



HAL
open science

Apport des thèses des internes militaires pour la prise en charge et la prévention des maladies infectieuses dans les armées

Augustin Chidaine

► **To cite this version:**

Augustin Chidaine. Apport des thèses des internes militaires pour la prise en charge et la prévention des maladies infectieuses dans les armées. Sciences du Vivant [q-bio]. 2018. dumas-01977088

HAL Id: dumas-01977088

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01977088>

Submitted on 10 Jan 2019

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

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

**Apport des thèses des internes militaires pour la prise en charge et la
prévention des maladies infectieuses dans les armées**

T H È S E

Présentée et publiquement soutenue devant

LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE MARSEILLE

Le 2 Octobre 2018

Par Monsieur Augustin CHIDAINE

Né le 24 avril 1992 à Clamart (92)

Élève de l'École du Val-de-Grâce - Paris

Ancien élève de l'École de Santé des Armées – Lyon-Bron

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

D.E.S. de MÉDECINE GÉNÉRALE

Membres du Jury de la Thèse :

Monsieur le Professeur LAGIER Jean-Christophe	Président
Monsieur le Professeur Associé ADNOT Sébastien	Assesseur
Monsieur le Professeur FOURNIER Pierre-Edouard	Assesseur
Monsieur le Professeur agrégé du Val-de-Grâce SIMON Fabrice	Directeur

**Apport des thèses des internes militaires pour la prise en charge et la
prévention des maladies infectieuses dans les armées**

T H È S E

Présentée et publiquement soutenue devant

LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE MARSEILLE

Le 2 Octobre 2018

Par Monsieur Augustin CHIDAINÉ

Né le 24 avril 1992 à Clamart (92)

Élève de l'École du Val-de-Grâce - Paris

Ancien élève de l'École de Santé des Armées – Lyon-Bron

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

D.E.S. de MÉDECINE GÉNÉRALE

Membres du Jury de la Thèse :

Monsieur le Professeur LAGIER Jean-Christophe	Président
Monsieur le Professeur Associé ADNOT Sébastien	Assesseur
Monsieur le Professeur FOURNIER Pierre-Edouard	Assesseur
Monsieur le Professeur agrégé du Val-de-Grâce SIMON Fabrice	Directeur

AIX-MARSEILLE UNIVERSITE

Président : Yvon BERLAND

FACULTE DE MEDECINE

Doyen : Georges LEONETTI

Vice-Doyen aux Affaires Générales : Patrick DESSI
Vice-Doyen aux Professions Paramédicales : Philippe BERBIS

Asseseurs :

- * aux Etudes : Jean-Michel VITON
- * à la Recherche : Jean-Louis MEGE
- * aux Prospectives Hospitalo-Universitaires : Frédéric COLLART
- * aux Enseignements Hospitaliers : Patrick VILLANI
- * à l'Unité Mixte de Formation Continue en Santé : Fabrice BARLESI
- * pour le Secteur Nord : Stéphane BERDAH
- * aux centres hospitaliers non universitaires : Jean-Noël ARGENSON

Chargés de mission :

- * 1^{er} cycle : Jean-Marc DURAND et Marc BARTHET
- * 2^{ème} cycle : Marie-Aleth RICHARD
- * 3^{ème} cycle DES/DESC : Pierre-Edouard FOURNIER
- * Licences-Masters-Doctorat : Pascal ADALIAN
- * DU-DIU : Véronique VITTON
- * Stages Hospitaliers : Franck THUNY
- * Sciences Humaines et Sociales : Pierre LE COZ
- * Préparation à l'ECN : Aurélie DAUMAS
- * Démographie Médicale et Filiarisation : Roland SAMBUC
- * Relations Internationales : Philippe PAROLA
- * Etudiants : Arthur ESQUER

Chef des services généraux : * Déborah ROCCHICCIOLI

Chefs de service :

- * Communication : Laetitia DELOUIS
- * Examens : Caroline MOUTTET
- * Logistique : Joëlle FRAVEGA
- * Maintenance : Philippe KOCK
- * Scolarité : Christine GAUTHIER

DOYENS HONORAIRES

M. Yvon BERLAND
M. André ALI CHERIF
M. Jean-François PELLISSIER

PROFESSEURS HONORAIRES

MM	AGOSTINI Serge	MM	FIGARELLA Jacques
	ALDIGHIERI René		FONTES Michel
	ALESSANDRINI Pierre		FRANCOIS Georges
	ALLIEZ Bernard		FUENTES Pierre
	AQUARON Robert		GABRIEL Bernard
	ARGEME Maxime		GALINIER Louis
	ASSADOURIAN Robert		GALLAIS Hervé
	AUFFRAY Jean-Pierre		GAMERRE Marc
	AUTILLO-TOUATI Amapola		GARCIN Michel
	AZORIN Jean-Michel		GARNIER Jean-Marc
	BAILLE Yves		GAUTHIER André
	BARDOT Jacques		GERARD Raymond
	BARDOT André		GEROLAMI-SANTANDREA André
	BERARD Pierre		GIUDICELLI Roger
	BERGOIN Maurice		GIUDICELLI Sébastien
	BERNARD Dominique		GOUDARD Alain
	BERNARD Jean-Louis		GOUIN François
	BERNARD Pierre-Marie		GRISOLI François
	BERTRAND Edmond		GROULIER Pierre
	BISSET Jean-Pierre		HADIDA/SAYAG Jacqueline
	BLANC Bernard		HASSOUN Jacques
	BLANC Jean-Louis		HEIM Marc
	BOLLINI Gérard		HOUEL Jean
	BONGRAND Pierre		HUGUET Jean-François
	BONNEAU Henri		JAQUET Philippe
	BONNOIT Jean		JAMMES Yves
	BORY Michel		JOUVE Paulette
	BOTTA Alain		JUHAN Claude
	BOURGEADE Augustin		JUIN Pierre
	BOUVENOT Gilles		KAPHAN Gérard
	BOUYALA Jean-Marie		KASBARIAN Michel
	BREMOND Georges		KLEISBAUER Jean-Pierre
	BRICOT René		LACHARD Jean
	BRUNET Christian		LAFFARGUE Pierre
	BUREAU Henri		LAUGIER René
	CAMBOULIVES Jean		LEVY Samuel
	CANNONI Maurice		LOUCHET Edmond
	CARTOUZOU Guy		LOUIS René
			LUCIANI Jean-Marie
	CHAMLIAN Albert		MAGALON Guy
	CHARREL Michel		MAGNAN Jacques
	CHAUVEL Patrick		MALLAN- MANCINI Josette
	CHOUX Maurice		MALMEJAC Claude
	CIANFARANI François		MATTEI Jean François
	CLEMENT Robert		MERCIER Claude
	COMBALBERT André		METGE Paul
	CONTE-DEVOLX Bernard		MICHOTEY Georges
	CORRIOL Jacques		MILLET Yves
	COULANGE Christian		MIRANDA François
	DALMAS Henri		MONFORT Gérard
	DE MICO Philippe		MONGES André
	DELARQUE Alain		MONGIN Maurice
	DEVIN Robert		MONTIES Jean-Raoul
	DEVRED Philippe		NAZARIAN Serge
	DJIANE Pierre		NICOLI René
	DONNET Vincent		NOIRCLERC Michel
	DUCASSOU Jacques		OLMER Michel
	DUFOUR Michel		OREHEK Jean
	DUMON Henri		PAPY Jean-Jacques
	FARNARIER Georges		PAULIN Raymond
	FAVRE Roger		PELOUX Yves
	FIECHI Marius		PENAUD Antony

MM PENE Pierre
PIANA Lucien
PICAUD Robert
PIGNOL Fernand
POGGI Louis
POITOUT Dominique
PONCET Michel
POUGET Jean
PRIVAT Yvan
QUILICHINI Francis
RANQUE Jacques
RANQUE Philippe
RICHAUD Christian
ROCHAT Hervé
ROHNER Jean-Jacques
ROUX Hubert
ROUX Michel
RUFO Marcel
SAHEL José
SALAMON Georges
SALDUCCI Jacques
SAN MARCO Jean-Louis
SANKALE Marc
SARACCO Jacques
SARLES Jean-Claude
SASTRE Bernard
SCHIANO Alain
SCOTTO Jean-Claude
SEBAHOUN Gérard
SERMENT Gérard
SERRATRICE Georges
SOULAYROL René
STAHL André
TAMALET Jacques
TARANGER-CHARPIN Colette
THOMASSIN Jean-Marc
UNAL Daniel
VAGUE Philippe
VAGUE/JUHAN Irène
VANUXEM Paul
VERVLOET Daniel
VIALETTES Bernard
WEILLER Pierre-Jean

PROFESSEURS HONORIS CAUSA

1967

MM. les Professeurs
DADI (Italie)
CID DOS SANTOS (Portugal)

1974

MM. les Professeurs
MAC ILWAIN (Grande-Bretagne)
T.A. LAMBO (Suisse)

1975

MM. les Professeurs
O. SWENSON (U.S.A.)
Lord J.WALTON of DETCHANT (Grande-Bretagne)

1976

MM. les Professeurs
P. FRANCHIMONT (Belgique)
Z.J. BOWERS (U.S.A.)

1977

MM. les Professeurs
C. GAJDUSEK-Prix Nobel (U.S.A.)
C.GIBBS (U.S.A.)
J. DACIE (Grande-Bretagne)

1978

M. le Président
F. HOUPHOUET-BOIGNY (Côte d'Ivoire)

1980

MM. les Professeurs
A. MARGULIS (U.S.A.)
R.D. ADAMS (U.S.A.)

1981

MM. les Professeurs
H. RAPPAPORT (U.S.A.)
M. SCHOU (Danemark)
M. AMENT (U.S.A.)
Sir A. HUXLEY (Grande-Bretagne)
S. REFSUM (Norvège)

1982

M. le Professeur
W.H. HENDREN (U.S.A.)

1985

MM. les Professeurs
S. MASSRY (U.S.A.)
KLINSMANN (R.D.A.)

1986

MM. les Professeurs
E. MIHICH (U.S.A.)
T. MUNSAT (U.S.A.)
LIANA BOLIS (Suisse)
L.P. ROWLAND (U.S.A.)

1987

M. le Professeur
P.J. DYCK (U.S.A.)

1988

MM. les Professeurs
R. BERGUER (U.S.A.)
W.K. ENGEL (U.S.A.)
V. ASKANAS (U.S.A.)
J. WEHSTER KIRKLIN (U.S.A.)
A. DAVIGNON (Canada)
A. BETTARELLO (Brésil)

1989

M. le Professeur
P. MUSTACCHI (U.S.A.)

1990	
MM. les Professeurs	J.G. MC LEOD (Australie) J. PORTER (U.S.A.)
1991	
MM. les Professeurs	J. Edward MC DADE (U.S.A.) W. BURGDORFER (U.S.A.)
1992	
MM. les Professeurs	H.G. SCHWARZACHER (Autriche) D. CARSON (U.S.A.) T. YAMAMURO (Japon)
1994	
MM. les Professeurs	G. KARPATI (Canada) W.J. KOLFF (U.S.A.)
1995	
MM. les Professeurs	D. WALKER (U.S.A.) M. MULLER (Suisse) V. BONOMINI (Italie)
1997	
MM. les Professeurs	C. DINARELLO (U.S.A.) D. STULBERG (U.S.A.) A. MEIKLE DAVISON (Grande-Bretagne) P.I. BRANEMARK (Suède)
1998	
MM. les Professeurs	O. JARDETSKY (U.S.A.)
1999	
MM. les Professeurs	J. BOTELLA LLUSIA (Espagne) D. COLLEN (Belgique) S. DIMAURO (U. S. A.)
2000	
MM. les Professeurs	D. SPIEGEL (U. S. A.) C. R. CONTI (U.S.A.)
2001	
MM. les Professeurs	P-B. BENNET (U. S. A.) G. HUGUES (Grande Bretagne) J-J. O'CONNOR (Grande Bretagne)
2002	
MM. les Professeurs	M. ABEDI (Canada) K. DAI (Chine)
2003	
M. le Professeur Sir	T. MARRIE (Canada) G.K. RADDI (Grande Bretagne)
2004	
M. le Professeur	M. DAKE (U.S.A.)
2005	
M. le Professeur	L. CAVALLI-SFORZA (U.S.A.)
2006	
M. le Professeur	A. R. CASTANEDA (U.S.A.)
2007	
M. le Professeur	S. KAUFMANN (Allemagne)

EMERITAT

2008

M. le Professeur	LEVY Samuel	31/08/2011
Mme le Professeur	JUHAN-VAGUE Irène	31/08/2011
M. le Professeur	PONCET Michel	31/08/2011
M. le Professeur	KASBARIAN Michel	31/08/2011
M. le Professeur	ROBERTOUX Pierre	31/08/2011

2009

M. le Professeur	DJIANE Pierre	31/08/2011
M. le Professeur	VERVLOET Daniel	31/08/2012

2010

M. le Professeur	MAGNAN Jacques	31/12/2014
------------------	----------------	------------

2011

M. le Professeur	DI MARINO Vincent	31/08/2015
M. le Professeur	MARTIN Pierre	31/08/2015
M. le Professeur	METRAS Dominique	31/08/2015

2012

M. le Professeur	AUBANIAC Jean-Manuel	31/08/2015
M. le Professeur	BOUVENOT Gilles	31/08/2015
M. le Professeur	CAMBOULIVES Jean	31/08/2015
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2015
M. le Professeur	MATTEI Jean-François	31/08/2015
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2015
M. le Professeur	VERVLOET Daniel	31/08/2015

2013

M. le Professeur	BRANCHEREAU Alain	31/08/2016
M. le Professeur	CARAYON Pierre	31/08/2016
M. le Professeur	COZZONE Patrick	31/08/2016
M. le Professeur	DELMONT Jean	31/08/2016
M. le Professeur	HENRY Jean-François	31/08/2016
M. le Professeur	LE GUICHAOUA Marie-Roberte	31/08/2016
M. le Professeur	RUFO Marcel	31/08/2016
M. le Professeur	SEBAHOUN Gérard	31/08/2016

2014

M. le Professeur	FUENTES Pierre	31/08/2017
M. le Professeur	GAMERRE Marc	31/08/2017
M. le Professeur	MAGALON Guy	31/08/2017
M. le Professeur	PERAGUT Jean-Claude	31/08/2017
M. le Professeur	WEILLER Pierre-Jean	31/08/2017

2015

M. le Professeur	COULANGE Christian	31/08/2018
M. le Professeur	COURAND François	31/08/2018
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2016
M. le Professeur	MATTEI Jean-François	31/08/2016
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2016
M. le Professeur	VERVLOET Daniel	31/08/2016

2016

M. le Professeur	BONGRAND Pierre	31/08/2019
M. le Professeur	BOUVENOT Gilles	31/08/2017
M. le Professeur	BRUNET Christian	31/08/2019
M. le Professeur	CAU Pierre	31/08/2019
M. le Professeur	COZZONE Patrick	31/08/2017
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2017
M. le Professeur	FONTES Michel	31/08/2019
M. le Professeur	JAMMES Yves	31/08/2019
M. le Professeur	NAZARIAN Serge	31/08/2019
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2017
M. le Professeur	POITOUT Dominique	31/08/2019
M. le Professeur	SEBAHOUN Gérard	31/08/2017
M. le Professeur	VIALETTES Bernard	31/08/2019

2017

M. le Professeur	ALESSANDRINI Pierre	31/08/2020
M. le Professeur	BOUVENOT Gilles	31/08/2018
M. le Professeur	CHAUVEL Patrick	31/08/2020
M. le Professeur	COZZONE Pierre	31/08/2018
M. le Professeur	DELMONT Jean	31/08/2018
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2018
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2018
M. le Professeur	SEBAHOUN Gérard	31/08/2018

PROFESSEURS DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS

AGOSTINI FERRANDES Aubert	CHOSSEGROS Cyrille	GRIMAUD Jean-Charles
ALBANESE Jacques	<i>CLAVERIE Jean-Michel Surnombre</i>	GROB Jean-Jacques
ALIMI Yves	COLLART Frédéric	GUEDJ Eric
AMABILE Philippe	COSTELLO Régis	GUIEU Régis
AMBROSI Pierre	COURBIERE Blandine	GUIS Sandrine
ANDRE Nicolas	COWEN Didier	GUYE Maxime
ARGENSON Jean-Noël	CRAVELLO Ludovic	GUYOT Laurent
ASTOUL Philippe	CUISSET Thomas	GUYS Jean-Michel
ATTARIAN Shahram	CURVALE Georges	HABIB Gilbert
AUDOUIN Bertrand	DA FONSECA David	HARDWIGSEN Jean
AUQUIER Pascal	DAHAN-ALCARAZ Laetitia	HARLE Jean-Robert
AVIERINOS Jean-François	DANIEL Laurent	HOFFART Louis
AZULAY Jean-Philippe	DARMON Patrice	HOUVENAEGHEL Gilles
BAILLY Daniel	D'ERCOLE Claude	JACQUIER Alexis
BARLESI Fabrice	D'JOURNO Xavier	JOURDE-CHICHE Noémie
BARLIER-SETTI Anne	DEHARO Jean-Claude	JOUVE Jean-Luc
BARTHET Marc	DELPERO Jean-Robert	KAPLANSKI Gilles
BARTOLI Jean-Michel	DENIS Danièle	KARSENTY Gilles
BARTOLI Michel	<i>DESSEIN Alain Surnombre</i>	KERBAUL François
<i>BARTOLIN Robert Surnombre</i>	DESSI Patrick	KRAHN Martin
BARTOLOMEI Fabrice	DISDIER Patrick	LAFFORGUE Pierre
BASTIDE Cyrille	DODDOLI Christophe	LAGIER Jean-Christophe
BENSOUSSAN Laurent	DRANCOURT Michel	LAMBAUDIE Eric
BERBIS Philippe	DUBUS Jean-Christophe	LANCON Christophe
BERDAH Stéphane	DUFFAUD Florence	LA SCOLA Bernard
<i>BERLAND Yvon Surnombre</i>	DUFOUR Henry	LAUNAY Franck
BERNARD Jean-Paul	DURAND Jean-Marc	LAVIEILLE Jean-Pierre
BEROUD Christophe	DUSSOL Bertrand	LE CORROLLER Thomas
BERTUCCI François	<i>ENJALBERT Alain Surnombre</i>	<i>LE TREUT Yves-Patrice Surnombre</i>
BLAISE Didier	EUSEBIO Alexandre	LECHEVALLIER Eric
BLIN Olivier	FAKHRY Nicolas	LEGRE Régis
BLONDEL Benjamin	<i>FAUGERE Gérard Surnombre</i>	LEHUCHER-MICHEL Marie-Pascale
BONIN/GUILLAUME Sylvie	FELICIAN Olivier	LEONE Marc
BONELLO Laurent	FENOLLAR Florence	LEONETTI Georges
BONNET Jean-Louis	FIGARELLA/BRANGER Dominique	LEPIDI Hubert
BOTTA/FRIDLUND Danielle	FLECHER Xavier	LEVY Nicolas
BOUBLI Léon	FOURNIER Pierre-Edouard	MACE Loïc
BOYER Laurent	<i>FRANCES Yves Surnombre</i>	MAGNAN Pierre-Edouard
BREGEON Fabienne		<i>MARANINCHI Dominique Surnombre</i>
BRETELLE Florence	FUENTES Stéphane	<i>MARTIN Claude Surnombre</i>
BROUQUI Philippe	GABERT Jean	MATONTI Frédéric
BRUDER Nicolas	GAINNIER Marc	MEGE Jean-Louis
BRUE Thierry	GARCIA Stéphane	MERROT Thierry
BRUNET Philippe	GARIBOLDI Vlad	METZLER/GUILLEMAIN Catherine
BURTEY Stéphane	GAUDART Jean	MEYER/DUTOUR Anne
CARCOPINO-TUSOLI Xavier	GAUDY-MARQUESTE Caroline	MICCALEF/ROLL Joëlle
CASANOVA Dominique	GENTILE Stéphanie	MICHEL Fabrice
CASTINETTI Frédéric	GERBEAUX Patrick	MICHEL Gérard
CECCALDI Mathieu	GEROLAMI/SANTANDREA René	MICHELET Pierre
CHABOT Jean-Michel	GILBERT/ALESSI Marie-Christine	MILH Mathieu
CHAGNAUD Christophe	GIORGI Roch	MOAL Valérie
CHAMBOST Hervé	GIOVANNI Antoine	MONCLA Anne
CHAMPSAUR Pierre	GIRARD Nadine	MORANGE Pierre-Emmanuel
CHANEZ Pascal	GIRAUD/CHABROL Brigitte	MOULIN Guy
CHARAFFE-JAUFFRET Emmanuelle	GONCALVES Anthony	MOUTARDIER Vincent
CHARREL Rémi	GORINCOUR Guillaume	<i>MUNDLER Olivier Surnombre</i>
<i>CHARPIN Denis Surnombre</i>	GRANEL/REY Brigitte	NAUDIN Jean
CHAUMOITRE Kathia	GRANVAL Philippe	NICOLAS DE LAMBALLERIE Xavier
CHIARONI Jacques	GREILLIER Laurent	NICOLLAS Richard
CHINOT Olivier	<i>GRILLO Jean-Marie Surnombre</i>	OLIVE Daniel

OUAFIK L'Houcine
PAGANELLI Franck
PANUEL Michel
PAPAZIAN Laurent
PAROLA Philippe
PARRATTE Sébastien
PELISSIER-ALICOT Anne-Laure
PELLETIER Jean
PETIT Philippe
PHAM Thao
PIERCECCHI/MARTI Marie-Dominique
PIQUET Philippe
PIRRO Nicolas
POINSO François
RACCAH Denis
RAOULT Didier
REGIS Jean
REYNAUD/GAUBERT Martine
REYNAUD Rachel
RICHARD/LALLEMAND Marie-Aleth
RIDINGS Bernard Surnombre

ROCHE Pierre-Hugues
ROCH Antoine
ROCHWERGER Richard
ROLL Patrice
ROSSI Dominique
ROSSI Pascal
ROUDIER Jean
SALAS Sébastien
SAMBUC Roland Surnombre
SARLES Jacques
SARLES/PHILIP Nicole
SCAVARDA Didier
SCHLEINITZ Nicolas
SEBAG Frédéric
SEITZ Jean-François
SIELEZNEFF Igor
SIMON Nicolas
STEIN Andréas
TAIEB David
THIRION Xavier
THOMAS Pascal

THUNY Franck
TREBUCHON-DA FONSECA Agnès
TRIGLIA Jean-Michel
TROPIANO Patrick
TSIMARATOS Michel
TURRINI Olivier
VALERO René
VAROQUAUX Arthur Damien
VELLY Lionel
VEY Norbert
VIDAL Vincent
VIENS Patrice
VILLANI Patrick
VITON Jean-Michel
VITTON Véronique
VIEHWEGER Heide Elke
VIVIER Eric
XERRI Luc

