l'imprimante multifonction du C15

SURVEILLANCE SECOURISTE ET S.S.S.M.		Poids : _____
Heure : _____		EVOLUTION DE L'ETAT DE LA VICTIME
Poids		Pendant le transport
Fréquence respi.		A l'arrivée au CH
Tension Artérielle		STABILISATION
Saturation O2		AMELIORATION
Atte sous O2, débit		AGGRAVATION
Evolution des signes		Observations
Respir		
Conscience/Glasgow		
DRUGUES (dont MCFP) #		
SOLUTES + DOSES		

ACTIONS DU S.S.S.M.		<input type="checkbox"/> AUCUN SOIN SPECIFIQUE
Noms : _____	<input type="checkbox"/> M.S.P. <input type="checkbox"/> I.S.P. <input type="checkbox"/> MCPDS <input type="checkbox"/> Bâillé à l'appel <input type="checkbox"/> Appelé en renfort par :	
• Gestes effectués : <input type="checkbox"/> P.L.S.U. : _____	<input type="checkbox"/> acte réalisé prescrit par : <input type="checkbox"/> Riqui <input type="checkbox"/> SMUR <input type="checkbox"/> MGP <input type="checkbox"/> autre médecin : _____	
<input type="checkbox"/> VVP <input type="checkbox"/> bilan sanguin <input type="checkbox"/> injection <input type="checkbox"/> sérovit <input type="checkbox"/> intubation <input type="checkbox"/> autre : _____		
Compléments d'informations : _____		
		SIGNATURE : _____

RENSEIGNEMENTS VICTIME - TRANSPORT		
Nom : _____	Prénom : _____	Date de naissance : _____
Adresse : _____		
Médecin traitant : _____	• Personne à prévenir : _____	N° téléphone : _____
• Effets personnels de valeur : _____	<input type="checkbox"/> taboés sur la victime <input type="checkbox"/> transmis à : _____	
• Labisée sur place : <input type="checkbox"/> sur avis médical <input type="checkbox"/> refus de transport (remplir le certificat de refus de transport) <input type="checkbox"/> DCD		
• Transportée : <input type="checkbox"/> non médicalisée <input type="checkbox"/> para-médicalisée (ISP) <input type="checkbox"/> médicalisée par SMUR <input type="checkbox"/> Hélico		
• Evacuée vers : _____	service : _____	heure arrivée : _____
Accueil par : <input type="checkbox"/> médecin <input type="checkbox"/> infirmière <input type="checkbox"/> aide soignante <input type="checkbox"/> secrétaire		