PROFESSEUR DES UNIVERSITES

ADALIAN Pascal
AGHABABIAN Valérie
BELIN Pascal
CHABANNON Christian
CHABRIERE Eric
FERON François
LE COZ Pierre
LEVASSEUR Anthony
RANJEVA Jean-Philippe
SOBOL Hagay

PROFESSEUR CERTIFIE

BRANDENBURGER Chantal

PRAG

TANTI-HARDOUIN Nicolas

PROFESSEUR ASSOCIE DE MEDECINE GENERALE A MI-TEMPS

ADNOT Sébastien
FILIPPI Simon

PROFESSEUR ASSOCIE A TEMPS PARTIEL

BURKHART Gary

MAITRE DE CONFERENCES DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS

ACHARD Vincent (<i>disponibilité</i>)	FABRE Alexandre	NINOVE Laetitia
ANGELAKIS Emmanouil	FOLETTI Jean- Marc	NOUGAIREDE Antoine
ATLAN Catherine (<i>disponibilité</i>)	FOUILLOUX Virginie	OLLIVIER Matthieu
BARTHELEMY Pierre	FROMNOT Julien	OUDIN Claire
BARTOLI Christophe	GABORIT Bénédicte	OVAERT Caroline
BEGE Thierry	GASTALDI Marguerite	PAULMYER/LACROIX Odile
BELIARD Sophie	GELSI/BOYER Véronique	PERRIN Jeanne
BERBIS Julie	GIUSIANO Bernard	RANQUE Stéphane
BERGE-LEFRANC Jean-Louis	GIUSIANO COURCAMBECK Sophie	REY Marc
BEYER-BERJOT Laura	GONZALEZ Jean-Michel	ROBERT Philippe
BIRNBAUM David	GOURIET Frédérique	SABATIER Renaud
BONINI Francesca	GRAILLON Thomas	SARI-MINODIER Irène
BOUCRAUT Joseph	GRISOLI Dominique	SARLON-BARTOLI Gabrielle
BOULAMERY Audrey	GUENOUN MEYSSIGNAC Daphné	SAVEANU Alexandru
BOULLU/CIOCCA Sandrine	GUIDON Catherine	SECQ Véronique
BUFFAT Christophe	HAUTIER/KRAHN Aurélie	TOGA Caroline
CAMILLERI Serge	HRAIECH Sami	TOGA Isabelle
CARRON Romain	KASPI-PEZZOLI Elise	TROUSSE Delphine
CASSAGNE Carole	L'OLLIVIER Coralie	TUCHTAN-TORRENTS Lucile
CHAUDET Hervé	LABIT-BOUVIER Corinne	VALLI Marc
COZE Carole	LAFAGE/POCHITALOFF-HUVALE Marina	VELY Frédéric
DADOUN Frédéric (<i>disponibilité</i>)	LAGIER Aude (<i>disponibilité</i>)	VION-DURY Jean
DALES Jean-Philippe	LAGOUANELLE/SIMEONI Marie-Claude	ZATTARA/CANNONI Hélène
DAUMAS Aurélie	LEVY/MOZZICONACCI Annie	
DEGEORGES/VITTE Joëlle	LOOSVELD Marie	
DEL VOLGO/GORI Marie-José	MANCINI Julien	
DELLIAUX Stéphane	MARY Charles	
DESPLAT/JEGO Sophie	MASCAUX Céline	
DEVEZE Arnaud (<i>Disponibilité</i>)	MAUES DE PAULA André	
DUBOURG Grégory	MILLION Matthieu	
DUFOUR Jean-Charles	MOTTOLA GHIGO Giovanna	
EBBO Mikaël	NGUYEN PHONG Karine	

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES

(mono-appartenants)

ABU ZINEH Mohammad	DEGIOANNI/SALLE Anna	POGGI Marjorie
BARBACARU/PERLES T. A.	DESNUES Benoît	RUEL Jérôme
BERLAND/BENHAIM Caroline		STEINBERG Jean-Guillaume
BOUCAULT/GARROUSTE Françoise	MARANINCHI Marie	THOLLON Lionel
BOYER Sylvie	MERHEJ/CHAUVEAU Vicky	THIRION Sylvie
COLSON Sébastien	MINVIELLE/DEVICTOR Bénédicte	VERNA Emeline

MAITRE DE CONFERENCES DES UNIVERSITES DE MEDECINE GENERALE

GENTILE Gaëtan

MAITRES DE CONFERENCES ASSOCIES DE MEDECINE GENERALE à MI-TEMPS

BARGIER Jacques
BONNET Pierre-André
CALVET-MONTREDON Céline
GUIDA Pierre
JANCZEWSKI Aurélie

MAITRE DE CONFERENCES ASSOCIE à MI-TEMPS

REVIS Joana

MAITRE DE CONFERENCES ASSOCIE à TEMPS-PLEIN

TOMASINI Pascale

PROFESSEURS DES UNIVERSITES et MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS
PROFESSEURS ASSOCIES, MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES mono-appartenants

ANATOMIE 4201

CHAMPSAUR Pierre (PU-PH)
LE CORROLLER Thomas (PU-PH)
PIRRO Nicolas (PU-PH)

GUENOUN-MEYSSIGNAC Daphné (MCU-PH)
LAGIER Aude (MCU-PH) disponibilité

THOLLON Lionel (MCF) (60ème section)

ANATOMIE ET CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES 4203

CHARAFE/JAUFFRET Emmanuelle (PU-PH)
DANIEL Laurent (PU-PH)
FIGARELLA/BRANGER Dominique (PU-PH)
GARCIA Stéphane (PU-PH)
XERRI Luc (PU-PH)

DALES Jean-Philippe (MCU-PH)
GIUSIANO COURCAMBECK Sophie (MCU PH)
LABIT/BOUVIER Corinne (MCU-PH)
MAUES DE PAULA André (MCU-PH)
SECQ Véronique (MCU-PH)

**ANESTHESIOLOGIE ET REANIMATION CHIRURGICALE ;
MEDECINE URGENCE 4801**

ALBANESE Jacques (PU-PH)
BRUDER Nicolas (PU-PH)
KERBAUL François (PU-PH)
LEONE Marc (PU-PH)
MARTIN Claude (PU-PH) Surnombre
MICHEL Fabrice (PU-PH)
MICHELET Pierre (PU-PH)
VELLY Lionel (PU-PH)

GUIDON Catherine (MCU-PH)

ANGLAIS 11

BRANDENBURGER Chantal (PRCE)

BURKHART Gary (PAST)

**BIOLOGIE ET MEDECINE DU DEVELOPPEMENT
ET DE LA REPRODUCTION ; GYNECOLOGIE MEDICALE 5405**

METZLER/GUILLEMAIN Catherine (PU-PH)

PERRIN Jeanne (MCU-PH)

BIOPHYSIQUE ET MEDECINE NUCLEAIRE 4301

GUEDJ Eric (PU-PH)
GUYE Maxime (PU-PH)
MUNDLER Olivier (PU-PH) Surnombre
TAIEB David (PU-PH)

BELIN Pascal (PR) (69ème section)
RANJEVA Jean-Philippe (PR) (69ème section)

CAMMILLERI Serge (MCU-PH)
VION-DURY Jean (MCU-PH)

BARBACARU/PERLES Téodora Adriana (MCF) (69ème section)

**BIOSTATISTIQUES, INFORMATIQUE MEDICALE
ET TECHNOLOGIES DE COMMUNICATION 4604**

CLAVERIE Jean-Michel (PU-PH) Surnombre
GAUDART Jean (PU-PH)
GIORGI Roch (PU-PH)

CHAUDET Hervé (MCU-PH)
DUFOUR Jean-Charles (MCU-PH)

ANTHROPOLOGIE 20

ADALIAN Pascal (PR)

DEGIOANNI/SALLE Anna (MCF)
VERNA Emeline (MCF)

BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE ; HYGIENE HOSPITALIERE 4501

CHARREL Rémi (PU PH)
DRANCOURT Michel (PU-PH)
FENOLLAR Florence (PU-PH)
FOURNIER Pierre-Edouard (PU-PH)
NICOLAS DE LAMBALLERIE Xavier (PU-PH)
LA SCOLA Bernard (PU-PH)
RAOULT Didier (PU-PH)

ANGELAKIS Emmanouil (MCU-PH)
DUBOURG Grégory (MCU-PH)
GOURIET Frédérique (MCU-PH)
NOUGAIREDE Antoine (MCU-PH)
NINOVE Laetitia (MCU-PH)

CHABRIERE Eric (PR) (64ème section)
LEVASSEUR Anthony (PR) (64ème section)
DESNUES Benoit (MCF) (65ème section)
MERHEJ/CHAUVEAU Vicky (MCF) (87ème section)

BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE 4401

BARLIER/SETTI Anne (PU-PH)
ENJALBERT Alain (PU-PH) Surnombre
GABERT Jean (PU-PH)
GUIEU Régis (PU-PH)
OUAFIK L'Houcine (PU-PH)

BUFFAT Christophe (MCU-PH)
FROMNOT Julien (MCU-PH)
MOTTOLA GHIGO Giovanna (MCU-PH)
SAVEANU Alexandru (MCU-PH)

BIOLOGIE CELLULAIRE 4403

ROLL Patrice (PU-PH)

GASTALDI Marguerite (MCU-PH)
KASPI-PEZZOLI Elise (MCU-PH)
LEVY-MOZZICONNACCI Annie (MCU-PH)

CARDIOLOGIE 5102

AVIERINOS Jean-François (PU-PH)
BONELLO Laurent (PU PH)
BONNET Jean-Louis (PU-PH)
CUISSSET Thomas (PU-PH)
DEHARO Jean-Claude (PU-PH)
FRANCESCHI Frédéric (PU-PH)
HABIB Gilbert (PU-PH)
PAGANELLI Franck (PU-PH)
THUNY Franck (PU-PH)

CHIRURGIE DIGESTIVE 5202

BERDAH Stéphane (PU-PH)
HARDWIGSEN Jean (PU-PH)
LE TREUT Yves-Patrice (PU-PH) Surnombre
SIELEZNEFF Igor (PU-PH)

BEYER-BERJOT Laura (MCU-PH)

CHIRURGIE GENERALE 5302

GIUSIANO Bernard (MCU-PH)
MANCINI Julien (MCU-PH)

ABU ZAINEH Mohammad (MCF) (5ème section)
BOYER Sylvie (MCF) (5ème section)

CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE ET TRAUMATOLOGIQUE 5002

ARGENSON Jean-Noël (PU-PH)
BLONDEL Benjamin (PU-PH)
CURVALE Georges (PU-PH)
FLECHER Xavier (PU-PH)
PARRATTE Sébastien (PU-PH)
ROCHWERGER Richard (PU-PH)
TROPIANO Patrick (PU-PH)

OLLIVIER Matthieu (MCU-PH)

CANCEROLOGIE ; RADIOTHERAPIE 4702

BERTUCCI François (PU-PH)
CHINOT Olivier (PU-PH)
COWEN Didier (PU-PH)
DUFFAUD Florence (PU-PH)
GONCALVES Anthony (PU-PH)
HOUVENAEGHEL Gilles (PU-PH)
LAMBAUDIE Eric (PU-PH)
MARANINCHI Dominique (PU-PH) *Surnombre*
SALAS Sébastien (PU-PH)
VIENS Patrice (PU-PH)

SABATIER Renaud (MCU-PH)

CHIRURGIE THORACIQUE ET CARDIOVASCULAIRE 5103

COLLART Frédéric (PU-PH)
D'JOURNO Xavier (PU-PH)
DODDOLI Christophe (PU-PH)
GARIBOLDI Vlad (PU-PH)
MACE Loïc (PU-PH)
THOMAS Pascal (PU-PH)

FOUILLOUX Virginie (MCU-PH)
GRISOLI Dominique (MCU-PH)
TROUSSE Delphine (MCU-PH)

CHIRURGIE VASCULAIRE ; MEDECINE VASCULAIRE 5104

ALIMI Yves (PU-PH)
AMABILE Philippe (PU-PH)
BARTOLI Michel (PU-PH)
MAGNAN Pierre-Edouard (PU-PH)
PIQUET Philippe (PU-PH)

SARLON-BARTOLI Gabrielle (MCU-PH)

HISTOLOGIE, EMBRYOLOGIE ET CYTOGENETIQUE 4202

GRILLO Jean-Marie (PU-PH) *Surnombre*
LEPIDI Hubert (PU-PH)

ACHARD Vincent (MCU-PH) *disponibilité*
PAULMYER/LACROIX Odile (MCU-PH)

DERMATOLOGIE - VENEREOLOGIE 5003

BERBIS Philippe (PU-PH)
GAUDY/MARQUESTE Caroline (PU-PH)
GROB Jean-Jacques (PU-PH)
RICHARD/LALLEMAND Marie-Aleth (PU-PH)

DUSI

COLSON Sébastien (MCF)

ENDOCRINOLOGIE ,DIABETE ET MALADIES METABOLIQUES ; GYNECOLOGIE MEDICALE 5404

BRUE Thierry (PU-PH)
CASTINETTI Frédéric (PU-PH)

EPIDEMIOLOGIE, ECONOMIE DE LA SANTE ET PREVENTION 4601

AUQUIER Pascal (PU-PH)
BOYER Laurent (PU-PH)
CHABOT Jean-Michel (PU-PH)
GENTILE Stéphanie (PU-PH)
SAMBUC Roland (PU-PH) *Surnombre*
THIRION Xavier (PU-PH)

DELPERO Jean-Robert (PU-PH)
MOUTARDIER Vincent (PU-PH)
SEBAG Frédéric (PU-PH)
TURRINI Olivier (PU-PH)

BEGE Thierry (MCU-PH)
BIRNBAUM David (MCU-PH)

CHIRURGIE INFANTILE 5402

GUYSS Jean-Michel (PU-PH)
JOUVE Jean-Luc (PU-PH)
LAUNAY Franck (PU-PH)
MERRROT Thierry (PU-PH)
VIEHWEGER Heide Elke (PU-PH)

CHIRURGIE MAXILLO-FACIALE ET STOMATOLOGIE 5503

CHOSSEGROS Cyrille (PU-PH)
GUYOT Laurent (PU-PH)

FOLETTI Jean-Marc (MCU-PH)

CHIRURGIE PLASTIQUE,

RECONSTRUCTRICE ET ESTHETIQUE ; BRÛOLOGIE 5004

CASANOVA Dominique (PU-PH)
LEGRE Régis (PU-PH)

HAUTIER/KRAHN Aurélie (MCU-PH)

GASTROENTEROLOGIE ; HEPATOLOGIE ; ADDICTOLOGIE 5201

BARTHET Marc (PU-PH)
BERNARD Jean-Paul (PU-PH)
BOTTA-FRIDLUND Danielle (PU-PH)
DAHAN-ALCARAZ Laetitia (PU-PH)
GEROLAMI-SANTANDREA René (PU-PH)
GRANDVAL Philippe (PU-PH)
GRIMAUD Jean-Charles (PU-PH)
SEITZ Jean-François (PU-PH)
VITTON Véronique (PU-PH)

GONZALEZ Jean-Michel (MCU-PH)

GENETIQUE 4704

BEROUD Christophe (PU-PH)
KRAHN Martin (PU-PH)
LEVY Nicolas (PU-PH)
MONCLA Anne (PU-PH)
SARLES/PHILIP Nicole (PU-PH)

NGYUEN Karine (MCU-PH)
TOGA Caroline (MCU-PH)
ZATTARA/CANNONI Hélène (MCU-PH)

GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE ; GYNECOLOGIE MEDICALE 5403

AGOSTINI Aubert (PU-PH)
BOUBLI Léon (PU-PH)
BRETTELLE Florence (PU-PH)
CARCOPINO-TUSOLI Xavier (PU-PH)
COURBIERE Blandine (PU-PH)
CRAVELLO Ludovic (PU-PH)
D'ERCOLE Claude (PU-PH)

BERBIS Julie (MCU-PH)
LAGOUANELLE/SIMEONI Marie-Claude (MCU-PH)

MINVIELLE/DEVICTOR Bénédicte (MCF)(06ème section)
TANTI-HARDOUIN Nicolas (PRAG)

IMMUNOLOGIE 4703

KAPLANSKI Gilles (PU-PH)
MEGE Jean-Louis (PU-PH)
OLIVE Daniel (PU-PH)
VIVIER Eric (PU-PH)

FERON François (PR) (69ème section)

BOUCRAUT Joseph (MCU-PH)
DEGEORGES/VITTE Joëlle (MCU-PH)
DESPLAT/JEGO Sophie (MCU-PH)
ROBERT Philippe (MCU-PH)
VELY Frédéric (MCU-PH)

BOUCAULT/GARROUSTE Françoise (MCF) 65ème section)

MALADIES INFECTIEUSES ; MALADIES TROPICALES 4503

BROUQUI Philippe (PU-PH)
LAGIER Jean-Christophe (PU-PH)
PAROLA Philippe (PU-PH)
STEIN Andréas (PU-PH)

MILLION Matthieu (MCU-PH)

MEDECINE INTERNE ; GERIATRIE ET BIOLOGIE DU VIEILLISSEMENT ; MEDECINE GENERALE ; ADDICTOLOGIE 5301

BONIN/GUILLAUME Sylvie (PU-PH)
DISDIER Patrick (PU-PH)
DURAND Jean-Marc (PU-PH)
FRANCES Yves (PU-PH) Surnombre
GRANEL/REY Brigitte (PU-PH)
HARLE Jean-Robert (PU-PH)
ROSSI Pascal (PU-PH)
SCHLEINITZ Nicolas (PU-PH)

EBBO Mikael (MCU-PH)

GENTILE Gaëtan (MCF Méd. Gén. Temps plein)

ADNOT Sébastien (PR associé Méd. Gén. à mi-temps)
FILIPPI Simon (PR associé Méd. Gén. à mi-temps)

BARGIER Jacques (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps)
BONNET Pierre-André (MCF associé Méd. Gén à mi-temps)
CALVET-MONTREDON Céline (MCF associé Méd. Gén. à temps plein)
GUIDA Pierre (MCF associé Méd. Gén. à mi-temps)
JANCZEWSKI Aurélie (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps)

NUTRITION 4404

DARMON Patrice (PU-PH)
RACCAH Denis (PU-PH)
VALERO René (PU-PH)

ATLAN Catherine (MCU-PH) disponibilité
BELIARD Sophie (MCU-PH)

MARANINCHI Marie (MCF) (66ème section)

ONCOLOGIE 65 (BIOLOGIE CELLULAIRE)

CHABANNON Christian (PR) (66ème section)
SOBOL Hagay (PR) (65ème section)

OPHTALMOLOGIE 5502

DENIS Danièle (PU-PH)
HOFFART Louis (PU-PH)
MATONTI Frédéric (PU-PH)
RIDINGS Bernard (PU-PH) Surnombre

HEMATOLOGIE ; TRANSFUSION 4701

BLAISE Didier (PU-PH)
COSTELLO Régis (PU-PH)
CHIARONI Jacques (PU-PH)
GILBERT/ALESSI Marie-Christine (PU-PH)
MORANGE Pierre-Emmanuel (PU-PH)
VEY Norbert (PU-PH)

GELSI/BOYER Véronique (MCU-PH)
LAFAGE/POCHITALOFF-HUVALE Marina (MCU-PH)
LOOSVELD Marie (MCU-PH)

POGGI Marjorie (MCF) (64ème section)

MEDECINE LEGALE ET DROIT DE LA SANTE 4603

LEONETTI Georges (PU-PH)
PELISSIER/ALICOT Anne-Laure (PU-PH)
PIERCECCHI/MARTI Marie-Dominique (PU-PH)

BARTOLI Christophe (MCU-PH)
TUCHTAN-TORRENTS Lucile (MCU-PH)

BERLAND/BENHAIM Caroline (MCF) (1ère section)

MEDECINE PHYSIQUE ET DE READAPTATION 4905

BENSOUSSAN Laurent (PU-PH)
VITON Jean-Michel (PU-PH)

MEDECINE ET SANTE AU TRAVAIL 4602

LEHUCHER/MICHEL Marie-Pascale (PU-PH)

BERGE-LEFRANC Jean-Louis (MCU-PH)
SARI/MINODIER Irène (MCU-PH)

NEPHROLOGIE 5203

BERLAND Yvon (PU-PH) Surnombre
BRUNET Philippe (PU-PH)
BURTEY Stéphanne (PU-PH)
DUSSOL Bertrand (PU-PH)
JOURDE CHICHE Noémie (PU PH)
MOAL Valérie (PU-PH)

NEUROCHIRURGIE 4902

DUFOUR Henry (PU-PH)
FUENTES Stéphane (PU-PH)
REGIS Jean (PU-PH)
ROCHE Pierre-Hugues (PU-PH)
SCAVARDA Didier (PU-PH)

CARRON Romain (MCU PH)
GRAILLON Thomas (MCU PH)

NEUROLOGIE 4901

ATTARIAN Sharham (PU PH)
AUDOIN Bertrand (PU-PH)
AZULAY Jean-Philippe (PU-PH)
CECCALDI Mathieu (PU-PH)
EUSEBIO Alexandre (PU-PH)
FELICIAN Olivier (PU-PH)
PELLETIER Jean (PU-PH)

PEDOPSYCHIATRIE; ADDICTOLOGIE 4904

DA FONSECA David (PU-PH)
POINSO François (PU-PH)

OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE 5501

DESSI Patrick (PU-PH)
 FAKHRY Nicolas (PU-PH)
 GIOVANNI Antoine (PU-PH)
 LAVIEILLE Jean-Pierre (PU-PH)
 NICOLLAS Richard (PU-PH)
 TRIGLIA Jean-Michel (PU-PH)

DEVEZE Arnaud (MCU-PH) Disponibilité

REVIS Joana (MAST) (Orthophonie) (7ème Section)

PARASITOLOGIE ET MYCOLOGIE 4502

DESSEIN Alain (PU-PH) Surnombre

CASSAGNE Carole (MCU-PH)
 L'OLLIVIER Coralie (MCU-PH)
 MARY Charles (MCU-PH)
 RANQUE Stéphane (MCU-PH)
 TOGA Isabelle (MCU-PH)

PEDIATRIE 5401

ANDRE Nicolas (PU-PH)
 CHAMBOST Hervé (PU-PH)
 DUBUS Jean-Christophe (PU-PH)
 GIRAUD/CHABROL Brigitte (PU-PH)
 MICHEL Gérard (PU-PH)
 MILH Mathieu (PU-PH)
 REYNAUD Rachel (PU-PH)
 SARLES Jacques (PU-PH)
 TSIMARATOS Michel (PU-PH)

COZE Carole (MCU-PH)
 FABRE Alexandre (MCU-PH)
 OUDIN Claire (MCU-PH)
 OVAERT Caroline (MCU-PH)

PSYCHIATRIE D'ADULTES ; ADDICTOLOGIE 4903

BAILLY Daniel (PU-PH)
 LANCON Christophe (PU-PH)
 NAUDIN Jean (PU-PH)

CHOLOGIE - PSYCHOLOGIE CLINIQUE, PSYCHOLOGIE SOCIALE 16

AGHABABIAN Valérie (PR)

RADIOLOGIE ET IMAGERIE MEDICALE 4302

BARTOLI Jean-Michel (PU-PH)
 CHAGNAUD Christophe (PU-PH)
 CHAUMOITRE Kathia (PU-PH)
 GIRARD Nadine (PU-PH)
 GORINCOUR Guillaume (PU-PH)
 JACQUIER Alexis (PU-PH)
 MOULIN Guy (PU-PH)
 PANUEL Michel (PU-PH)
 PETIT Philippe (PU-PH)
 VAROQUAUX Arthur Damien (PU-PH)
 VIDAL Vincent (PU-PH)

REANIMATION MEDICALE ; MEDECINE URGENCE 4802

GAINNIER Marc (PU-PH)
 GERBEAUX Patrick (PU-PH)
 PAPAZIAN Laurent (PU-PH)
 ROCH Antoine (PU-PH)

HRAIECH Sami (MCU-PH)

RHUMATOLOGIE 5001

GUIS Sandrine (PU-PH)
 LAFFORGUE Pierre (PU-PH)
 PHAM Thao (PU-PH)
 ROUDIER Jean (PU-PH)

**PHARMACOLOGIE FONDAMENTALE -
PHARMACOLOGIE CLINIQUE; ADDICTOLOGIE 4803**

BLIN Olivier (PU-PH)
 FAUGERE Gérard (PU-PH) Surnombre
 MICALLEF/ROLL Joëlle (PU-PH)
 SIMON Nicolas (PU-PH)

BOULAMERY Audrey (MCU-PH)
 VALLI Marc (MCU-PH)

PHILOSOPHIE 17

LE COZ Pierre (PR) (17ème section)

PHYSIOLOGIE 4402

BARTOLOMEI Fabrice (PU-PH)
 BREGEON Fabienne (PU-PH)
 MEYER/DUTOUR Anne (PU-PH)
 TREBUCHON/DA FONSECA Agnès (PU-PH)

BARTHELEMY Pierre (MCU-PH)
 BONINI Francesca (MCU-PH)
 BOULLU/CIOCCA Sandrine (MCU-PH)
 DADOIN Frédéric (MCU-PH) (disponibilité)
 DEL VOLGO/GORI Marie-José (MCU-PH)
 DELLIAUX Stéphane (MCU-PH)
 GABORIT Bénédicte (MCU-PH)
 REY Marc (MCU-PH)

LIMERAT/BOUDOURESQUE Françoise (MCF) (40ème section) Retraite 1/5/2018
 RUEL Jérôme (MCF) (69ème section)
 STEINBERG Jean-Guillaume (MCF) (66ème section)
 THIRION Sylvie (MCF) (66ème section)

PNEUMOLOGIE; ADDICTOLOGIE 5101

ASTOUL Philippe (PU-PH)
 BARLESI Fabrice (PU-PH)
 CHANEZ Pascal (PU-PH)
 CHARPIN Denis (PU-PH) Surnombre
 GREILLIER Laurent (PU-PH)
 REYNAUD/GAUBERT Martine (PU-PH)

MASCAUX Céline (MCU-PH)

TOMASINI Pascale (Maitre de conférences associé des universités)

THERAPEUTIQUE; MEDECINE D'URGENCE; ADDICTOLOGIE 4804

AMBROSI Pierre (PU-PH)
 BARTOLIN Robert (PU-PH) Surnombre
 VILLANI Patrick (PU-PH)

DAUMAS Aurélie (MCU-PH)

UROLOGIE 5204

BASTIDE Cyrille (PU-PH)
 KARSENTY Gilles (PU-PH)
 LECHEVALLIER Eric (PU-PH)
 ROSSI Dominique (PU-PH)

A NOTRE PRESIDENT DE JURY

Monsieur le Professeur Jean-Christophe LAGIER

Professeur des Universités – Praticien Hospitalier
Chef de Service des Maladies Infectieuses et Tropicales
IHU Méditerranée Infection

Vous nous faites l'honneur de présider notre jury. Nous vous remercions pour l'intérêt que vous avez porté à notre travail

A NOS ASSESSEURS

Monsieur le Professeur Associé Sébastien ADNOT

Professeur Associé de Médecine Générale

Vous nous faites l'honneur de représenter le département universitaire de médecine générale dans notre jury.

Monsieur de Professeur Pierre-Edouard FOURNIER

Professeur des Universités – Praticien Hospitalier

Nous vous remercions d'avoir accepté de faire partie de notre jury.

A NOTRE DIRECTEUR DE THESE

Médecin Chef des Services Fabrice SIMON,

Responsable du pôle formation enseignement recherche

de l'Hôpital d'Instruction des Armées Laveran

Professeur agrégé du Val de Grâce

Chevalier de la Légion d'Honneur

Chevalier de l'ordre national du Mérite

Chevalier des Palmes académiques

Nous vous remercions sincèrement de nous avoir proposé ce travail et dirigé au cours de sa réalisation. Vous avez su nous convaincre de l'intérêt de ce travail dans les moments de doute et vous ne nous avez pas lâché malgré nos hésitations.

ÉCOLE DU VAL-DE-GRÂCE



A Monsieur le Médecin Général Humbert BOISSEAUX

Directeur de l'École du Val-de-Grâce

Professeur agrégé du Val-de-Grâce

Chevalier de la Légion d'honneur

Officier de l'ordre national du Mérite

Chevalier de l'ordre des Palmes académiques

A Madame le médecin-chef des services hors classe

Catherine CREACH nom d'usage THIOLET

Directrice-adjointe de l'École du Val-de-Grâce

Professeur agrégé du Val-de-Grâce

Chevalier de la Légion d'honneur

Officier de l'Ordre National du Mérite

Hôpital d'Instruction des Armées Sainte Anne



A Monsieur le médecin général Yves AUROY

Médecin chef de l'Hôpital d'Instruction des Armées Sainte Anne

Professeur agrégé du Val-de-Grâce

Officier de l'Ordre National du Mérite

Chevalier de la Légion d'Honneur

Médaille de la Défense Nationale – Or

A Monsieur le médecin en chef Mehdi OULD-AHMED

Médecin chef adjoint de l'Hôpital d'Instruction des Armées Sainte Anne

Professeur agrégé du Val-de-Grâce

Chevalier de l'Ordre National du Mérite

Chevalier de la Légion d'Honneur

Chevalier de l'Ordre des Palmes Académiques

A Monsieur le médecin chef des services de Classe Normale Philippe REY

Coordinateur pédagogique de l'Hôpital d'Instruction des Armées Sainte Anne

Professeur Agrégé du Val-de-Grâce

Chef du service de pathologies digestives

Officier de l'Ordre National du Mérite

Chevalier de la Légion d'Honneur

Chevalier de l'Ordre des Palmes Académiques

Centre d'Epidémiologie de Santé Publique des Armées



Au Médecin Chef Aurélie MAYET

Du Centre d'Epidémiologie et de Santé Publique des Armées

Vous nous avez conseillé dans ce travail avec simplicité et bienveillance, nous vous en remercions.

Aux biostatisticiens du CESPA qui m'ont conseillé.

Bibliothèque Centrale du Service de Santé des Armées



A Monsieur Christophe CLOQUIER, conservateur de la BCSSA.

Merci pour votre aide et vos conseils dans la réalisation de ce travail.

Au personnel de la BCSSA,

Mme MICHEL, M. FOURNY, M. CHENU, Mme CONSTANT, M. DI BERNARDO.

Merci pour votre accueil chaleureux et votre aide précieuse lors de mes passages à la bibliothèque.

A Monsieur le Médecin en Chef Luc AIGLE

Professeur agrégé du Val de Grace, chef de chaire de médecine des forces

Votre engagement opérationnel ne vous aura pas laissé siéger dans notre jury mais nous vous remercions sincèrement de l'intérêt que vous avez porté à notre travail.

A Mme Anne-Marie Le Morvan,

secrétaire du comité pédagogique de l'HIA Sainte Anne

Merci infiniment pour votre bienveillance et votre aide précieuse au cours de ces trois années d'internat

A Hélène Marsaa

Maître de Stage des Universités Référente auprès de la faculté

Remerciements personnels

A Abigaëlle. Merci pour ton amour et ton soutien sans faille. Merci pour l'aide précieuse que tu as pu m'apporter dans ce travail. Merci de m'avoir supporté dans mes moments de fatigue et de découragement. Merci de rendre ma vie plus douce depuis 6 ans déjà.

A mes parents. Merci pour votre amour et votre attention. Votre éducation n'était pas si ratée.

A mes frères et ma sœur. Merci pour les moments passés ensemble, même si la distance nous a séparé trop tôt.

A ma famille.

A mes amis. Merci pour ces moments partagés à Lyon puis à Toulon, ce sont ces souvenirs qui resteront de ces dix années études.

A Maxime et Guillaume en souvenir de nos révisions au Clat et tous les moments de détente associés. A Florian pour toutes ces années de cohabitation. A Tanneguy pour notre passion commune pour la botanique et la zoologie. A Amar, Pierre, Maxime, Romain, Gautier, Adam, Sébastien, Alexandre, Antoine, Youri, Gautier, Marie-Po, Margaux, Marie, Mai et tous ceux et celles que je n'ai pas cités.

A mes co-internes et amis Toulonnais, Hubert, Pierre-Matthieu, Estelle, Hugues, Fabien, Godefroy, Nils, Ludivine, Barbara. A mes co-internes civils, Benjamin, Claire, Julien, Navid, Ornella. Merci d'avoir rendu cet internat plus supportable

A Valentin mon parrain à l'Ecole de Santé

A ma promotion Carabins Rouges pour tous les moments partagés ou subis ensemble.

A tous mes encadrants médicaux et paramédicaux en stage qui m'ont appris mon métier, comme externe à Lyon puis comme interne à Sainte Anne, aux urgences, au BMPM, en gastro, en psychiatrie, en dermato, en pédiatrie et gynécologie à Sainte Musse.

A mes maîtres de stage en unité qui m'ont fait découvrir la Marine, Cédric et Shirley. Merci à Renan et toute l'équipe infirmière du PACDG.

A tous les patients que j'ai pu rencontrer au cours de mes études et qui ont contribué malgré eux à m'apprendre la médecine.

○...ALLEZ OU LA PATRIE ET L'HUMANITE ○
VOUS APPELLENT SOYEZ Y TOUJOURS
PRETS A SERVIR L'UNE ET L'AUTRE ET S'IL
LE FAUT SACHEZ IMITER CEUX DE VOS
GENEREUX COMPAGNONS QUI AU MEME POSTE
SONT MORTS MARTYRS DE CE DEVOUEMENT
INTREPIDE ET MAGNANIME
QUI EST LE VERITABLE ACTE DE FOI
DES HOMMES DE NOTRE ETAT.

BARON PERCY

CHIRURGIEN EN CHEF DE LA GRANDE ARMÉE
○ AUX CHIRURGIENS SOUS-AIDES. 1811 ○

Table des matières

Liste des abréviations.....	2
Introduction.....	4
Matériel et méthodes	9
I) Type d'étude	9
II) Population.....	9
III) Recueil des données.....	10
IV) Analyse des données.....	15
Résultats.....	16
I) Recueil des données :.....	16
II) Population des thésards.....	23
III) Types d'études.....	25
IV) Populations étudiées.....	26
V) Intérêt militaire	28
VI) Thématiques	32
VII) Valorisation	37
Discussion	42
I) Originalité et limites de l'étude	42
II) Evolution des thèses de médecine générale	44
III) Thématiques infectieuses : améliorer l'adéquation avec les besoins réels	48
IV) Valorisation et exploitation de la production scientifique des internes	53
V) Propositions d'amélioration de la production scientifique des internes	56
Conclusion	60
Résumé	62
Bibliographie.....	64

Liste des abréviations

AES : Accident d'Exposition au Sang

BCSSA : Bibliothèque Centrale du Service de Santé des Armées

CESPA : Centre d'Epidémiologie et de Santé Publique des Armées

CMA : Centre Médical des Armées

CNGE : Collège National des Généralistes Enseignants

DUMG : Département Universitaire de Médecine Générale

ECN : Examen Classant National

ESAR : Exposition Sexuelle A Risque

EVASAN : EVAcuation SANitaire

EVDG : Ecole du Val de Grâce

GTI : Groupe de Travail sur les Infections dans les armées

HIA : Hôpital d'Instruction des Armées

IMG : Interne de Médecine Générale / ISH : Interne de Spécialité Hospitalière

IRAF : Infection Respiratoire Aigue Fébrile

IST : Infection Sexuellement Transmissible

MEDEVAC : Medical Evacuation

MeSH : Medical Subjects Headings

MG : Médecine Générale

NRBC : Nucléaire, Radiologique, Biologique, Chimique

OM : Outre Mer

OPEX : OPération EXtérieure

RETEX : RETour d'Expérience

SSA : Service de Santé des Armées

SUDOC : Système Universitaire de Documentation

TIAC : Toxi-Infection Alimentaire Collective

Introduction

La médecine est une discipline en évolution permanente. La recherche est un moteur essentiel de l'amélioration de la qualité de soins (1), qu'elle soit fondamentale ou au contact du malade. Elle est nécessaire dans tous les aspects de la médecine, que ce soit le soin, la prévention ou la connaissance des maladies. C'est dans cet esprit que les recommandations officielles actuelles poussent les praticiens à évaluer leurs pratiques (2) et dépasser leurs acquis. Ainsi, depuis 2004, le code de la santé publique rend obligatoire la formation continue pour tout praticien (3).

La thèse d'exercice de médecine incarne cette nécessité pour tout médecin de s'approprier la recherche scientifique, elle transforme un étudiant qui reçoit des connaissances en praticien indépendant, capable d'investiguer, de remettre en question ses connaissances, de créer son propre savoir. L'actualisation et le développement des connaissances est considérée comme une compétence nécessaire pour l'obtention du DES de médecine générale (4). La médecine générale, qui a accédé en 2004 au statut de spécialité à part entière, doit construire une activité de recherche propre, basée sur des situations de pratique quotidienne (5). Les données, les connaissances et les preuves scientifiques relevant des soins de santé primaires sont insuffisantes en France, c'est pourquoi le rapport Druais proposait en 2015 à la ministre de la santé la création de « Plans Ambulatoires de Recherche Clinique » sur le modèle des programmes de recherche hospitaliers (6). La thèse, passage obligatoire pour les quelques milliers d'internes en médecine qui accèdent chaque année au statut de praticien autonome, apparaît comme le moyen idéal de développer cette activité de recherche dans une démarche d'amélioration de la qualité des soins.

Le milieu militaire qui, en France et dans de nombreux pays, possède son propre système de santé, n'échappe pas à cette nécessité de faire évoluer ses pratiques. Depuis la création du service de santé des armées (SSA) en 1708 sous Louis XIV, les praticiens militaires ont développé une activité de recherche propre aux contraintes de

leur milieu d'exercice et contribué à la recherche médicale. De nombreuses avancées scientifiques en matière de médecine tropicale par exemple sont issues de travaux de médecins militaires (7), français ou d'autres nations (8).

Dans le SSA français, les internes sont répartis en deux catégories : les internes de médecine générale (IMG) et les internes de spécialité hospitalière (ISH). Tous sont soumis à l'obligation de soutenir une thèse de médecine afin d'obtenir le titre de docteur en médecine, et produisent donc un travail scientifique. Ces travaux devraient contribuer aux problématiques des forces en matière de santé, dans chaque niveau de spécialité, en adéquation avec l'objectif principal du SSA (projet SSA 2020) : le soutien médical opérationnel des forces armées (9).

Dans le but d'évaluer ces travaux, il est nécessaire d'en faire une description précise. C'était l'objet de la thèse d'un interne militaire soutenue en 2014, R Mischler (10), qui avait montré une tendance générale des thèses des internes en médecine générale à se recentrer sur des problématiques de médecine générale intéressant le milieu militaire, mais cette tendance restait perfectible.

Dans la présente étude, l'angle choisi pour évaluer cette activité de recherche dans le milieu militaire sera celui des maladies infectieuses.

En effet, l'exercice professionnel militaire expose à des risques spécifiques dont le risque infectieux, en France mais aussi hors de France.

L'histoire militaire est riche de confrontations dramatiques à ce risque. La mortalité par infection a longtemps été supérieure à la mort au combat pour les armées des pays occidentaux (11). Citons l'exemple de la guerre de Crimée qui fut un désastre sur le plan sanitaire, avec 95 000 décès français soit près d'un tiers des effectifs engagés, dont 5% seulement par le feu de l'ennemi. La maladie, représentée pour l'essentiel par le choléra, le typhus, le scorbut, les troubles digestifs et la surinfection des plaies, tua un soldat sur quatre (12). La campagne française à Madagascar en 1895 qui fut balayée par le paludisme. Ces désastres peuvent s'expliquer par une méconnaissance des risques sanitaires et une absence de politique de prévention (12) à une époque où des armées à vocation expéditionnaires étaient confrontés à des environnements exotiques. Ces expériences parfois terribles ont contribué par la présence des

médecins militaires à développer un savoir et une expertise en médecine tropicale (7) (8), permettant ainsi de nets progrès dans la connaissances de maladies comme le paludisme (13).

Cependant, le risque infectieux est toujours un sujet d'actualité pour les armées modernes, comme l'ont montré les études des armées occidentales intervenant dans les théâtres récents d'Afghanistan et d'Irak (14). L'épidémiologie des opérations extérieures françaises actuelles le montre également: de 2011 à 2016, les pathologies infectieuses ont été responsables de 10 à 20% des évacuations sanitaires chez les militaires français en mission au Sahel (15).

Les raisons de la vulnérabilité des militaires au risque infectieux sont multiples. En premier lieu, l'une des contraintes du métier militaire est la vie en collectivité qui s'accompagne d'un risque épidémique lié à la promiscuité et à l'hygiène. De plus, les soldats sont exposés à des risques spécifiques aux milieux dans lesquels ils interviennent, en particulier le milieu tropical et ses nombreuses menaces infectieuses : péril fécal et maladies vectorielles principalement (14)(16).

Les opérations extérieures françaises depuis une dizaine d'années ont lieu pour la plupart en Afrique sub-saharienne ou tropicale, sans oublier les déploiements dans les départements et territoires d'Outre-Mer (Figure 1). Ces contraintes ne sont pas propres à l'armée française, mais à toute armée composée de sujets naïfs sur le plan immunitaires face à des risques endémiques de leurs zones d'intervention, dans des conditions diagnostiques et thérapeutiques précaires. (17) Face à ces risques, le SSA développe des stratégies de prévention, basées essentiellement sur les règles d'hygiène et de lutte contre le péril fécal, l'éducation à la santé, les immunisations et la chimioprophylaxie (18)(19).

Le SSA doit donc répondre à ces besoins de prévention, mais doit aussi développer ses connaissances et stratégies de soins. C'est dans cet objectif que le Directeur Central du SSA a demandé en 2016 la création d'un groupe de travail sur les infections dans les armées. (20)

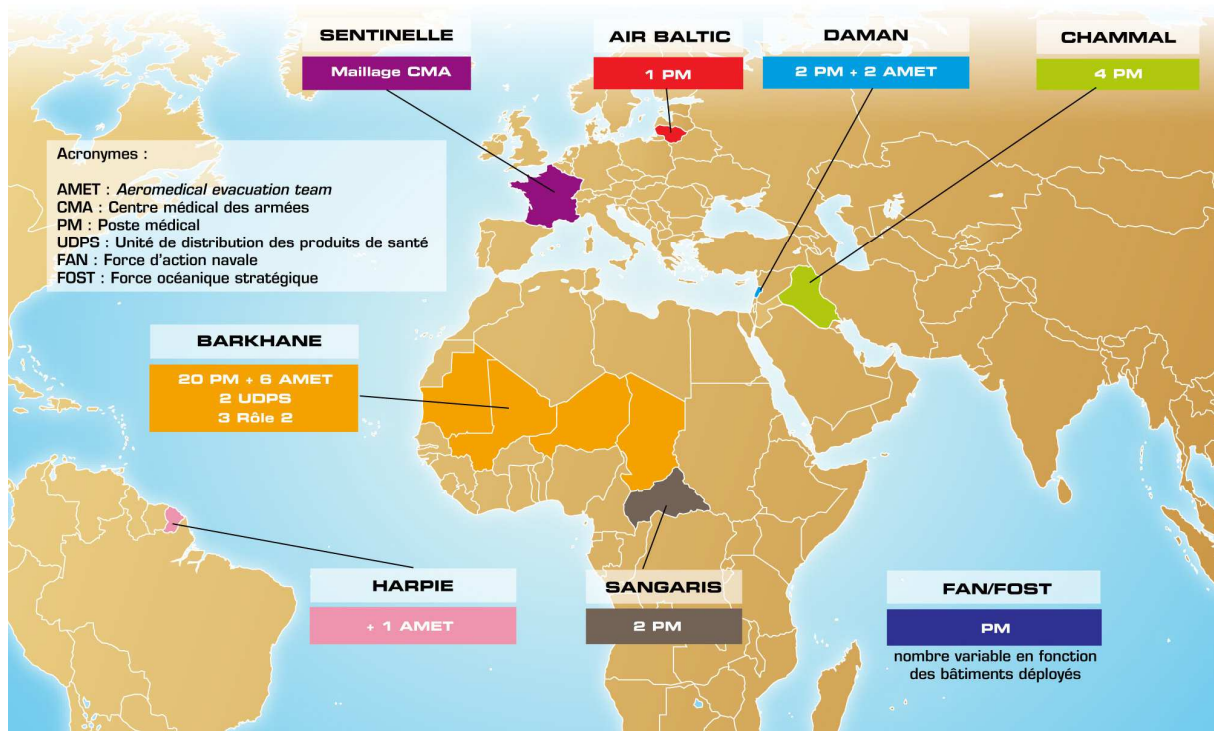


Figure 1: soutien santé des forces armées (2016)

Le SSA a par ailleurs un rôle à jouer pour la capacité de résilience nationale, qui a été rappelé dans le livre blanc de la défense en 2013, face aux menaces d'épidémies de grande ampleur et au risque NRBC (Nucléaire, Radiologique, Biologique, Chimique) qui reste une spécialité militaire. (21)

Les infections dans les armées sont donc une thématique d'intérêt majeur, qui justifie une activité de recherche constante afin de maintenir l'expertise et la qualité des soins dans le SSA.

Ainsi, les travaux d'internes militaires portant sur cette thématique sont une opportunité à la fois d'améliorer les connaissances mais également de favoriser l'amélioration des pratiques au profit des militaires. Ces bénéfices impliquent que les sujets abordés soient pertinents, à la fois par leur thème qui doit correspondre aux besoins des militaires, mais également par leur qualité méthodologique et leur valorisation.