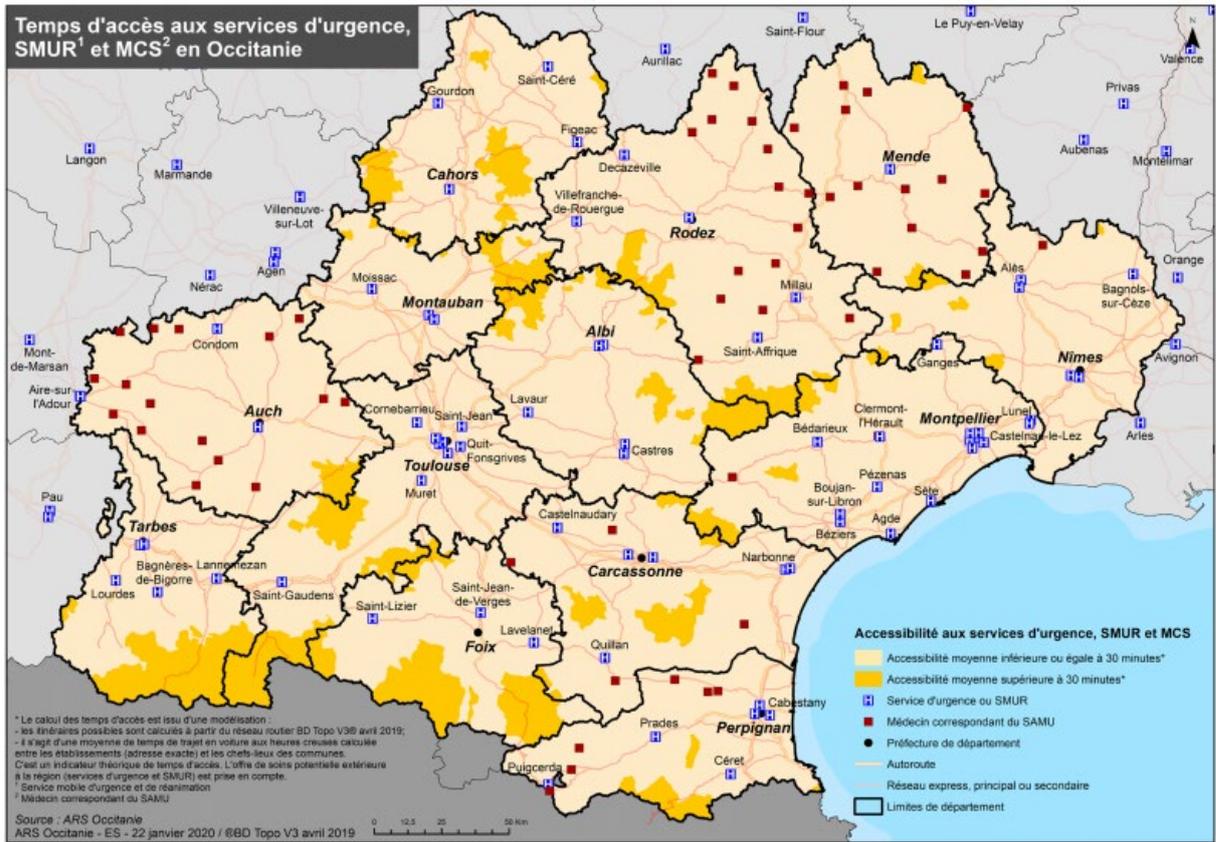
Annexe 2 : fiche matériel

INVENTAIRE SAC MSPIDS			CATHETER VERT 18G			2	AIGUILLE VERTE 21G		2
AMPOULIER MSPIDS			CATHETER ROSE 20G			2	AIGUILLE ORANGE 25G		2
AC ACETHYLSALICYLIQUE 500mg	Aspegic*	2	CATHETER BLEU 22G			2	BOUCHON		1
AC TRANEXAMIQUE	Exacyl*	2	CATHETER JAUNE 24G			2	GARROT		1
ADRENALINE 5mg		5	TEGADERM			2	BISEPTINE* 40ml		2
AMIODARONE 150mg	Cordarone*	6	TUBULURE PERFUSION 3 VOIES			2	KIT SUTURE		
AMOX/AC CLAV 2000mg/200mg	Augmentin*	2	POCHETTE KITS (bleu)				AIGUILLE ORANGE		2
ATROPINE 0,5mg		2	KIT VALIUM PEDIATRIQUE (dans pochette bleu)				AIGUILLE ROSE		1
CHLORURE DE SODIUM 0,9% 10ml		3	DIAZEPAM 10 mg	Valium*	2	BISEPTINE* 40 ML		1	
CEFTRIAXONE 1000mg IV	Rocéphine*	2	CANULE RECTALE			1	COMPRESSE SACHET		5
CLONAZEPAM 1mg	Rivotril*	2	SERINGUE 5 ML			1	FIL 2/0 et 4/0		1+1
DINITRATE D'ISOSORBIDE 10mg	Risordan*	2	COMPRESSE SACHET			2	GANTS STERILES S, M et L		3
DEXCHLORPHENIRAMINE 5 mg	Polaramine*	2	KIT NUBAIN PEDIATRIQUE (dans pochette bleu)				LIDOCAINE 200MG		1
FUROSEMIDE 20mg	Lasilix*	6	NALBUPHINE 20 mg	Nubain*	2	SAC A DASRI		1	
G 30 10ml		6	CANULE RECTALE			1	RASOIR		1
KETOPROFENE 100mg	Profenid*	2	SERINGUE 10 ml			1	SERINGUE 10 ML		1
LOXAPINE 50mg	Loxapac*	6	CHLORURE DE SODIUM 0,9% 10ml			1	SET DE SUTURE		1
METHYLPREDNISOLONE 120mg	Solumedrol*	2	VOIE ORAL E (pochette verte)				PINCE KOCHER DROITE		2
METOCLOPRAMIDE 10mg	Primperan*	2	BROMAZEPAM 6mg	Lexomil*	4	PETITE POCHE AVANT KTIO			