Les thèses d'exercices soutenues par les internes militaires sont-elles en adéquation avec les infections rencontrées par les militaires ? Quelles sont leurs méthodes et thématiques ? Sont-elles valorisées afin de diffuser leurs résultats ?

C'est à ces questions que ce travail propose d'apporter une réponse.

Le premier objectif est de décrire les thèses traitant de maladies infectieuses à travers leurs méthodes, thématiques et domaines d'applications possibles. L'objectif secondaire est d'identifier des voies d'amélioration pour la pertinence et la valorisation des travaux de thèse.

Matériel et méthodes

I) Type d'étude

Il s'agit d'une étude rétrospective, transversale et descriptive de thèses soutenues par les internes militaires généralistes et spécialistes issus des promotions 2004 à 2014.

II) Population

La sélection des thèses d'intérêt pour notre étude s'est faite en trois étapes :

1) Etape dite de sensibilité :

Tout d'abord une double lecture par l'auteur et le directeur de thèse des titres des thèses soutenues par les internes depuis 2004 a été réalisée, avec sélection des titres de thèses potentiellement reliées aux maladies infectieuses, à partir de la liste des thèses des internes de médecine générale (IMG), version du 5/09/2017 et de spécialité hospitalière (ISH), version du 5/09/2017. Ces listes ont été établies et communiquées par le secrétariat pédagogique de l'Ecole du Val de Grace, école d'appartenance de tous les internes militaires.

La lecture de ces listes de titres par le thésard puis par le directeur de thèse a permis de recueillir les titres des thèses portant sur les maladies infectieuses. Pour cette étape les critères d'inclusion permettaient de retenir :

- toute thèse soutenue jusqu'à la fin d'année 2017,
- par un interne militaire appartenant à la promotion ECN 2004 à 2014 (c'est-à-dire ayant passé l'Examen Classant National l'une de ces années),
- dont le titre annonçait un lien direct avec le champ des maladies infectieuses.

2) Etape de recueil des données :

Les thèses ont été recueillies sous format pdf, sur la base du fichier de recueil constitué par R. Mischler.

Les thèses non disponibles sur ce fichier ont été recherchées à la bibliothèque centrale du service de santé des armées (BCSSA). Les thèses disponibles en papier uniquement ont été scannées manuellement. Les thèses non disponibles à la BCSSA ont été recherchées sur les sites universitaires *via* les bases de données SUDOC, BIUM, le moteur de recherche généraliste Google, et en dernier recours par l'envoi d'un message électronique à l'auteur (contact via adresse intradef). L'utilisation de ces différentes sources avait pour but d'optimiser le nombre de thèse recueillies et d'évaluer par la même occasion l'accessibilité de ces documents. Les thèses non disponibles après ces recherches ont été exclues.

3) Etape de spécificité :

Cette étape a consisté à exclure après lecture du résumé les travaux sélectionnés à l'étape précédente selon les critères d'exclusion suivants :

- thèse non disponible en version informatisée et non numérisable,
- contenu sans rapport avec les maladies infectieuses

III) Recueil des données

Une fois les textes rassemblés, une grille de lecture permettant le recueil de critères pertinents pour évaluer l'apport des thèses étudiées a été conçue.

Cette grille est dérivée pour partie des critères utilisés par R. Mischler dans son étude de 2012.

Nous y avons adjoint des critères spécifiques à notre étude, notamment concernant le caractère militaire de la thèse et la thématique abordée. Cette grille de lecture comportait les éléments suivants :

1) Identification de la thèse et du thésard :

Titre de la thèse, nom, prénom, date de naissance de l'auteur, faculté et HIA de rattachement, date de soutenance, promotion ECN, spécialité (Interne de Médecine Générale ou Interne de Spécialité Hospitalière).

2) Type d'étude

- épidémiologique / évaluation des pratiques professionnelles, connaissances attitudes pratiques / évaluation d'un test diagnostique / revue bibliographique / autre
- Méthode :
 - o cohorte / transversale / série de cas / cas-témoins / non applicable
 - o observationnelle / interventionnelle
 - o descriptif / analytique
 - o rétrospectif / prospectif / transversal
 - o monocentrique / multicentrique

3) Populations étudiées

- Statut de la population étudiée : patients / soignants
- Militaire ou civils
- Nombre de sujets inclus dans l'étude

4) Intérêt militaire des thèses

Nous avons défini trois niveaux d'intérêt militaire :

- Thèse dite « militaire », définie par une étude réalisée en milieu militaire avec une population exclusivement composée de militaires
- Sujet d'intérêt militaire : problématique rencontrée par le service de santé des armées ou pathologie endémique des zones de projection des armées
- Population transposable : population d'étude composée d'adultes jeunes, au titre de la prise en charge médicale générale des militaires

Les thèses effectuées en HIA (Hôpitaux militaires) ont été retenues d'intérêt militaire uniquement s'il s'agissait d'une étude de pratiques ou étude en vue d'améliorer la prise en charge au sein des HIA.

Nous avons également relevé sur le plan militaire :

- Le lieu d'exercice d'application possible de la thèse dans le SSA : CMA, HIA, OPEX ;
- Le rattachement à un domaine de compétence du médecin d'unité : médecine de soins / médecine d'aptitude / dépistage ou prévention ;
- L'applicabilité à l'OPEX : pas d'application / rôle 1 / rôle 2 / rôle 3-4 ou transversal. La chaîne de soutien santé du SSA français en Opérations Extérieures est organisée en quatre « rôles » (voir Figure 2), de la prise en charge du blessé sur le terrain (rôle 1) jusqu'au rapatriement en hôpital militaire (rôle 4) en passant par l'antenne chirurgicale (rôle 2) et un éventuel Hôpital de campagne (rôle 3) ;
- Le type de milieu militaire (quelle armée ?) le cas échéant ;
- Le rattachement à un domaine d'action du SSA dans sa lutte contre les maladies infectieuses : diagnostic / prévention / traitement / formation / recherche.



Figure 2 : Chaîne de soutien santé en OPEX

5) Thématique

Nous avons classé les thématiques selon quatre catégories :

- les maladies infectieuses,
- les syndromes infectieux,
- les situations cliniques à risque infectieux
- les thèmes transversaux abordant plusieurs pathologies ou situations cliniques.

Cette classification s'est faite en adéquation avec les travaux du GTI (Groupe de Travail sur les Infections dans les Armées) afin de standardiser les dénominations.

Nous avons affecté à chaque thèse une thématique principale choisie entre la prévention, le dépistage-diagnostic, le traitement, la formation, la recherche sur le sujet concerné.

Chaque thèse d'IMG a été rattachée à un domaine de compétence du médecin généraliste, défini selon la marguerite des compétences du médecin généraliste élaborée par le CNGE.(22)

Nous avons également relevé pour chaque thèse :

- le mode de transmission du risque infectieux abordé : risque aéroporté / environnement / risque animal / risque sexuel / risque vectoriel / transmission par contact / risque B (en contexte NRBC) ;
- le type d'agent infectieux abordé : bactérie / virus / champignon ;

6) Valorisation

a. Accessibilité de la thèse :

- Présence d'un résumé ;
- Langue du résumé le cas échéant ;
- Référencement sur le moteur de recherche Google ;

(Google étant le premier moteur de recherche utilisé en France et dans le monde (23), le référencement d'une thèse sur ce moteur de recherche est donc un bon reflet de son accessibilité pour tout type de public, même non spécialisé.)

- Accès libre au texte intégral ou résumé après la recherche Google.

b. Valorisation externe

- Thèse identifiée comme « thèse-article » ;
- Référencement sur PubMed, la base de données scientifiques de référence internationale : interrogation du moteur de recherche PubMed avec le nom de l'auteur associé à un mot-clé du titre.

c. Valorisation interne au SSA

- Publication dans la revue Médecine et Armées (revue scientifique du Service de Santé des Armées, la publication dans cette revue offre une bonne visibilité pour les médecins militaires, qui s'ajoute à la publication dans une revue référencée) : utilisation de l'index des auteurs fourni par la rédaction de la revue Médecine et Armées, recherche du nom de l'auteur et du titre dans l'index par année.
- Etude de l'exploitation par le SSA des 5 premières thématiques abordées par les internes en fréquence (pour chaque catégorie : maladie, syndrome, situation ou thème transversal) à travers les enseignements et notes techniques internes.

Cette grille a été validée par le directeur de thèse et le MC Mayet du CESP. Elle a été préalablement testée et réajustée sur un échantillon de 10 thèses prises au hasard.

IV) Analyse des données

La saisie des données a été effectuée sur le logiciel Excel 2016.

L'analyse statistique a été réalisée à l'aide du logiciel Epi-info 7, à partir des données saisies sur Excel. Des regroupements de variables ont été effectués.

Le test exact de Fisher a été utilisé pour les calculs d'association entre variables.

Résultats

I) Recueil des données :

Le recueil des données a été effectué selon le schéma suivant :

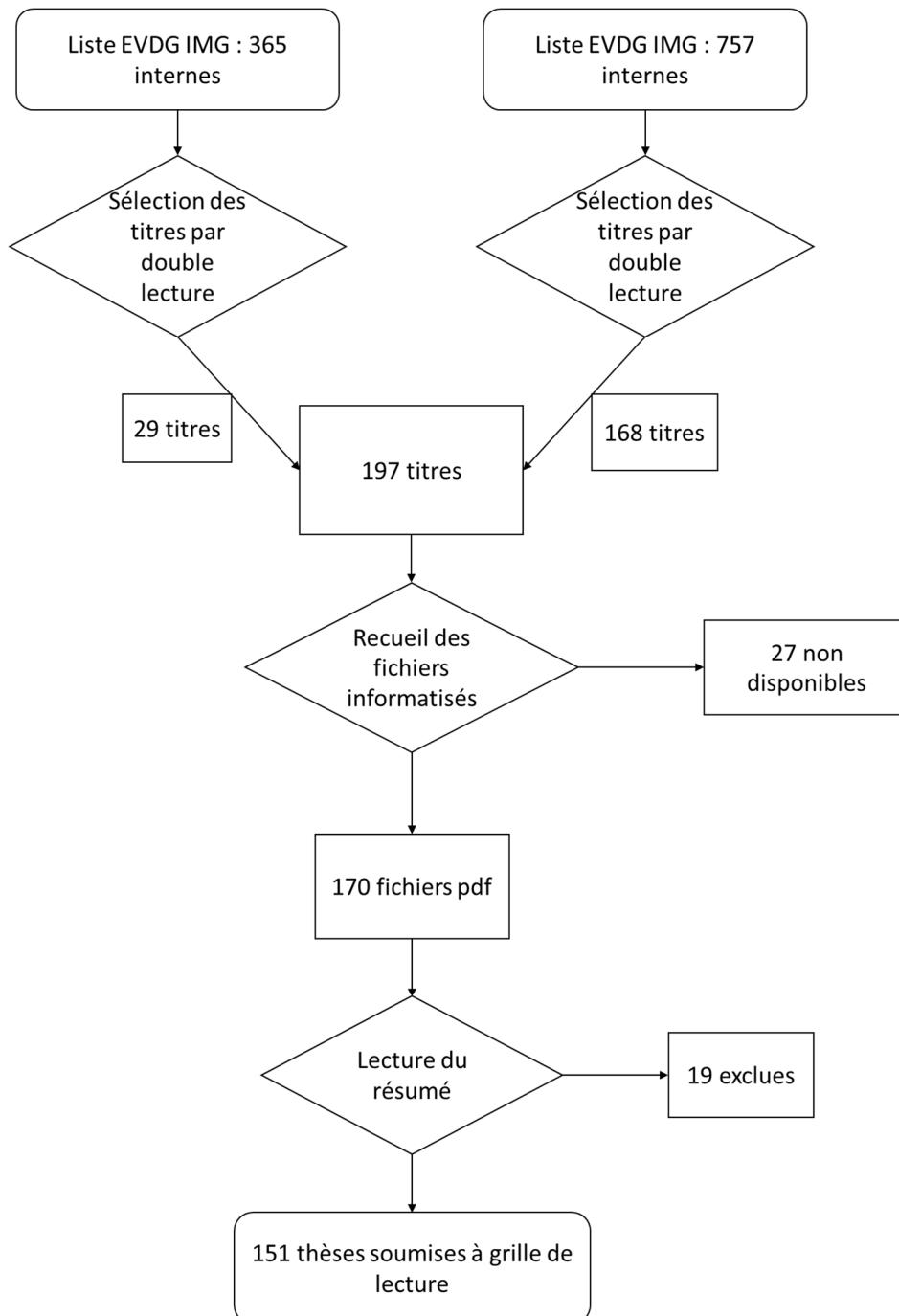


Figure 3 : Flow-chart

1) Liste des thèses étudiées :

Titre	Nom	Prénom	Année ECN	Fac
Infection urinaire : enquête de pratique chez des médecins généralistes brestois	ABGRALL	Olivier	2004	Brest
Etude descriptive de 823 cas de paludisme importés des Comores à Marseille entre 2001 et 2005	ALI MOHAMED	Anzime	2004	Marseille
Activité médicale en poste isolé dans les Terres Australes et Antarctiques Françaises	AMMAR	Fredy	2009	Marseille
Epidémiologie des infections cérébro-méningées chez les voyageurs hospitalisés en Ile de France	AOUN	Olivier	2004	Paris
Couverture vaccinale d'une population de 200 consultants au centre de vaccinations internationales de l'HIA Sainte Anne de Toulon	AZZIS ép COURJON	Hortense	2011	Marseille
Profil épidémiologique des pneumonies aiguës communautaires hospitalisées en 2010 au sein de l'HIA Laveran	BARAZZUTTI	Helène	2009	Marseille
Prise en charge de l'hyperéosinophilie sanguine du patient militaire au retour de zone tropicale par le médecin généraliste des armées	BASELY ép BONNEL	Samantha	2006	Marseille
Utilisation d'un outil informatique pour évaluer et optimiser l'application des recommandations vaccinales	BASTIE	Julien	2007	Bordeaux
Rôle du médecin généraliste dans le dépistage du virus de l'hépatite C : Etude rétrospective sur une série de patients porteurs du VHC et suivis au sein du service d'hépatogastro-entérologie de l'Hôpital d'Instruction des Armées Sainte Anne	BELLEC	Guillaume	2008	Marseille
Intérêt d'un score d'aide au diagnostic dans la prise en charge des méningites aiguës communautaires de l'adulte	BOCHU	Lucile	2006	Paris
Les outils diagnostiques sur les bâtiments de surface de la Marine Nationale : une aide à la prise en charge par le médecin généraliste.	BOUCHET	Nicolas	2008	Marseille
Séroprévalence de l'infection à Helicobacter pylori au sein de la Marine Nationale française	BOUILLAND	Olivier	2006	Brest
Epidémiologie de l'endocardite infectieuse à l'HIA de Bret entre 2004 et 2013 : à propos de 46 cas.	BOUTEFEU	Florent	2011	Brest
Etude rétrospective sur la prise en charge des patients septiques avec lactates >4mmol/L au service d'accueil des urgences	BOUVET	Geoffroy	2012	Paris
Traitement médical de la sigmoïdite diverticulaire. Etude comparative d'une prise en charge hospitalière courte et d'un traitement ambulatoire. A propos de 62 cas.	BRAUD	Marie-Emmanuelle	2005	Nancy
Médecin généraliste dans l'armée de Terre : "quelles formations pour quelles urgences ?"	BRESCON	Caroline	2005	Paris
Profil étiologique et évolutif des hyperéosinophilies sanguines modérées à majeures au sein d'un hôpital général. Une série rétrospective de 170 cas.	BREYSSE	Guillaume	2011	Lyon
Etude rétrospective de 20 cas d'infection à Mycobacterium canetti chez des militaires français ou des membres de familles de militaires français sur une période de 17 ans (1998-2015).	BRIQUET	Anais	2011	Marseille
Connaissances, attitudes et pratiques vis à vis des infections sexuellement transmissibles dans l'armée française.	BROUILLET	Pauline	2013	Paris
Infections urinaires communautaires et résistance aux antibiotiques : quelle place pour le mécilinam dans la cystite à E coli ?	BUGIER	Sarah	2011	Paris
Intérêt de la formation des cadres de contact aux problèmes de santé publique dans les forces armées. Exemple de la prévention du paludisme. Etude observationnelle transversale auprès de 751 élèves officiers et sous-officiers de l'armée de terre.	CARE	Weniko	2008	Paris
Douze ans d'hospitalisation au Centre Médical des Armées de Calvi : étude rétrospective sur 2512 patients	CASTELLO	Romain	2011	Marseille
Epidémiologie des évacuations sanitaires hélicoptérées en haute mer réalisées par la Marine Nationale au profit des marins pêcheurs.	CEREZ ép FOUILLAND	Caroline	2009	Brest
Epidémiologie des neutropénies fébriles dans un service d'oncologie générale, réflexion sur la faisabilité d'un traitement ambulatoire	CERVETTI	Louise	2011	Paris
Etude rétrospective monocentrique recherchant des facteurs associés aux résultats de l'antigénurie pneumococcique utilisée	CHARTON	France	2013	Paris

dans l'enquête microbiologique des infections invasives respiratoires à pneumocoque.				
Apport de l'échographie aux urgences dans les douleurs abdominales aiguës. A propos du SAU de l'HIA Desgenettes	CHARTON	Julien	2010	Lyon
Cure radicale de primaquine dans les accès de reviviscence à plasmodium vivax et plasmodium ovale.	CHAUVIN	Vincent	2006	Paris
Hypertransaminasémie chronique. Conduite à tenir en médecine générale	CHERY	Morgan	2008	Marseille
Raisons d'acceptation et de refus de la vaccination contre la grippe en 2009 chez les gendarmes de Haute-Normandie	CLAUSSE	Odile	2008	Paris
Intérêt du dosage quantitatif de la Procalcitonine dans le diagnostic des infections bactériennes au sein du service des urgences de l'HIA R.Picqué. Etude fondée sur le recueil prospectif de 103 cas.	CLOAREC	Laurent	2006	Bordeaux
Prise en charge des infections cutanées staphylococciques par les médecins et infirmiers militaires déployés en Guyane	CORCOSTEGUI	Simon-Pierre	2011	Marseille
Connaissances des médecins généralistes militaires sur la leishmaniose tégumentaire contractée en Guyane	CORREA	Eleonore	2007	Marseille
Les manifestations cutanées des zoonoses bovines et ovines en Lorraine de 2000 à 2010	COUDERC ép SCHNEIDER	Anne	2008	Nancy
Aspects cliniques de l'infection à chikungunya en période d'épidémie : expérience d'un service de médecine à la Réunion de mars à avril 2006	COUPPEY	Nicolas	2005	Paris
Rôle du médecin généraliste dans la surveillance des myocardites. Suivi à 1 mois, 3 mois, 6 mois et 1 an, à propos d'une série de 13 cas	COURMONT	Aude	2010	Marseille
Aspects épidémiologiques et cliniques du portage chronique de l'antigène HbS dans les unités militaires de la région Nord Est de la France	CREACH ép JUZAN	Marie-Aude	2005	Nancy
Intérêt d'un score d'aide au diagnostic de gravité dans la prise en charge et l'orientation initiale des pneumonies aiguës communautaire de l'adulte aux urgences	CULOMA	Jennifer	2008	Paris
Méningites et encéphalites infectieuses aiguës communautaire de l'adulte : analyse des difficultés diagnostiques et des enjeux prophylactiques du médecin généraliste	CURET	Clarie	2010	Marseille
Mise au point du diagnostic de scabieuse par PCR, intérêts et limites	DARLES	Chrystelle	2009	Marseille
Hygiène des soins en médecine générale : enquête dans les services médicaux d'unités métropolitaines en 2010, basée sur les recommandations de la Haute Autorité de Santé de juin 2007	DASSAUD	Damien	2008	Paris
Localisations cérébrales des bilharzioses à <i>Schistosoma mansoni</i> : à propos de 3 observations recensées dans les Hôpitaux d'Instruction des Armées et revue de la littérature	DE CARVALHO	Amélie	2006	Lyon
Impact diagnostic de la PCR de la pneumocystose pulmonaire en oncohématologie.	DE CHARRY	Félicité	2010	Lyon
Evaluation de la prise en charge des pneumopathies aiguës communautaires au SAU de l'HIA Percy. A propos de 158 dossiers	DE LA BIGNE	Gabriel	2007	Paris
De l'éducation sanitaire au risque sanitaire : l'exemple du paludisme. Connaissance, perceptions, attitudes et pratiques de 228 militaires de l'armée de terre	DE MARTENE	Hugues	2007	Paris
Rôle du médecin généraliste embarqué à bord des bâtiments de la marine nationale dans la gestion des risques sanitaires liés aux eaux destinées à la consommation humaine ; proposition d'un guide d'aide à la décision	DEBRAY	Léopoldine	2007	Brest
Enquête de cohorte prospective de sujets ayant consulté le service de médecine des voyages de l'HIA Robert Picqué de décembre 2006 à février 2007.	DEDOME	Emmanuel	2005	Bordeaux
Dengue en OPEX : étude sur la mise en place d'un test de diagnostic rapide de la dengue sur les théâtres d'opérations en Afrique	DELANNOY	Guillaume	2012	Marseille
Fièvres importées de l'adulte : étiologies, parcours de soins et profil évolutif de 618 patients hospitalisés	DELARBRE	David	2006	Paris
Etude de la variabilité génétique du virus de l'hépatite E chez les patients présentant une hépatite E persistante	DELAUNE-CLAVERIE	Deborah	2007	Paris
Chirurgie de la main lépreuse - Place de P. BOURREL dans son développement - A travers les travaux du Pr Bourrel, analyse de l'évolution de la chirurgie de la main chez les lépreux	DELHOM	Audrey	2009	Marseille