NALOXONE 0,4mg	Narcan*	1	PARACETAMOL orodispersible 500 mg	Paralyoc*	8	DRIVER EZIO		1	
TRAMADOL 100mg	Topalgic*	2	PREDNISOLONE 20 mg	Solupred*	6	AIGUILLE IO 15 mm rose		2	
MIDAZOLAM 5mg	Hypnovel*	3	CLOPIDOGREL 75 mg	Plavix*	8	AIGUILLE IO 25 mm bleu		2	
CLORAZEPATE DIPOTASSIQUE 20mg	Tranxène*	4	TICAGRELOR 90mg	Brilique*	4	AIGUILLE IO 45 mm jaune		2	
FLUMAZENIL 0,5mg	Anexate*	2	TRINITRINE spray 0,30 mg	Natispray*	1	GRANDE POCHE AVANT KTIO/ECG			
HEPARINE SODIQUE 25000		2	SALBUTAMOL spray	Ventoline*	1	TABLETTE ECG (et chargeur)		1+1	
NOR ADRENALINE 8mg		4	MATERIEL INJECTION (pochette violette)				POCHETTE DE CONTRE PRESSION		1
GRANDE POCHE SOLUTES (rouge)			COMPRESSE STERILE 7,5x7,5 sachet			5	CHLORURE SODIUM 0,9% 250 ml		1
CHLORURE SODIUM 0,9% 100 ml		2	TUBULURE PERFUSION 3 VOIES			2	ROBINET 3 VOIES		3
CHLORURE SODIUM 0,9% 250 ml		2	TEGADERM			2	SERINGUE 10 ml		3
CHLORURE SODIUM 0,9% 500 ml		1	SERINGUE 5 ml			4	ECG POCHE LATERALE DROITE		
GLUCOSE 5% 100 ml		2	SERINGUE 10 ml			4	ECG et CABLE 12 D		1 + 1
PARACETAMOL 1000mg		3	SERINGUE 20 ml			3	ELECTRODES ECG (sachet)		1
PARACETAMOL 500mg		2	CATHETER GRIS 16G			2	PILES LR6		2
POCHETTE PERFUSION (rouge)			CATHETER VERT 18G			2	DIVERS POCHE LATERALE GAUCHE		
CHLORURE SODIUM 0,9% 500ml		1	CATHETER ROSE 20G			2	SOLUTION HYDROALCOOLIQUE	ANIOS*	1
BISEPTINE* 40ml		1	CATHETER BLEU 22G			2	CONTAINER A AIGUILLE		1
COMPRESSE STERILE 7,5x7,5 sachet		2	CATHETER JAUNE 24G			2	SAC A DASRI		2
GARROT		1	EPICRANIENNE 22G			2	CISEAU		1
CATHETER GRIS 16G		2	AIGUILLE ROSE 18G			5			