Etude descriptive clinico- biologique rétrospective d'accès de paludisme à <i>P. vivax</i> ou <i>P. ovale</i> dans les Hôpitaux d'Instruction des Armées Bégin et Laveran, 2000-2009. A propos de 171 cas.	DEMAISON	Xavier	2008	Marseille
Evaluation de l'anxiété et des facteurs associés au sein des personnels d'un bâtiment de la Marine Nationale à l'approche d'une zone d'épidémie de maladie virale Ebola. L'exemple de l'équipage du BPC Tonnerre lors de la mission CORYMBE 127 (novembre 2014 à février 2015)	DEMANGE	Geoffrey	2013	Marseille
Etude de la prévalence des sujets susceptibles à la rougeole au sein d'une population de personnels de santé hospitaliers	DESMYTTERE	Maud	2007	Paris
Détection de <i>Pneumocystis jirovecii</i> dans l'air environnant les patients infectés	DI COSTANZO ép POUGNET	Laurence	2009	Brest
Séroprévalence de l'infection à <i>Helicobacter pylori</i> à l'incorporation dans la Marine	DI FILIPPO	Julia	2008	Brest
Pertinence pronostique de la thrombopénie dans le paludisme d'importation à <i>Plasmodium falciparum</i> de l'adulte	DIOP	Elie	2007	Paris
Infection à <i>Clostridium difficile</i> à l'HIA Legouest-Metz : étude descriptive rétrospective de 42 cas	DOUTRE	Marine	2012	Nancy
Epidémiologie des douleurs abdominales à présentation digestive aux urgences de l'HIA Clermont Tonnerre de janvier à mai 2011	DUCHADEUIL	Antoine	2010	Brest
De l'utilisation des bactériophages comme traitement anti bactérien - applications au service de santé des armées	DUFOUR-GAUME	Frédérique	2006	Lyon
Etude de l'activité du service des urgences de l'hôpital médico-chirurgical de Kaboul (Afghanistan) d'avril à septembre 2012	ESBRARD	Justine	2011	Bordeaux
Etat des lieux des infections cutanées communautaires à <i>Staphylococcus aureus</i> producteurs de la leucocidine de Panton-Valentine et propositions de prise en charge en médecine de ville	ESCOBAR	Emilie	2006	Paris
Influence du délai de prise en charge intra-hospitalier sur la gravité de l'appendicite aiguë et recherche de marqueurs biologiques prédictifs de perforation : résultats d'une étude prospective.	EVENNOU		2007	Bordeaux
Evaluation de l'expertise dermatologique apportée par télé-médecine aux médecins de la FAN	FABRE	Nathalie	2010	Marseille
Investigation de cas groupés de palu à <i>Plasmodium vivax</i> au sein d'une compagnie du 13ème BCA ayant séjourné en Guyane	FELIX	Aurélié	2007	Lyon
Suivi à six ans de l'épidémie de chikungunya chez les gendarmes affectés à la Réunion en 2006	FERRARO	Julie	2011	Marseille
Activité dermatologique aux urgences : étude prospective à l'HIA Ste Anne à Toulon	FOUGEROUSSE ép LAM	Anne-Claire	2005	Marseille
Diagnostic et devenir des patients admis en salle d'urgence du CMA de Calvi : étude de Janvier 2013 à Décembre 2015	FREVILLE	Benoit	2013	Marseille
Le SSA en opérations : activités en urgence et spécificités du chirurgien viscéraliste en OPEX, pistes vers une maquette de formation.	GADSAUD	Guylène	2005	Brest
Création de quatre supports audiovisuels d'éducation pour la santé : "prévenir la transmission des infections respiratoires", "hygiène des mains", "dénutrition du sujet âgé" et "prévenir les chutes du sujet âgé".	GANTOIS (binome HAKMI Asmaa)	Natacha	2012	Marseille
Etude des gestes de survie en tenue NRBC : contrôle des voies aériennes supérieures, préparation antidotique et pose d'abords vasculaires.	GAUBERT SENDON	Nathalie	2011	Paris
Epidémie de rougeole dans les armées françaises en 2010-2011 : description des cas et retour d'expérience des médecins généralistes d'unité	GENICON	Cyrielle	2010	Paris
Evaluation des connaissances, attitudes et pratiques concernant le risque rabique dans les armées françaises	GERAUD	Céline	2010	Paris
Vaccination dans les armées : évaluation de la couverture vaccinale et des pratiques professionnelles au sein de la base aérienne 118	GRAND	Laura	2006	Bordeaux
Connaissances, attitudes et pratiques des cadres de contact de l'armée de terre vis à vis des IST	GRAU	Martin	2010	Nancy
Recours aux soins des enfants voyageurs français pendant un séjour long en milieu tropical	GRONDIN ép MOUNIER	Cynthia	2009	Paris
Sport, défense immunitaire et risque infectieux. Revue de la littérature sur 20 ans.	GROSSET-JANIN	Anais	2008	Brest
Le médecin de marine face aux petites urgences chirurgicales : quels gestes simples pour éviter la MEDEVAC ?	GUENOT	François	2014	Nancy
Fréquence des motifs de consultations dermatologiques des militaires en OPEX	HACIA	Jennifer	2008	Marseille

Etude rétrospective sur 5 ans des valeurs sériques de protéine C réactive supérieures à 500 mg/L au sein du laboratoire de biologie médicale de l'HIA Desgenettes : quelles implications en médecine généraliste ?	HAJEK	Valentin	2008	Lyon
Prise en charge des infections ostéoarticulaires sur articulation native : Expérience de l'HIA Percy	HANNOUCENE	Emilie	2007	Paris
Aspects épidémiologiques de la coqueluche en milieu militaire. Intérêt de la vaccination des militaires	HAVET	Bénédicte	2005	Paris
Intérêt d'un bilan biologique systématique à l'incorporation dans les armées. Etude rétrospective auprès de 726 engagés volontaires de l'Armée de Terre	HENARD	Jessica	2011	Paris
Epidémiologie descriptive de la tuberculose dans les armées françaises de 2000 à 2007	HENNEQUIN	Nathalie	2006	Bordeaux
Manifestations respiratoires révélant une amébose chez trois militaires français rapatriés d'Europe centrale	HENNINOT KAISER	Elisabeth	2005	Nancy
Médiastinites post-sternotomie : Une étude descriptive et rétrospective au CHR de Brest de 2006 à 2011	HUYNH ép MOYNOT	Sophie	2009	Brest
Evaluation du niveau d'information des militaires français vis à vis de la vaccination. Enquête auprès des militaires de l'ADT des régions Bourgogne et Franche Comté	JACQUES	Julien	2011	Nancy
Evaluation d'une fiche d'aptitude dentaire associée à un mémento des situations bucco-dentaires contre-indiquant un départ en mission, créés au profit des médecins des Forces de l'armée française	K BIDY	Anais	2012	Marseille
Enquête "Connaissance, attitudes et pratiques" des parents sur les vaccins en période périnatale à la maternité de l'HIA Bégin	KUHN	Aurore	2010	Paris
Prise en charge globale des manifestations cliniques persistantes du chikungunya, à propos de 24 cas en métropole	LARBOULETTE	Helene	2014	Marseille
Evaluation d'un test de détection de l'antigène urinaire pneumococcique dans le diagnostic des pneumopathies aiguës aux urgences : à propos d'une cohorte rétrospective de 365 adultes	LARTIGOLLE	Jean-Dominique	2008	Bordeaux
Intérêt du dosage de l'ADA (Adénosine Désaminase) pleurale pour le diagnostic de la tuberculose pleurale en France	LE FLOCH BROCCQUEVIEILLE	Hervé	2005	Paris
Evaluation de la prise en charge diagnostique des adénopathies cervicales de l'adulte	LE GOFF ép LE PAPE	Aurélié	2006	Bordeaux
Apport de l'échographie en consultation de médecine générale au CMA de Villacoublay	LECERF	Claire	2011	Paris
Chimioprophylaxie du paludisme chez la femme enceinte, allaitante, le nouveau-né et le nourrisson métropolitains voyageurs.	LECLERCQ BERNARD	Alice	2007	Nancy
Consultations de médecine générale à bord des SNLE-NG en patrouille opérationnelle. Etude rétrospective sur plus de 4700 cas entre 1997 et 2014.	LOHEZ	Julien	2014	Brest
Recherche d'antigènes solubles urinaires legionelle et pneumocoque : étude des pratiques professionnelles au sein du service des urgences de l'HIA Desgenettes	LOPEZ ép PULIDO	Priscille	2007	Lyon
Etude rétrospective descriptive des infections fébriles déclarées à la surveillance épidémiologique des armées en Guyane de 1997 à 2013	LORVELLEC	Marie-Agnès	2013	Nancy
Motifs de consultation dermatologique à bord des sous-marins nucléaires d'attaque, de 1997 à 2014, et mise en place d'un projet d'amélioration des pratiques des personnels paramédicaux en situation d'isolement.	MAILLOT ép DELANNOY	Gaelle	2012	Marseille
La gale dans les bâtiments de la Marine Nationale basée à Toulon et à Brest. Etude d'incidence de 2015 à 2016 et évaluation des pratiques des soignants avec mise en place de mesures d'optimisation.	MANOT	Claire	2014	Marseille
Paludisme d'importation des Comores à Marseille (période 2001 à 2011)	MARTEL	Cecile	2010	Marseille
Incidence des ALD 30 chez les militaires d'active de 2005 à 2011	MARTINEZ	Enguerrane	2010	Marseille
Faut-il une prévention de la leptospirose dans les armées ?	MENOUD	Nastasia	2013	Marseille
Prise en charge des diarrhées aiguës infectieuses de l'adulte en unité au sein de l'armée française, Etat des pratiques professionnelles	MERCIER	Jean	2009	Marseille
Pratiques gynécologiques en médecine d'unité : enquête transversale	MILONE ép MAUPETIT	Sophie	2006	Paris
Thèses des internes militaires de médecine générale depuis 2004 : quelles évolutions ?	MISCHLER	Rémi	2011	Marseille

Etude prospective des pathologies médicales et traumatiques au cours du stage commando marine et propositions de mesures de prévention	MORINIERE	Nicolas	2010	Brest
Les toxi-infections alimentaires collectives dans les armées, de 1999 à 2009 : étude descriptive et analytique	MORISSON	Damien	2008	Brest
Paludisme grave d'importation chez l'enfant en France. Etude nationale rétrospective de 1996 à 2005	MORNAND	Pierre	2004	Paris
Qualité de vie à deux ans d'une infection par le virus chikungunya chez 43 patients suivi à l' HIA LAVERAN, Marseille	MURA ép RANDRIANASOLO	Marie	2007	Marseille
Chemin de soins d'un patient hospitalisé pour paludisme à l'HIA Laveran	NICOLAS	Elise	2006	Marseille
Vaccination anti grippale de 2008/2009 à 2011/2012 chez les médecins généralistes militaires Français	OLLIVIER	Guillaume	2010	Nancy
Recours aux soins des engagés volontaires de l'armée de terre lors des deux premiers mois de la formation générale initiale - expérimentation CFIM année 2009 dans deux régiments	OREFICE	Marie-Fanny	2008	Marseille
Effet des antibiotiques sur la virulence des Staphylococcus aureus résistants à la méticilline d'origine communautaire.	OTTO ép CHAUVIN	Marie-Pierre	2008	Lyon
Evolution des profils de résistance bactérienne dans les infections urinaires communautaires et implications thérapeutiques	PARENT ép POEYTO	Julie	2010	Paris
Stratégie de lutte contre les infections invasives à méningocoques en unité, point de vue du médecin généraliste	PASCAUD	Damien	2007	Paris
La consultation du médecin d'unité outre-mer : du symptôme au diagnostic. Etude préliminaire à un outil d'aide à la décision médicale et épidémiologique.	PASTRE	Anne-Camille	2008	Marseille
Typage de Staphylococcus aureus par MLVA : Etude de faisabilité de la détection par HRM	PEREZ	Pascale	2009	Nancy
Etude clinique des formes persistantes de Chikungunya et des facteurs prédictifs de leur survenue chez les gendarmes en poste à la Réunion lors de l'épidémie de 2005-2006	PERON ép DUBS	Léopoldine	2006	Marseille
Evaluation de la prise en charge des marins pompiers de Marseille consultant pour un accident d'exposition aux liquides biologiques humains en milieu préhospitalier	PETIT	Emmanuel	2007	Marseille
Connaissances attitudes et pratiques des militaires français face aux expositions sexuelles à risque de VIH	PITEL	Anne-Sophie	2008	Paris
Evaluation de l'antibiothérapie aux urgences de l'HIA Robert Picqué : Comment optimiser la prise en charge infectiologique	POEYTO	Mathieu	2008	Bordeaux
Epidémie de 107 cas militaires de bilharziose à <i>Schistosoma mansoni</i> au retour d'une mission en République Centrafricaine : investigation et prise en charge des cas	POLLET	Vanessa	2011	Marseille
Paludisme à Plasmodium falciparum chez l'adulte et critères de prise en charge en ambulatoire.	POURTAL	Sophie	2009	Marseille
Epidémie de bilharziose à <i>Schistosoma mansoni</i> chez 10 légionnaires de retour de République de Côte d'Ivoire	RANDRIANASOLO	Michel	2006	Marseille
Etude épidémiologique des pathologies médico-chirurgicales notables en sous-marins nucléaires lanceurs d'engins français de nouvelle génération entre mai 1997 et décembre 2013 et adéquation des moyens embarqués	REPELLIN	Mathieu	2012	Marseille
Condylomes dans les armées : étude d'incidence 2008/2009 et enquête des pratiques et connaissances du médecin d'unité	REY	Marie-Charlotte	2009	Marseille
Etude des sources d'informations utilisées par les médecins généralistes en matière de prévention dans le cadre de la médecine des voyages	ROBERT	Florence	2009	Nancy
Choix du praticien militaire par rapport au médecin civil : profil et motifs de consultation des personnels militaires de la Marine Nationale. Etude descriptive au sein de deux CMA de la région Nord-Ouest	ROMMEL	Sarah	2013	Brest
Les nouveaux visages du paludisme dans les armées Françaises	RONDEL	Candyce	2007	Nancy
Les pneumonies à Staphylococcus aureus sécréteur de la leucocidine de Panton Valentine : à propos d'une série de 10 cas	ROUX	Xavier	2004	Bordeaux
Bilan épidémiologique des évacuations médicales réalisées au Mali par vecteur Casa Nurse lors de la première année de l'opération Serval	SABETTA	Antonin	2013	Lyon
Les affections dermatologiques en unité. Intérêt d'une formation adaptée aux médecins militaires d'unité. Etude prospective dans les cabinets médicaux d'unité de la zone de défense Nord-Est et de Guyane	SALLE	Sandrine	2006	Nancy
Etude des facteurs de compliance à la vaccination contre la grippe pandémique et saisonnière en 2009 chez les militaires d'île de France	SANCHEZ	Marc-Antoine	2009	Paris

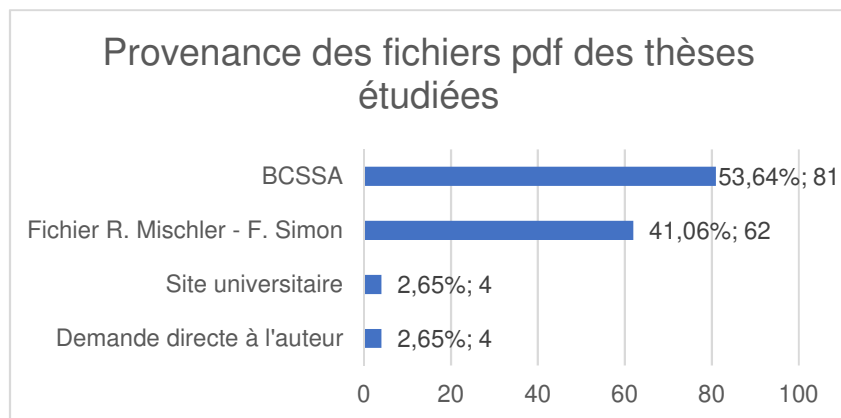
Mise au point du dosage de l'association piperaciline/tazobactam en CLHP/MSMS et évaluation de son schéma d'administration en discontinu dans les services de réanimation de l'HIA Percy	SANMARTIN	Nancy	2008	Paris
Connaissances, attitudes et pratiques des militaires de l'armée de terre sur les principaux risques infectieux en OPEX	SANTI ép VUILLEMIN	Laetitia	2014	Nancy
Infections d'allure staphylococcique chez des militaires français au cours d'une mission opérationnelle en zone tropicale en 2006 : fréquence, caractéristiques et facteurs de risque	SAUNOIS	Guillaume	2005	Bordeaux
Création de tutoriels audiovisuels pour la prise en charge des troubles musculosquelettiques post-chikungunya : L'examen clinique pour les médecins. L'auto-rééducation pour les patients.	SAVARY (binome avec HAMON Gaëlle née le 21/01/1988)	Aurélien	2014	Marseille
Epidémiologie des infections à champignons filamenteux (non kératinosiques) chez les patients brûlés. Expérience du CTB de l'HIA PERCY	SCHAAL	Jean-Vivien	2008	Paris
Facteurs parentaux influençant la réalisation du vaccin contre la rougeole	SIBADE ép BENSA	Caroline	2011	Nancy
Paludisme dans un groupe de voyageurs au Burkina Faso : leçon d'une micro-épidémie	SICARD	Sebastien	2004	Marseille
Amélioration du taux de contrôle d'éradication d' <i>Helicobacter pylori</i> après information des médecins généralistes par une fiche jointe au CR d'anatomopathologie du centre hospitalier de Valence et du cabinet des DR Machayekhi, Serain, Terdjman et Suignard	STIRNWEISS ép COLIN	Caroline	2011	Lyon
Infections à <i>Clostridium difficile</i> dans les diarrhées post-antibiotique en médecine générale : aspects pratiques et prise en charge	TEREYGEOL	Maxime	2006	Paris
Apport de l'échographie dans des pathologies ciblées sur le temps d'orientation des malades dans un service d'urgence.	THABOUILLOT	Oscar	2014	Paris
La pneumonie communautaire à <i>staphylococcus aureus</i> de l'adulte jeune : étude de cinq cas et revue de la littérature	TOUMINET	Diane	2006	Bordeaux
Diverticulite du colon droit : étude clinique et scanographique d'une large série de patients caucasiens.	VALBOUSQUET SCHNEIDER	Laura	2009	Paris
Aspect clinique et thérapeutiques de l'amibiase hépatique importée de l'adulte : à propos de 53 observations	VALENTIN	Claire	2009	Paris
Quantification du retard diagnostique de la neuroborréliose de Lyme en Lorraine : facteurs influençant l'errance diagnostique et conséquences pour le médecin spécialiste en médecine générale. A propos de 30 patients	VILLA	Céline	2011	Nancy
Evacuations médicales aériennes stratégiques militaires depuis l'Afrique vers la métropole de 2001 à 2012. Formation, place et rôle du médecin généraliste au sein de ces évacuations	VITALIS	Vicky	2011	Paris
Impact clinique à deux ans d'une infection par le virus chikungunya. Etude comparative d'une cohorte de gendarmes exposés en 2006 sur l'île de la Réunion	VIVIER	Elodie	2007	Marseille
Evaluation des connaissances des voyageurs vis-à-vis des principales pathologies tropicales. Etude descriptive menée au centre de vaccinations internationales de Metz.	WANNIN	Jerome	2007	Nancy
Mononucléose infectieuse sévère de l'immunocompétent : facteurs pronostics	WEMEL	Audrey-Céline	2010	Paris

Tableau 1: Liste des thèses d'internes militaires étudiées, 2004-2014, n= 151.

2) Provenance des thèses

La majorité des thèses recueillies provenait de la bibliothèque centrale du service de santé des armées, suivi du fichier de recueil constitué par R. Mischler en 2014.

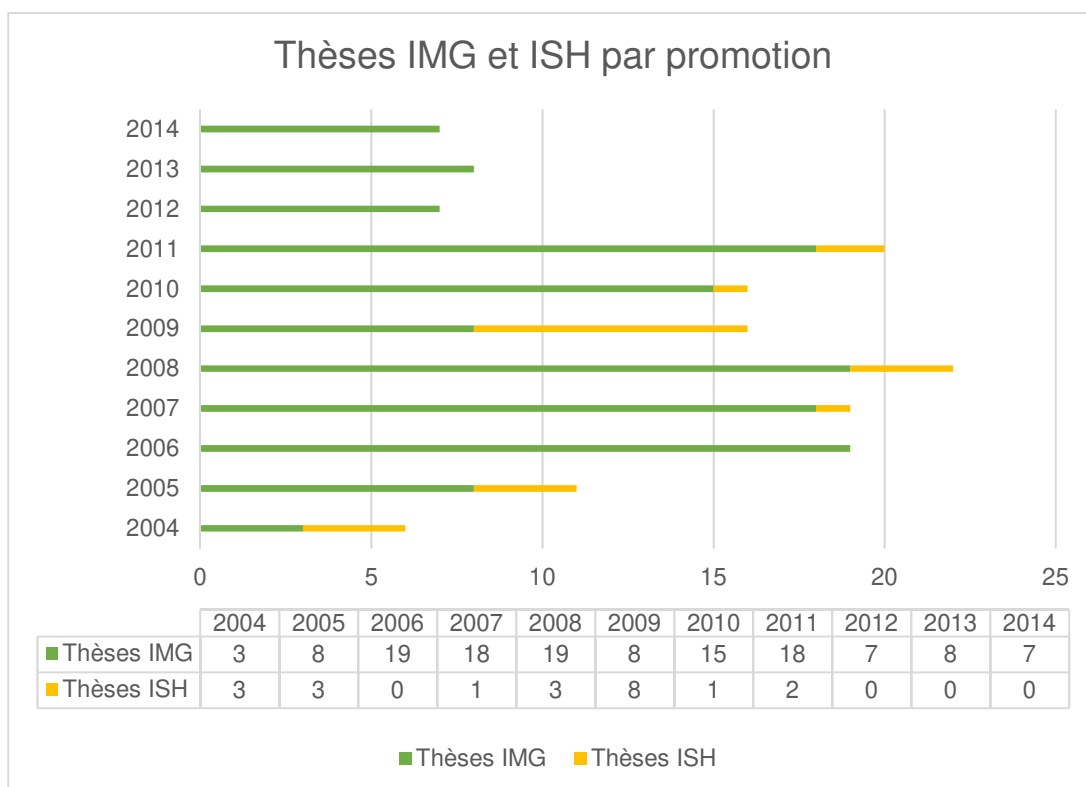
Quelques thèses ont pu être retrouvées par l'intermédiaire des bases de données universitaires ou en contactant l'auteur.