CAISSE INTUBATION	
Fastrach T3	1
Fastrach T4	1
Fastrach T5	1
Sonde armée 6,5	1
Sonde armée 7	1
Sonde armée 7,5	1
Laryngoscope	1
Piles LR 14	2
Lame droite miller 1	1
Lame courbe mac 3	1
Lame courbe mac 4	1
Pince magill adulte	1
Pince magill pédiat	1
Sonde intubation sans ballonnet 3	1
Sonde intubation sans ballonnet 4	1
Sonde intubation avec ballonnet 5	1
Sonde intubation avec ballonnet 6	1
Sonde intubation avec ballonnet 6,5	1
Sonde intubation avec ballonnet 7	1
Sonde intubation avec ballonnet 7,5	1
Sonde intubation avec ballonnet 8	1
Sonde aspiration CH 6	1
Sonde aspiration CH 10	1
Sonde aspiration CH 14	1
Sonde aspiration CH 16	1
Bougie d'Eischmann	1
Xylopray et canule	1
Gel lubrifiant	1
Seringue 10 ml	1

POUSSE SERINGUE ELECTRIQUE	
Pousse seringue électrique	1
Tubulure pousse seringue	3
Seringue 50 ml	3
Ceinture pelvienne	1

Annexe 3 : carte temps d'accès aux soins d'urgence en Occitanie



AUTEUR : JERGER Matthieu

TITRE : Etude descriptive des interventions des Médecins sapeurs-pompiers intervenant à la demande du SAMU en Aveyron entre 2019 et 2020

DIRECTEUR DE THÈSE : Dr DARCOURT-LEZAT Alexandre

LIEU ET DATE DE SOUTENANCE : Toulouse le 14/09/2021

L'objectif n°9 du pacte territoire santé en 2012, est de rendre accessible à tous les Français un accès aux soins d'urgence en moins de 30 minutes. 25% des interventions SMUR se trouvent dans un délai à plus de 30 minutes. Pour y remédier, un dispositif s'inspirant des médecins correspondants du SAMU a été créé : les médecins sapeurs-pompiers intervenant à la demande du SAMU utilisant le maillage existant du SDIS 12. L'objectif de cette étude est de décrire les activités de ces MSP-IDS entre le 1^{er} janvier 2019 et les 31 décembre 2020. La durée moyenne des interventions est de 80 minutes. Les principaux motifs d'interventions sont la traumatologie 42% et la cardiologie 28%. Il y a utilisation de l'hélicoptère dans 13.6% des interventions et une jonction a lieu avec le SMUR dans 22% des cas. Les interventions avec un pronostic vital engagé représentent 16.5% du total des interventions CCMU 4 (11.4%) et CCMU 5 (5.1 %). La CCMU D est de 8.4 %. En conclusion les CCMU des interventions des MSP-IDS est proche de celle du SMUR avec des motifs équivalent à ceux réalisés par le SMUR et les MCS en haute montagne.

Descriptive study about Fireman-physicians correspondent of Emergency Medical Services in Aveyron between 2019 and 2020

The goal n°9 of the health territory pact in 2012 is to make access to emergency care accessible to all French people in less than 30 minutes. 25% of Emergency Medical Services interventions are within 30 minutes To remedy this, a device inspired by the corresponding doctors of of Emergency Medical Services was created : the Fireman-physicians correspondent of Emergency Medical Services. The objective of this study is to describe the activities of these MSP-IDS between 1 January 2019 and 31 December 2020. The average duration of interventions is 80 minutes. The main reasons for interventions are trauma 42% and cardiology 28%. Helicopter use in 13.6% of operations a junction occurs with Emergency Medical Services in 22% of cases. Interventions with a committed vital prognosis represent 16.5% of the total interventions. In conclusion the interventions of the Fireman-physicians is close to that of Emergency Medical Services with reasons equivalent to those made by of Emergency Medical Services in high mountains.

Mots-Clés : médecin sapeur-pompier, médecine d'urgence, médecin correspondant SAMU, médecine générale, soins primaires, permanence des soins, formation continue, zones éloignées de SMUR, Aveyron

Keywords: general practitioners, GP's, emergency medical assistance, Aveyron, areas remote from SMUR, « fireman-physician », emergency medicine, physicians correspondent of Emergency Medical Services, primary care, after-hours care,

Discipline administrative : MEDECINE GENERALE

Faculté de Médecine Rangueil – 133 route de Narbonne – 31062 TOULOUSE Cedex 04 - France