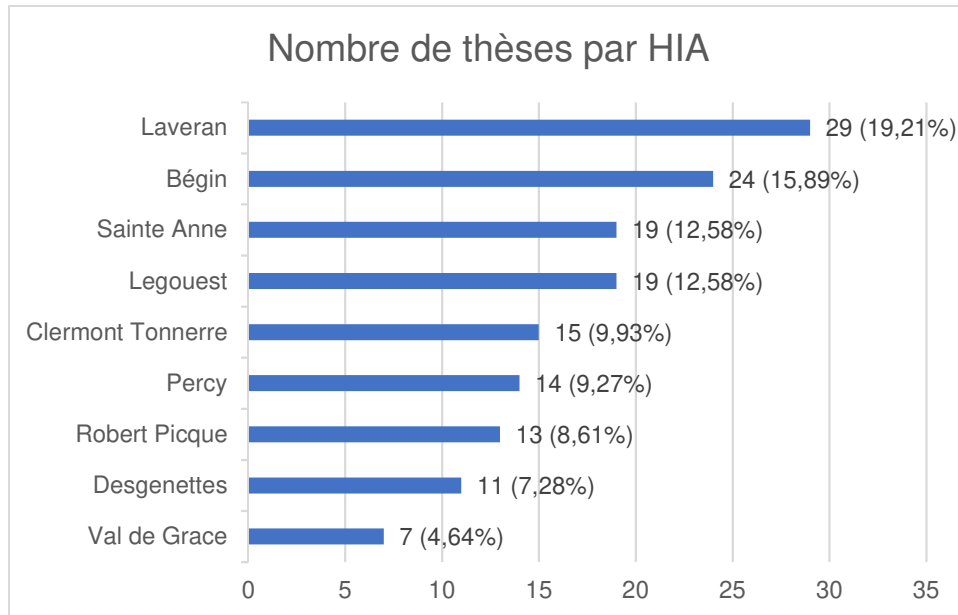
II) Population des thésards

Les auteurs des 151 thèses étudiées présentaient les caractéristiques suivantes :

- Nés entre le 06/08/1978 et le 20/03/1991
- Spécialité : 130 thèses d'internes de médecine générale (86%) et 21 thèses d'internes de spécialité hospitalière (14%)
- Le nombre de thèses incluses par promotion et par spécialité est donné par la figure suivante :

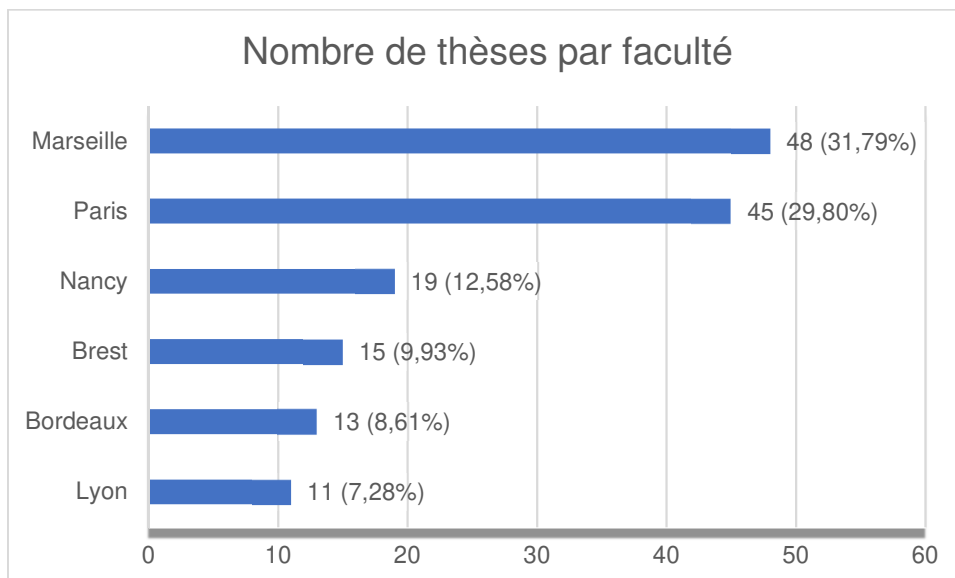


- Les thèses ont été soutenues entre le 31/10/2006 et le 06/10 2017
- Appartenance des auteurs aux différents Hôpitaux d'Instruction des Armées :



Les thèses provenaient principalement des HIA Laveran (Marseille) pour 19,2% et Bégin (Paris) pour 15,9%.

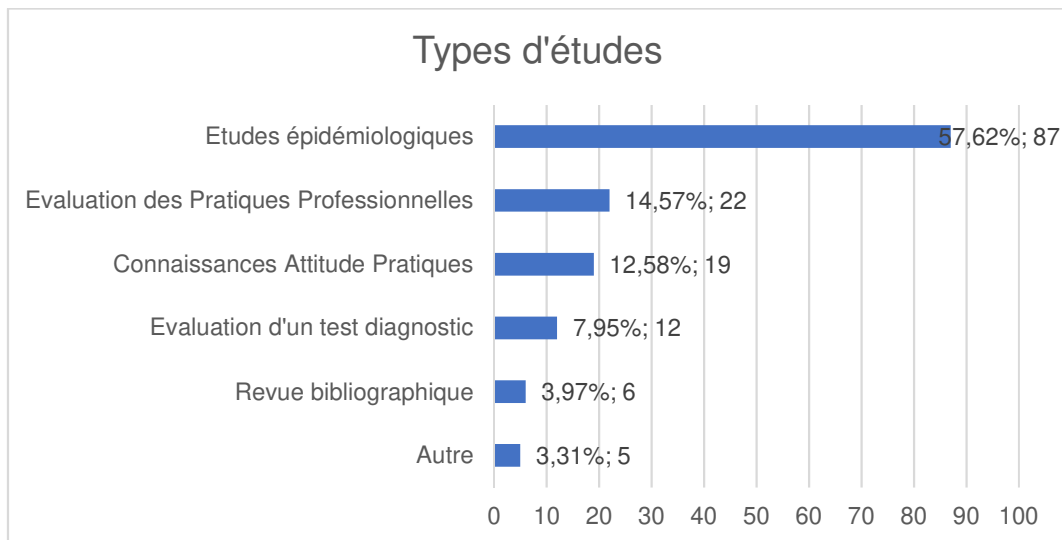
- Appartenance des auteurs aux différentes facultés de médecine par ville :



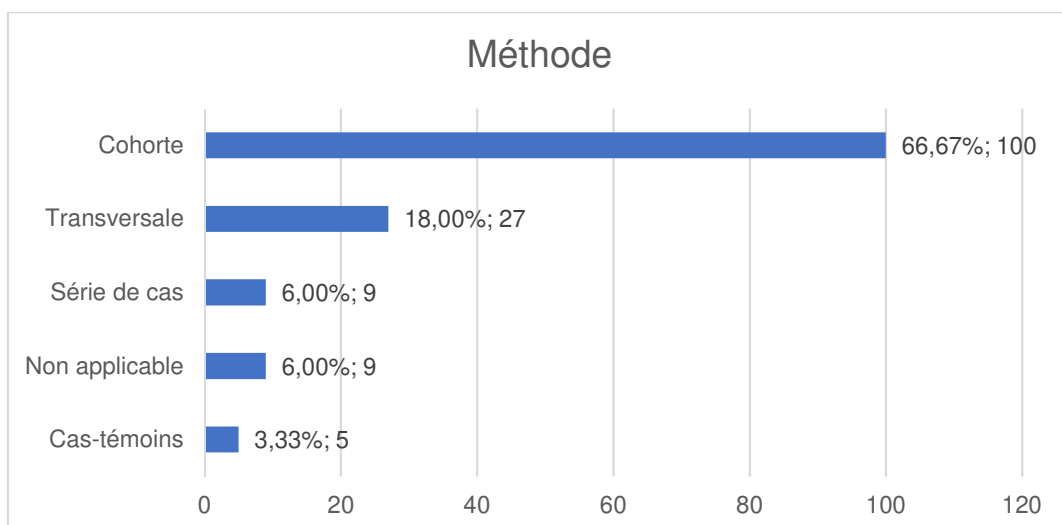
On note une prédominance des thèses en provenance des facultés de Marseille et Paris (qui rassemblent respectivement les internes de 2 et 3 HIA : Laveran et Sainte-Anne dépendent de la faculté de Marseille, Bégin, Percy et le Val de Grace dépendent de facultés parisiennes).

III) Types d'études

Les thèses étudiées étaient majoritairement des études de type épidémiologique (57,6%), devant les études de type « évaluation des pratiques professionnelles » et « connaissances, attitude, pratiques ».



- Méthode :



Il s'agissait majoritairement d'études de cohorte, pour deux tiers des thèses.

- Autres caractéristiques méthodologiques :
 - o Les thèses étudiées étaient des études observationnelles pour 90% d'entre elles (136 thèses), contre 6 études interventionnelles (4%) ;
 - o Leur objectif était descriptif pour 75% (114 thèses) et analytique pour 20% d'entre elles (30 thèses) ;
 - o Leur chronologie était essentiellement rétrospective, pour 55% (83 thèses) contre 24% d'études prospectives et 16% transversales ;
 - o 54% des études étaient monocentriques contre 40% d'études multicentriques.

IV) Populations étudiées

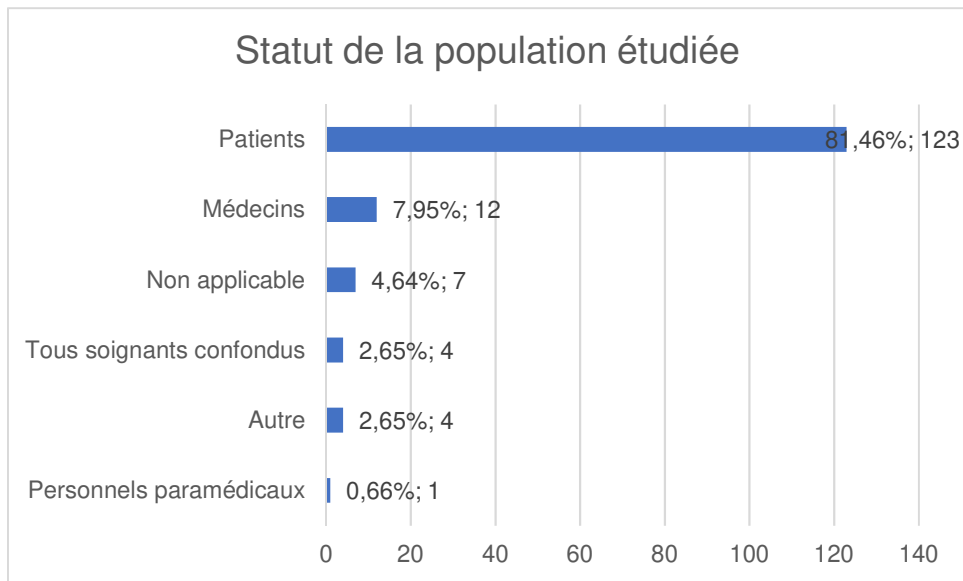
- Nombre de sujets :

Les études incluaient des populations de trois (série de cas) à 10107 patients (base de données CNMSS, la caisse de sécurité sociale militaire). La moyenne était de 468,7 sujets et la médiane de 159.

- Type de population :

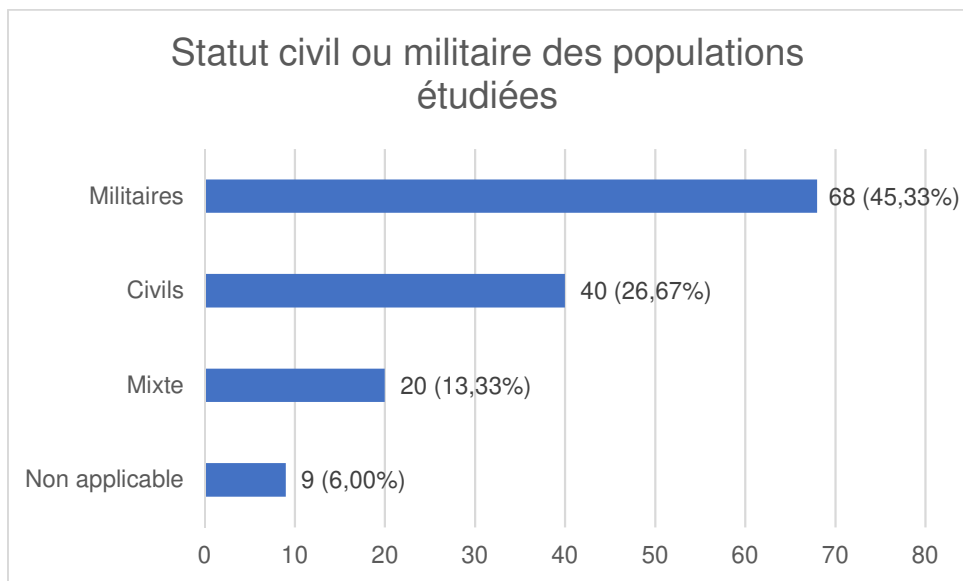
- o Patients/soignants

Les sujets inclus dans les études étaient majoritairement des patients (81,5%), devant les études incluant les soignants (médecins, infirmiers ou tous soignants confondus).



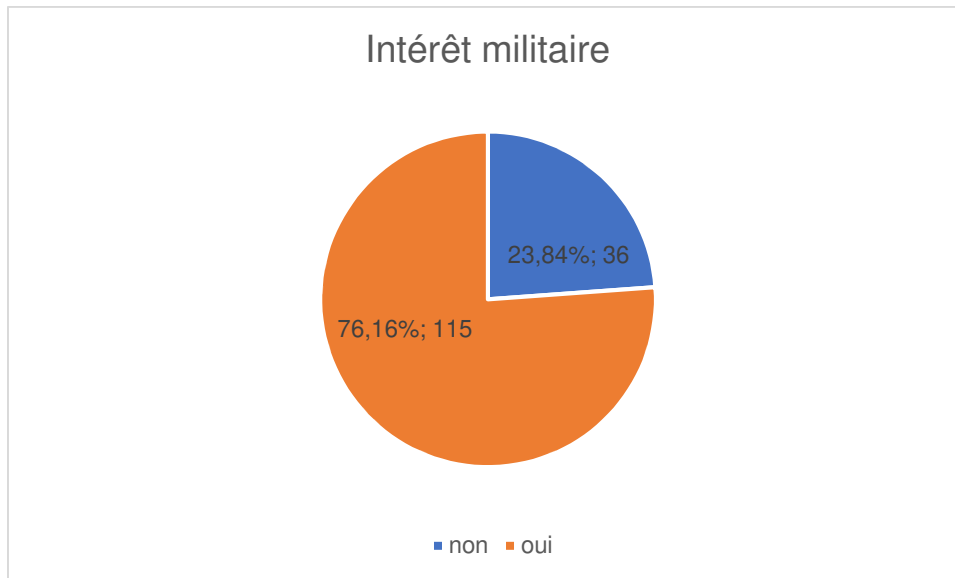
○ **Militaires *versus* civils**

Une majorité des thèses (58,7%) incluait des militaires (exclusivement ou non).



V) Intérêt militaire

Plus de trois quarts des thèses (76,2%) présentaient un intérêt militaire, selon les critères détaillés dans la partie méthodes.

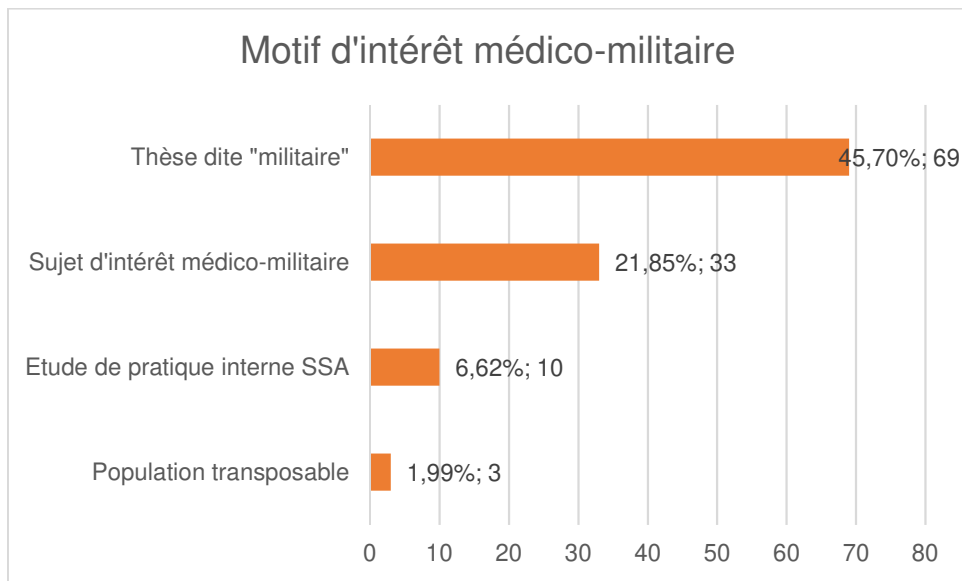


L'analyse bivariée entre intérêt militaire et appartenance aux groupes de promotions 2004 à 2007, 2008 à 2011, 2012 à 2014, montrait une tendance statistiquement non significative à un intérêt militaire croissant au cours du temps.

L'intérêt militaire était plus marqué pour les thèses appartenant à la faculté de Marseille (85% des thèses de cette faculté) par rapport aux thèses des facultés parisiennes (75%) et des autres facultés (69%). Cependant, la tendance n'était pas statistiquement significative ($p > 0,05$).

En analyse bivariée, l'association entre thèses IMG et intérêt militaire était statistiquement significative ($p = 0,009$). 80,0% des thèses IMG étaient d'intérêt militaire contre 52,4% des thèses ISH.

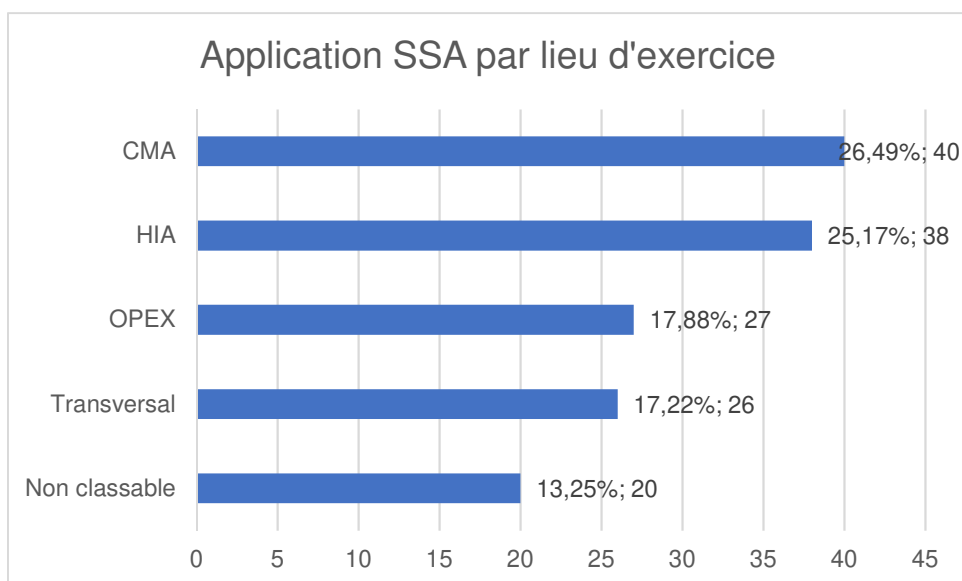
Le motif de l'intérêt militaire est détaillé ci-après :



45,7% des thèses étaient des études réalisées en milieu militaire sur populations militaires.

- Application dans le SSA par lieu d'exercice :

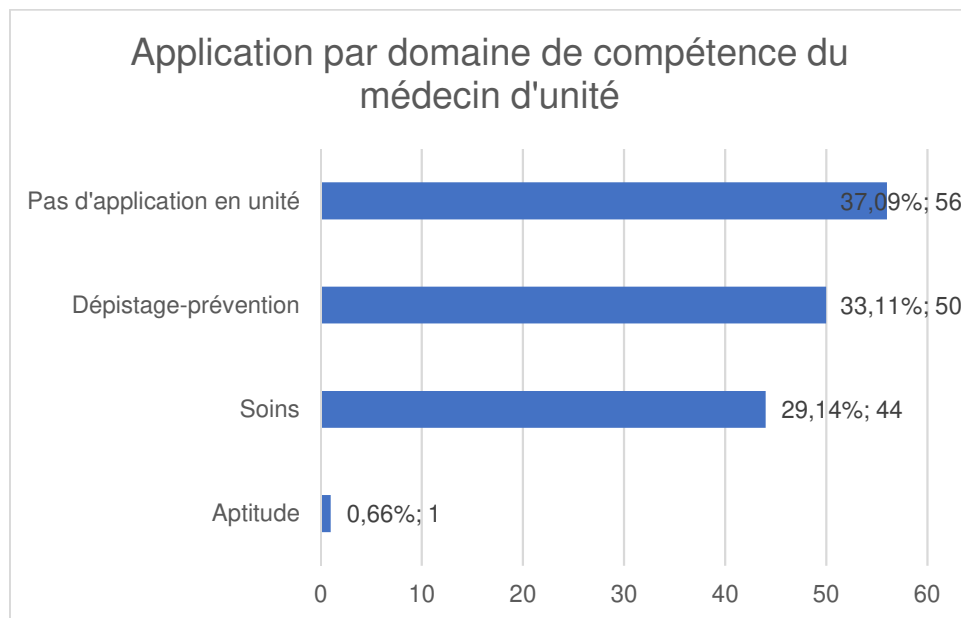
Le sujet des thèses a été qualifié selon l'application potentielle du travail par lieu d'exercice dans le SSA :



Les thématiques étaient applicables principalement dans les centres médicaux des armées (26,5%) et dans les hôpitaux des armées (25,1%).

- Application au profit des forces par domaine de compétence du médecin d'unité :

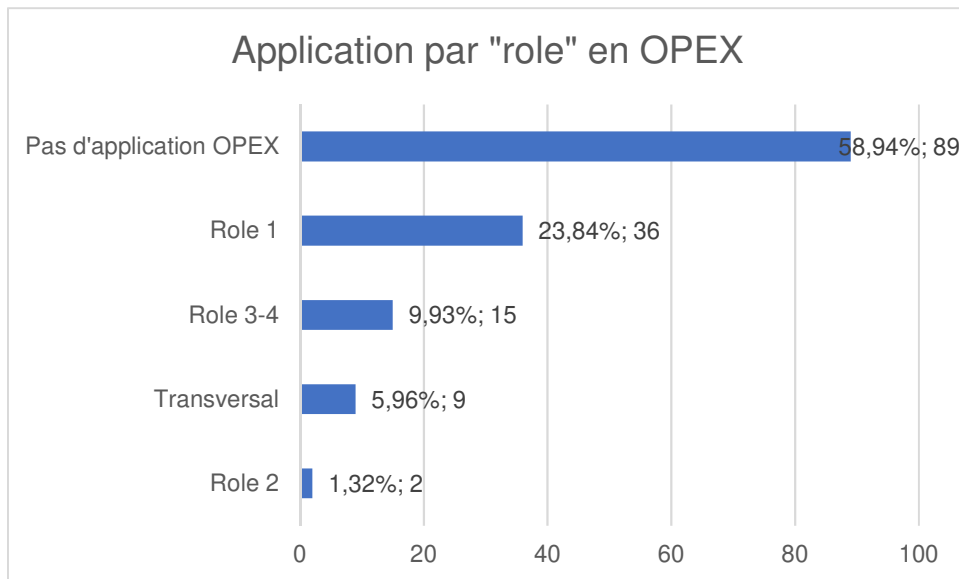
L'exercice de la médecine militaire en unité se caractérise par plusieurs facettes : médecine de soins, médecine de prévention et médecine du travail à travers les décisions d'aptitude.



Les sujets de thèses n'étaient en majorité pas applicables à la médecine d'unité.

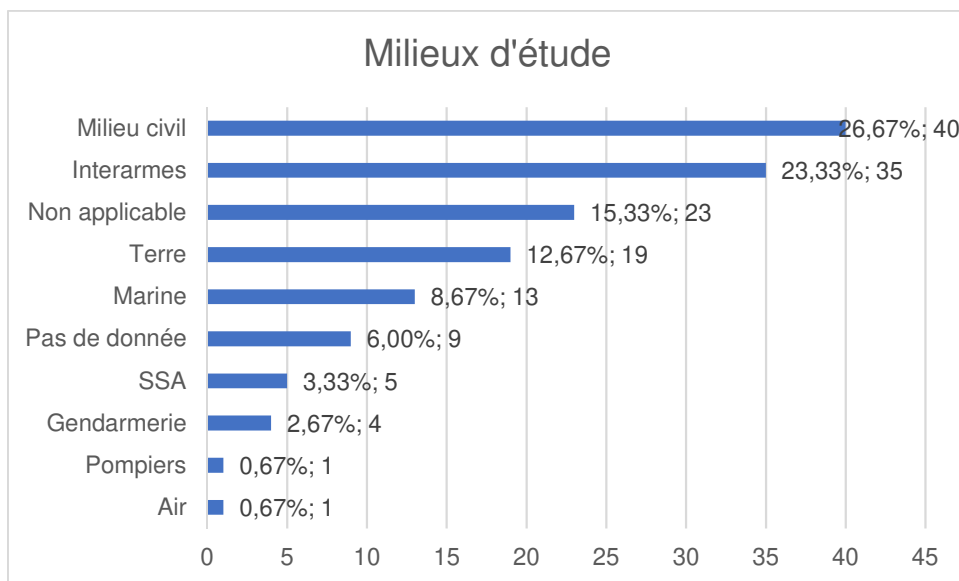
- Applicabilité à l'OPEX :

De la même manière, le sujet des thèses a été apprécié selon l'application possible en opération extérieure, par « rôle ».



Près de 60% des thèses n'avaient pas d'application possible en opération extérieure.

- Classement par milieu :

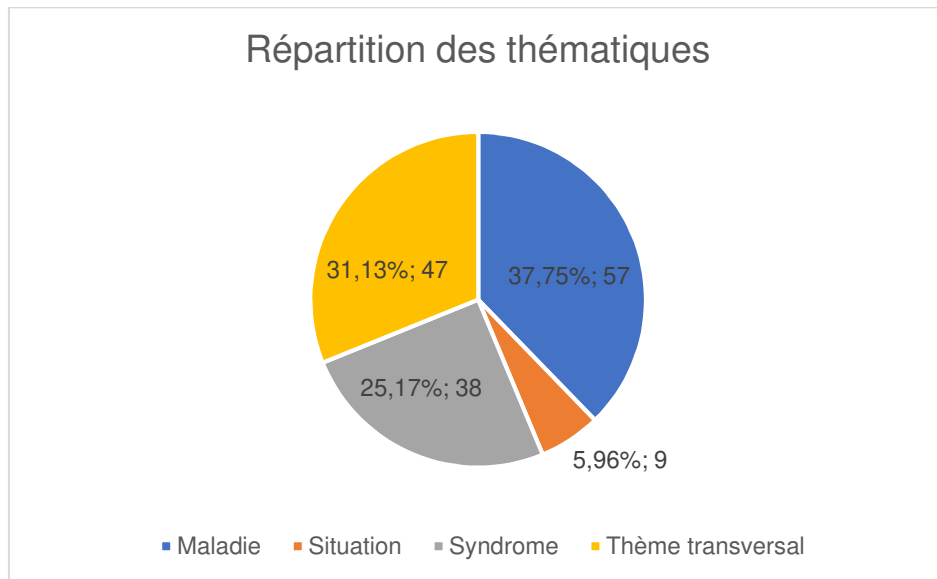


Les thèses intéressaient principalement le milieu civil (26,7%). 23,3% des études étaient interarmées.

La première armée spécifiquement représentée était l'Armée de terre (12,7%) suivie de la Marine (8,7%).

VI) Thématiques

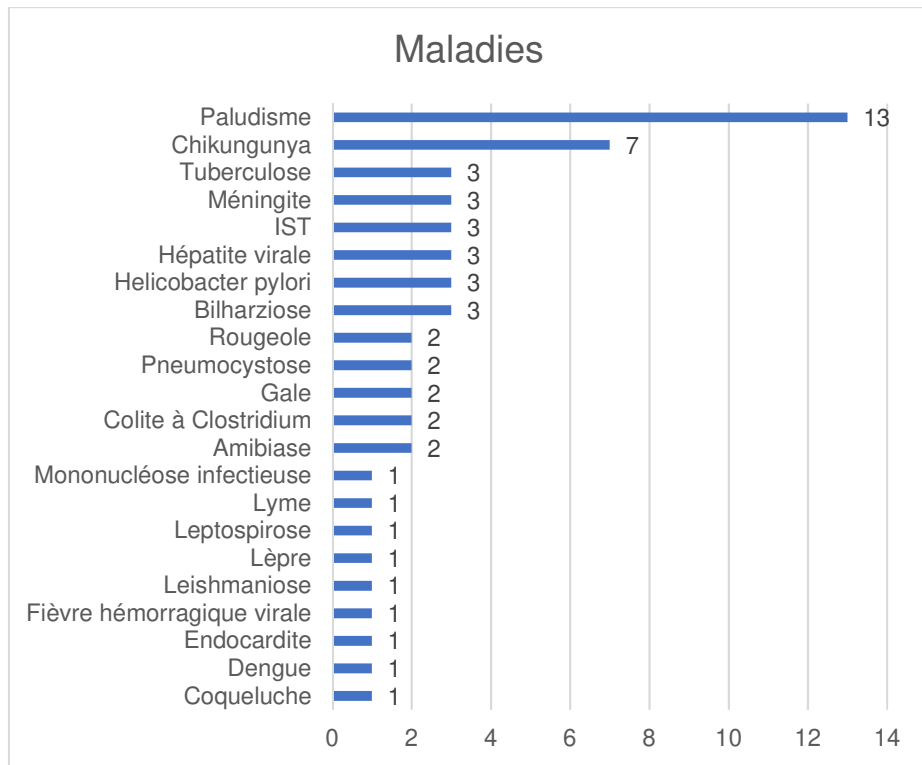
- La thématique de chaque thèse étudiée a été classée dans l'une des quatre catégories de risques infectieux suivantes : les maladies bien précisées, les situations cliniques à risque infectieux, les syndromes infectieux, et enfin les thèmes transversaux.



Les risques les plus représentés étaient les maladies (37,8%) suivies des thèmes transversaux (31,1%) puis des syndromes (25,2%) et enfin des situations cliniques (6%).

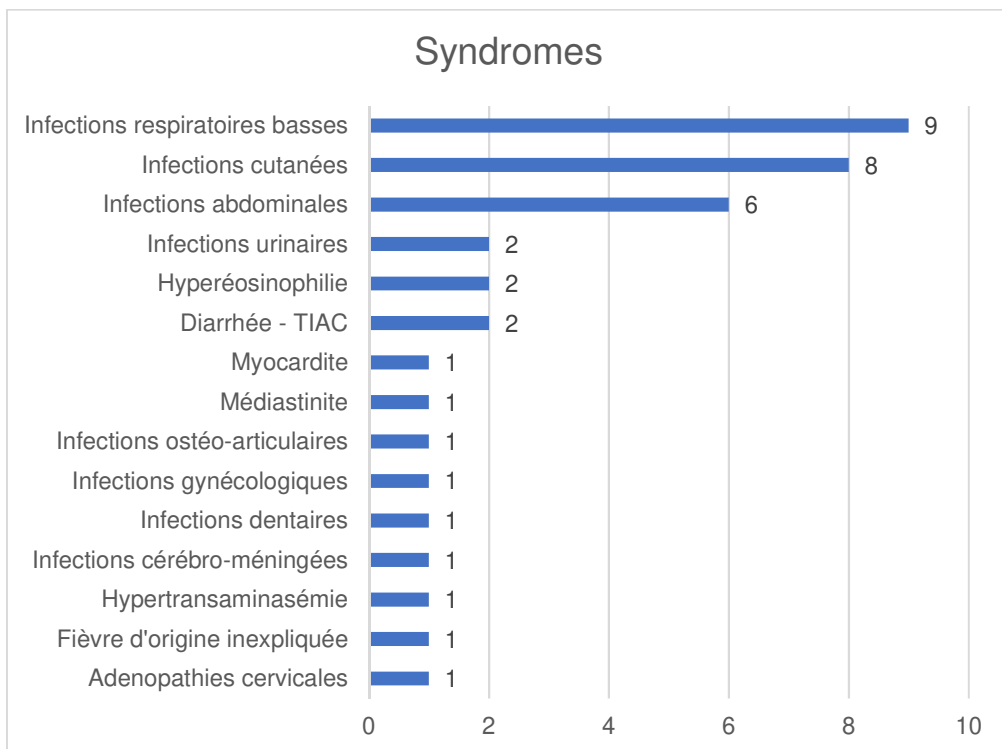
Le détail des quatre catégories est le suivant :

- Maladies :



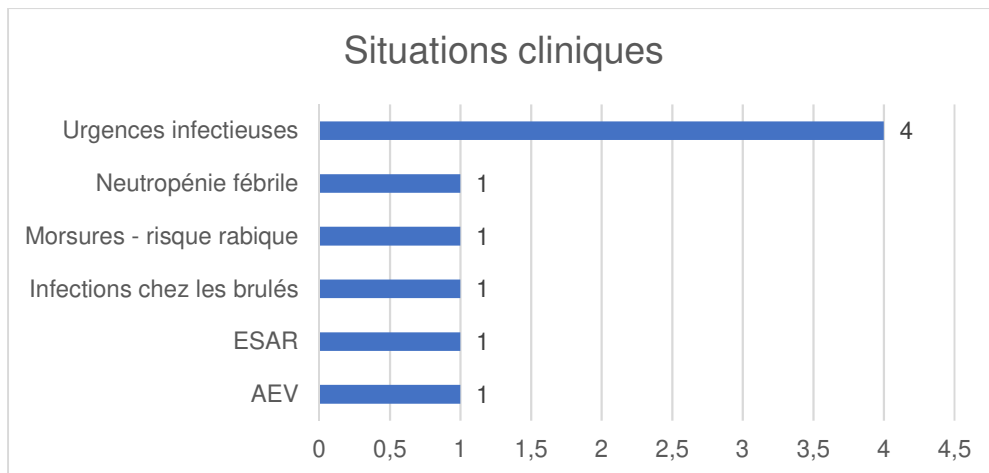
Parmi les maladies, le paludisme et le chikungunya étaient prédominants.

- Syndromes :



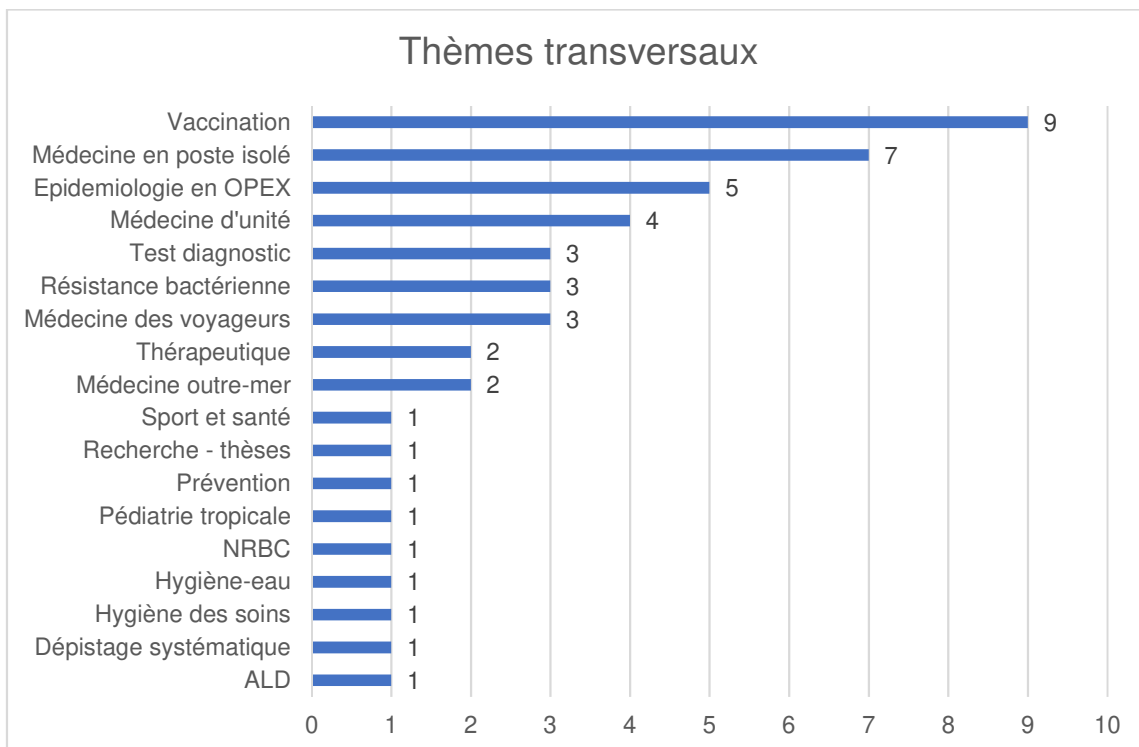
Parmi les syndromes, on retrouvait principalement les infections respiratoires basses, les infections cutanées et les infections abdominales chirurgicales (voies digestives et biliaires).

- Situations cliniques :



Les urgences infectieuses étaient les situations cliniques les plus abordées.

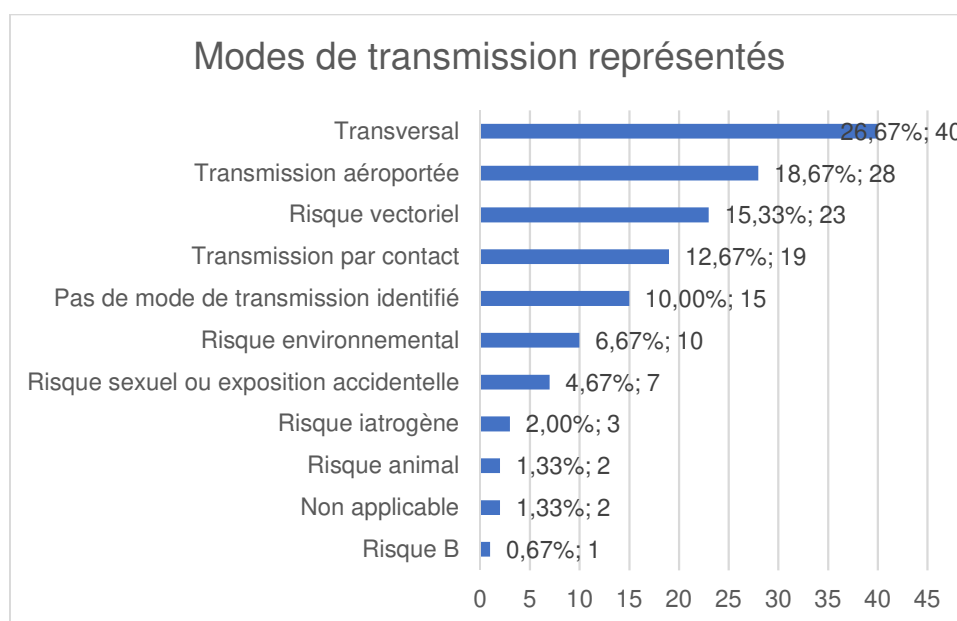
- Thèmes transversaux :



La vaccination, la médecine en poste isolé, l'épidémiologie des opérations extérieures et la médecine d'unité étaient les principaux thèmes transversaux.

- Point de vue infectiologique : modes de transmissions et agents infectieux

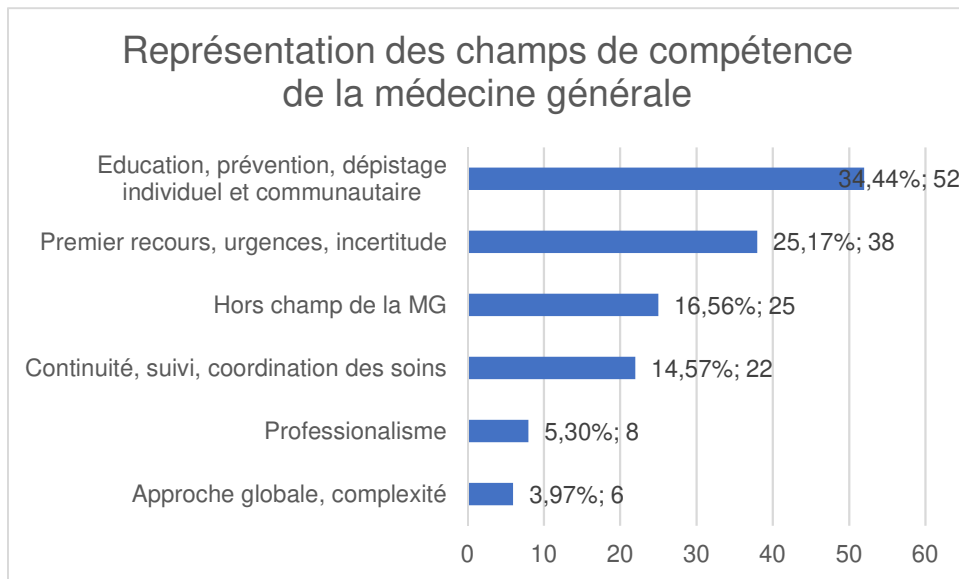
Les modes de transmission principaux étaient multiples pour 26,7% des thèses, la transmission aéroportée (18,7%), le risque vectoriel (15,3%) et la transmission par contact (12,7%).



En considérant les agents infectieux impliqués dans les pathologies abordées, ils étaient transversaux pour 40% des thèses, des bactéries dans 27% des cas, des virus pour 15%, des parasites pour 15%, des champignons pour 1% des travaux.

- Application aux domaines de compétence de la médecine générale

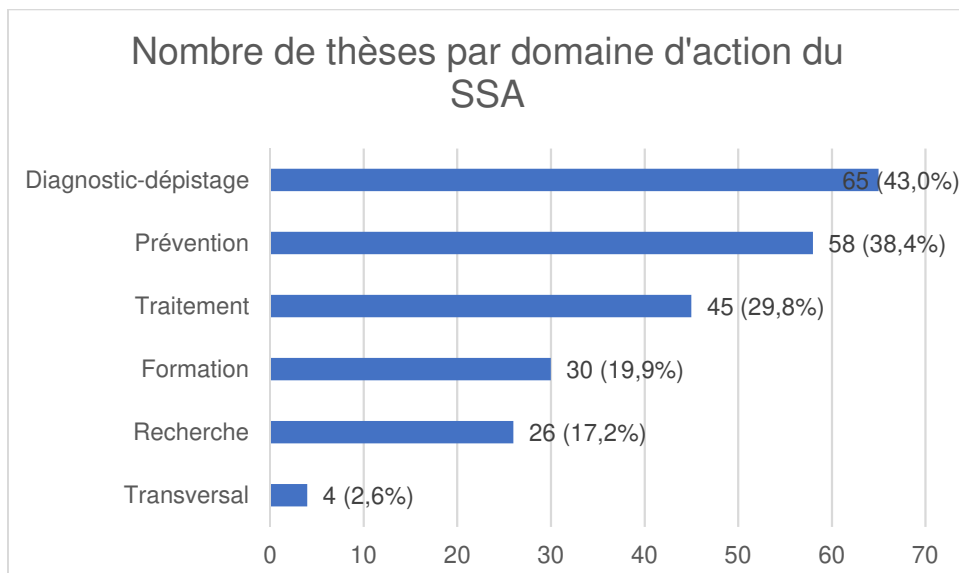
Les thèses étudiées ont été classées selon leur appartenance aux champs de compétence de la médecine générale définis par le CNGE (voir méthodes).



La compétence « éducation, prévention, dépistage individuel et communautaire », était la plus représentée (34,4%), suivie de la compétence « premier recours, urgences, incertitude » (25,2%). 16,5% des thèses étudiées étaient hors champ de compétence de la médecine générale.

- Répartition par domaine d'action du SSA

Dans la lutte contre les maladies infectieuses, le SSA peut agir travers différents domaines d'action.



Les domaines du diagnostic-dépistage (43,0%) et de la prévention (38,4%) étaient les plus représentés, devant le traitement, la formation et la recherche.

VII) Valorisation

La valorisation des travaux étudiés a été étudiée à travers plusieurs dimensions :

- l'accessibilité des travaux, qui rassemble les caractéristiques facilitant le classement et la recherche des thèses comme la présence d'un résumé, la facilité d'accès au texte par le moteur de recherche le plus utilisé ;

- la valorisation scientifique externe des travaux : publication dans des revues référencées par Pub Med ;

- la valorisation interne au SSA : publication dans la revue du SSA « Médecine et Armées », exploitation des thèses dans les activités d'enseignements ou les notes techniques internes du SSA.

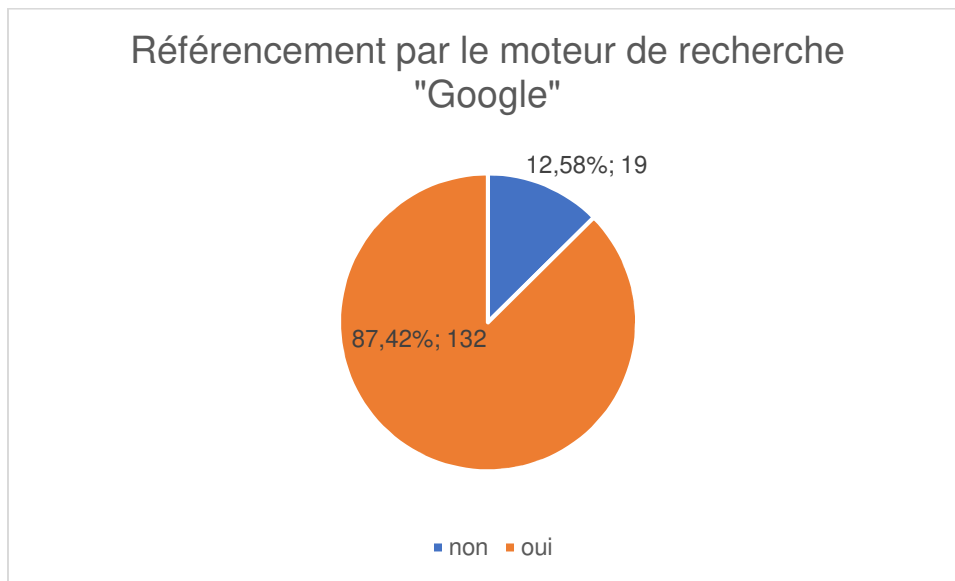
1) Accessibilité

o Résumé



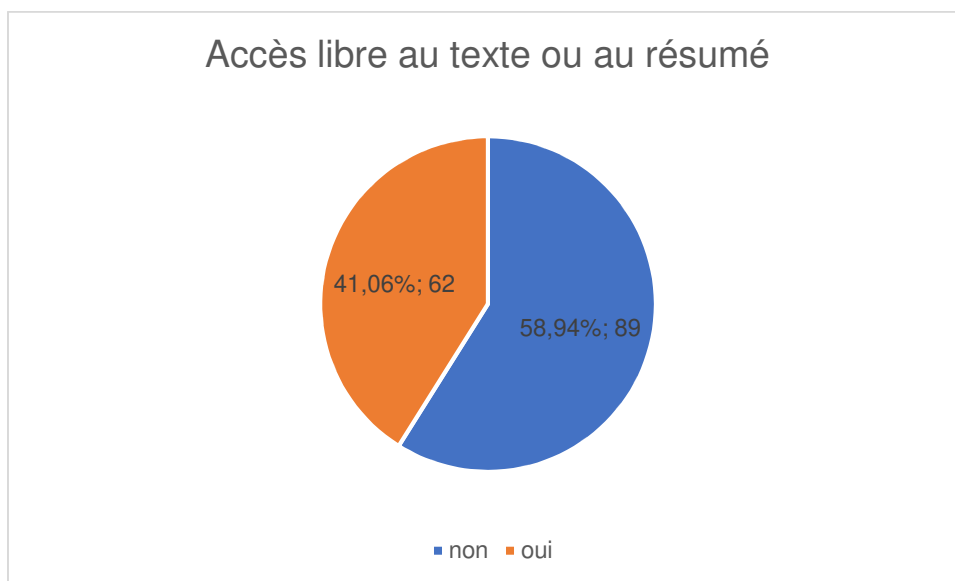
Plus de trois quarts des thèses présentaient un résumé, en français et en anglais pour plus d'un tiers d'entre elles.

- Google



La thèse était référencée par le moteur de recherche Google dans 87,4% des cas

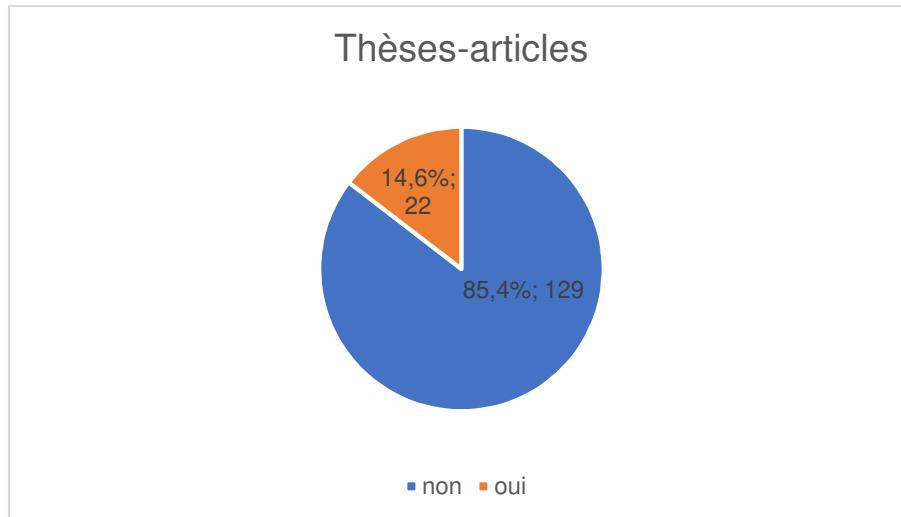
- Texte en accès libre



La majorité des travaux étaient référencés par le moteur de recherche Google, mais seuls 41% étaient accessibles librement à la lecture.

2) Valorisation externe : publication

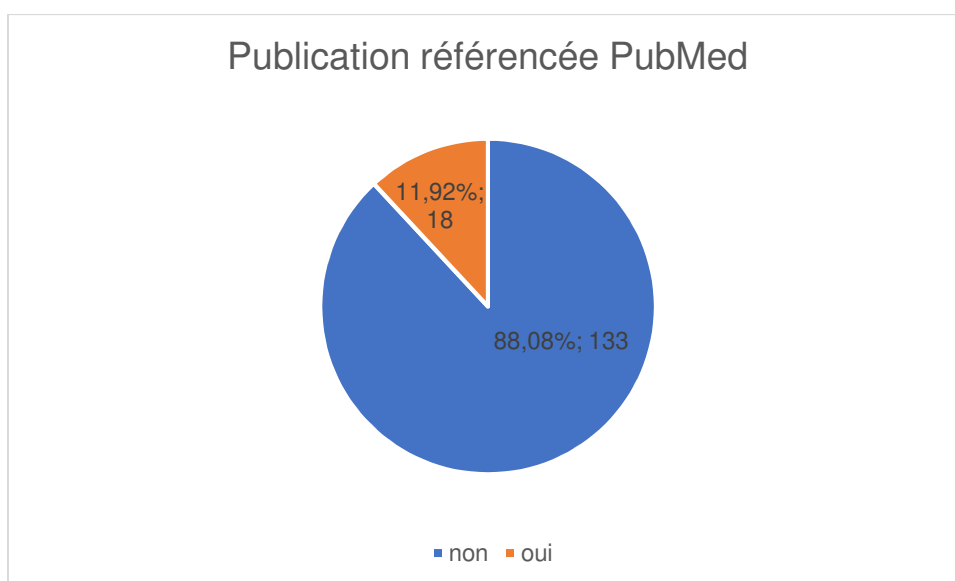
a. Thèses-articles identifiées comme telles :



14,6% seulement des thèses ont été réalisées sous le format « thèse-article ».

b. Publication référencée PubMed :

Le référencement des travaux par PubMed, moteur de recherche scientifique de référence rassemblant les articles des revues référencées au niveau international, a été recherché pour chaque thèse. Une minorité d'entre elles (11,9%) était répertoriée.



La publication référencée PubMed a été comparée selon l'appartenance à la spécialité de médecine générale ou à une autre spécialité hospitalière.

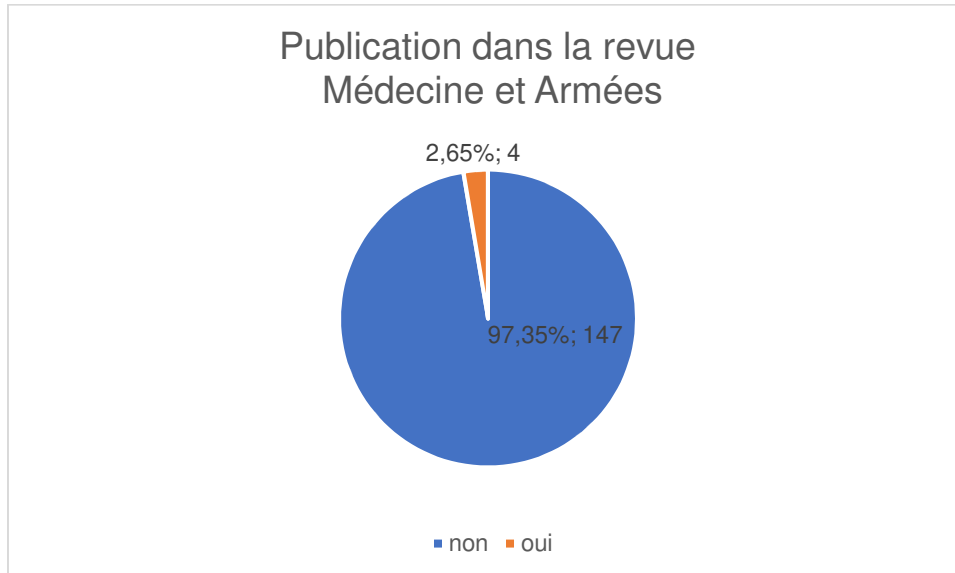
90,8% des thèses IMG n'étaient pas référencées PubMed, contre 71,4% des thèses ISH. L'association entre variables publication PubMed et spécialité était statistiquement significative ($p=0,02$) en faveur d'un meilleur taux de publication pour les ISH.

3) Valorisation interne :

a. Publication dans la revue « Médecine et Armées »

La revue Médecine et Armées est la revue scientifique interne au SSA, la publication dans cette revue représente une visibilité dans le domaine militaire qui s'ajoute pour les médecins militaires à la valorisation externe.

La publication dans « Médecine et Armées » était moins fréquente (2,7%) que la publication dans les revues référencées PubMed.



b. Exploitation technique au sein du SSA

L'exploitation interne au SSA a été mesurée par la présence des thèses dans les enseignements produits ou dans les notes techniques internes au SSA, pour chacun des 5 premiers risques infectieux par catégorie représentés dans notre étude.

Type de risque	Top 5	Nb de thèses	Citations lors d'enseignements SSA	Thèses citées	Notes techniques
Maladie	Paludisme	13	oui	Demaison X ; Delarbre D ; Lorvellec A	non
Maladie	Chikungunya	7	oui	Mura M ; Vivier E ; Ferraro J ; Larboulette H ;	non
Maladie	Tuberculose	3	oui	Briquet A.	non
Maladie	Méningite	3	non		non
Maladie	IST	3	oui	Rey MC Pitel AS ; Brouillet P	non
Syndrome	IRAF	9	non		non
Syndrome	Infections cutanées	8	oui	Corcostegui SP	non
Syndrome	Infections abdominales	6	non		non
Syndrome	Infections urinaires	2	non		non
Syndrome	Diarrhée	2	oui	Mercier J	non
Situation clinique	Urgences infectieuses	4	non		non
Situation clinique	Neutropénie fébrile	1	non		non
Situation clinique	Morsures	1	oui	Géraud C.	non
Situation clinique	ESAR	1	non		non
Situation clinique	AEV	1	oui	Petit E.	non
Thème transversal	Vaccination	9	non		non
Thème transversal	Médecine en poste isolé	7	oui	Correa E ; Amar F	non
Thème transversal	Epidémiologie des OPEX	5	oui	Correa E	non
Thème transversal	Thérapeutique et antibiorésistance	5	non		non
Thème transversal	Médecine d'unité	4	non		non

Tableau 2: valorisation technique et pédagogique des thèses au sein du SSA

Discussion

Si l'on considère d'une part que les maladies infectieuses et tropicales sont une thématique régaliennne prioritaire du SSA, et d'autre part que les thèses d'exercice sont une opportunité pour améliorer l'exercice professionnel dans ce domaine, notre étude suggère que des progrès restent à accomplir.

l) Originalité et limites de l'étude

La principale originalité de notre travail réside dans le choix de l'angle infectiologique pour évaluer l'apport du travail des internes.

Ce choix se justifie par l'importance du risque infectieux pour les armées qui est une priorité pour le SSA (20). Il s'agit d'une thématique fréquente parmi les sujets de thèses des internes militaires de médecine générale, 6,7% selon R. Mischler (10), tout comme pour les thèses de médecine générale civiles (9% des thèses de MG à Créteil de 2005 à 2010) (24).

Dans cette étude, les thèses des internes de spécialité ont été incluses, contrairement à l'étude de R. Mischler qui n'incluait que des thèses de médecine générale. Il s'agit d'un choix de méthode afin d'avoir une représentation la plus exhaustive possible des travaux des internes dans le domaine des maladies infectieuses. Les thèses d'IMG restent majoritaires (86%) et abordent principalement les problématiques de la recherche en soins primaires qui est en pleine expansion et correspond aux besoins du SSA.

L'intérêt d'une telle étude, dont on peut reprocher le caractère essentiellement descriptif, bibliographique et sans application clinique directe, est de mettre en lumière les points faibles et points forts de la production scientifique des internes militaires afin de concevoir des mesures d'amélioration des pratiques.

Ce travail s'est toutefois confronté à plusieurs limites.

Premièrement, nous avons rencontré des difficultés méthodologiques : établir une classification par thématiques sur des sujets aussi variés que le sont les thèses est un procédé subjectif. Il existerait plusieurs manières de procéder selon l'investigateur, plusieurs angles de vue possibles. Ces difficultés ont été explorées par la thèse de Y. Zerkine en 2014 (Paris 6) qui proposait un système complexe de classification des thèses de médecine générale associant thèmes et méthodes. (25) On peut donc regretter des difficultés de standardisation et de reproductibilité pour le classement des critères choisis. Des mesures correctives ont été mises en place pour atténuer ce biais, comme la double lecture pour la sélection des titres de thèses d'intérêt. Cependant le risque d'avoir omis des travaux d'intérêt n'est pas nul.

De même, la mise au point d'une grille de lecture comporte une part de subjectivité pour le classement des critères. Les choix ont parfois été multiples et la décision finale non évidente. On peut donc regretter un possible biais de classement (biais également rapporté par R. Mischler dans son étude). Certaines thématiques ont été regroupées *a posteriori* afin de faciliter la compréhension et la clarté des résultats. Des thématiques d'intérêt prioritaires auraient pu être définies préalablement, mais le travail n'aurait pas répondu à l'objectif de décrire les travaux des internes traitant des maladies infectieuses.

La période d'inclusion choisie ne reflète qu'une partie des travaux d'internes, ne prenant donc pas en compte les travaux les plus récents. Le début de la période d'inclusion (2004) correspond à l'année de la réforme de l'ECN qui a fait de la médecine générale une spécialité à part entière, il s'agissait également du début de l'inclusion de l'étude de R. Mischler. La décision de fixer la fin de l'inclusion à la promotion 2014 était justifiée par le fait que de nombreuses thèses de la promotion 2015 n'auraient pas encore été soutenues ou publiées au moment de l'étude.

Enfin, le recueil des données s'est confronté à un biais d'attrition non négligeable avec plusieurs thèses non trouvables (27 thèses).

II) Evolution des thèses de médecine générale

1) La « thèse idéale »

Evaluer la qualité de la production scientifique issue des travaux des internes implique de définir ce que l'on attend d'une thèse en termes de qualités méthodologiques, thématiques et valorisation scientifique. L'amélioration des pratiques suppose de définir les standards de qualité vers lesquels tendre.

Selon les standards actuels de la recherche scientifique (26), les critères de qualité méthodologiques d'une étude clinique favoriseraient les méthodes prospectives plutôt que rétrospectives, multicentriques, de cohorte. Les études analytiques seraient préférables aux études descriptives et quantitatives. Idéalement, on attendrait des études interventionnelles de bonne puissance de type essais cliniques randomisés.

Il est également attendu que les thèses soient adaptées aux compétences de leur spécialité et concourent à l'amélioration des pratiques de leur discipline.

2) Les thèses de médecine générale : méthodes et adéquation avec la spécialité

La description des thèses des internes a fait l'objet de plusieurs études en médecine générale, avec le développement de la recherche en soins primaires depuis 2004 (création du DES de médecine générale).

Ces études, pour la plupart des thèses d'exercice de médecine générale, évaluaient les thématiques des thèses des internes et leur rapport avec la discipline. Les résultats étaient variables selon les facultés et la période étudiée, mais toutes faisaient un constat d'insuffisance, en voie d'amélioration.

Citons les thèses des facultés d'Angers (Balva 2012) (27), Versailles (Hellot 2013) (28), Rennes (Inesta 2009) (29), Paris 6 (Zerkine 2014) (25), Lyon (Leonard 2015) (30) sur la période 2011-2013 et Nantes (Unt Wan 2015) sur la période 2009-2013 (31), ces deux dernières retrouvant un taux de 65% de thèses pertinentes pour la médecine

générale. Plus récemment une thèse de l'université de Bordeaux (Labernède 2016) (32) retrouvait une augmentation de 15 à 36% de thèses « MG » sur la période 2007 à 2014. A Lyon (Maire 2017) (33), sur la période 2014-2016, 75% des thèses de généralistes étaient d'intérêt pour la discipline, dont la plupart encadrées par des généralistes. D'autres études affichent des résultats moins encourageants : un tiers seulement de thèses de MG en rapport avec la discipline parmi les thèses soutenues dans la subdivision océan indien de 2007 à 2014 (Bouvet 2016) (34) ; seulement 24% à Reims (Haushalter 2018), sur les thèses 2007 à 2017 (35).

A la faculté de Marseille, deux thèses similaires ont été soutenues en 2016. La thèse de J. Le Corff (Les thèses de médecine générale : adéquation avec les soins premiers), dirigée par le Dr Ludovic Casanova (DUMG Marseille) qui montrait sur la période 2013-2014 que les thèses étaient majoritairement en lien avec le champ disciplinaire de la MG et ce d'autant plus fréquemment que le directeur était généraliste, mais les sujets de recherche centrée médecin étaient trop fréquents pour une spécialité centrée patient (36). La deuxième étude (Belahda, dirigée par C. Calvet-Montredon) évaluait les thèses soutenues en 2015 à Marseille, 73% abordaient un thème de médecine générale (37).

Malgré une tendance au recentrage des thèses des internes sur leur pratique, la majorité des thèses reste quantitative, descriptive et centrée sur la pratique du généraliste et non ses patients (38). Une thèse sur la qualité méthodologique des thèses IMG entre 2014 et 2016 soutenue à Grenoble en 2018 retrouvait malgré tout une qualité satisfaisante répondant aux critères de qualité de grilles standardisées dans 69% des cas, avec plus de deux tiers d'études observationnelles (39).

Dans le milieu militaire, la seule étude similaire est la thèse de R. Mischler soutenue en 2014 (10), qui avait évalué l'évolution des thèses des internes de médecine générale de 2004 à 2010. Elle retrouvait une majorité d'études transversales, descriptives, à faible effectif (médiane à 87 sujets). L'adéquation à la spécialité était plutôt bonne avec 87% des thèses effectuées en milieu militaire, mais trop souvent en HIA (41%). Le pourcentage de militaires inclus dans les études augmentait au cours du temps. De même, les sujets d'intérêt militaire avaient augmenté de 33 à 65% de 2004 à 2010. Malgré tout, plus d'une thèse sur deux au total ne présentait pas d'intérêt

militaire direct. Plus de 55% des thèses avaient des sujets directement applicables à la MG (essentiellement actions de santé publique et démarche qualité, regroupant formation et évaluation des pratiques). Comme dans les études civiles, les médecins étaient fréquemment les sujets étudiés (dans 12,3% des cas).

3) Les obstacles à l'amélioration de la qualité méthodologique des thèses

Les exigences de méthode des études scientifiques actuelles nécessitent un encadrement, une formation et un accompagnement non seulement des thésards mais aussi des directeurs de thèse. En effet, l'augmentation de la proportion de médecins généralistes ou de médecins des forces (10) parmi les directeurs de thèses de médecine générale dans les dernières années (qui est par ailleurs une avancée pour recentrer les thèses des généralistes sur leur spécialité), n'est pas toujours en adéquation avec l'expertise requise pour élaborer des études solides sur le plan méthodologique. Ainsi selon une thèse de 2010 soutenue à Bordeaux, le manque de compétences méthodologiques était la première difficulté rencontrée par les directeurs de thèses généralistes (40).

Pour les internes, la thèse est souvent perçue comme une obligation, une contrainte absurde et pleine de contradictions (41) : le manque de temps et de compétence ne permettent pas une démarche scientifique de qualité. La demande de formation à la rédaction scientifique et un meilleur encadrement est forte (42).

Exiger des études de qualité sur le plan méthodologique implique donc de donner des moyens aux thésards et à leurs directeurs de thèse, en termes de formation et d'accompagnement. Un rapport Inserm sur la recherche en soins primaires préconisait déjà en 2006 de pousser les généralistes vers la formation à la recherche *via* les DUMG (1). Des formations méthodologiques à la recherche scientifiques sont dispensées actuellement par les facultés et l'école du Val-de-Grâce, mais les praticiens, en particulier les plus anciens, ne sont pas tous formés. Cette formation est par ailleurs perfectible, la publication scientifique par exemple n'est pas formellement enseignée dans le cursus des internes de médecine générale à la faculté de Marseille, ni par l'EVDG. Les organismes scientifiques du SSA comme le CESP (Centre

d'Epidémiologie et de Santé Publique des Armées) et l'IRBA (Institut de Recherche Biomédicale des Armées) assurent un soutien technique pour les études qu'ils dirigent, mais ils ne sont pas en capacité de soutenir l'ensemble des thésards militaires. Leur mission principale étant pour le premier la veille épidémiologique dans les armées, le second la recherche appliquée aux contraintes biomédicales du milieu militaire. (43)

L'élaboration des études scientifiques devrait être maîtrisée par tout praticien mais en pratique, un accompagnement par des experts aguerris paraît indispensable.

Un autre frein à l'élaboration d'études ambitieuses concerne le recrutement des sujets et les bases de données. L'accessibilité aux bases de données hospitalières (constituées essentiellement par les cotations d'actes selon la classification CCAM) n'est pas aisée. De même, dans le SSA, il n'existe pas de registre universel et accessible des données (anonymisées) des consultations en CMA. Un certain progrès en la matière pourrait être apporté par la mise en place du projet CMA numérique avec l'informatisation et la standardisation de nombreuses données de consultation qui favoriserait le recueil épidémiologique. C'est déjà en partie le cas avec le logiciel LUMM. L'arrivée d'un nouveau logiciel courant 2019 (Axone) devrait améliorer ces possibilités.

Il faut également évoquer la difficulté de mener des recherches interventionnelles dans le SSA en raison des coûts et accords de financements, ainsi que les nombreux obstacles administratifs. L'élaboration de tels protocoles de recherche nécessiterait un investissement important pour le SSA en termes humains et financiers, ainsi qu'une structure de soutien et d'accompagnement à la recherche clinique dédiée.

Enfin, pour des raisons impératives d'emploi dans les forces, les IMG militaires sont soumis à un échéancier contraint avec obligation d'une soutenance de thèse au cours de la troisième année du troisième cycle des études médicales. Ce calendrier « serré » n'est pas compatible avec l'élaboration complète d'une étude prospective avec rédaction de protocole, demandes d'autorisation, inclusion, analyse et rédaction. La réforme actuelle des études médicales s'accompagne d'une demande de soutenance en fin de phase socle, limitant ainsi la possibilité de conduire des études prospectives de haut niveau, en dehors de binômage ou de fractionnement du travail sur plusieurs années.

III) Thématiques infectieuses : améliorer l'adéquation avec les besoins réels

1) Les priorités du SSA

Les risques infectieux prioritaires pour les armées sont évalués à travers trois indicateurs principaux : les données épidémiologiques collectées par le CESP, les données relatives aux hospitalisations des militaires, et l'épidémiologie des évacuations aériennes stratégiques en OPEX.

Les données épidémiologiques collectées par le CESP (données du rapport de surveillance épidémiologique 2012-2014) (44) permettent d'identifier les principales infections déclarées : diarrhées (4000 à 6000 cas par an) et TIAC (300 cas/an), maladies vectorielles représentées principalement par le paludisme (pic en 2014 avec 518 cas), les syndromes dengue-like (654 cas en 2014) et la leishmaniose (en augmentation, 46 cas en 2014), infections respiratoires aiguës fébriles (2000 cas/an), IST (150 cas/an) et ESAR (400/an), infections d'allure staphylococcique (300 cas/an), fièvre d'origine indéterminée en OPEX/OM (295 cas en 2014), AES (175/an) et effets liés à la vaccination (une centaine de cas annuels). Les morsures animales ont fait l'objet de 114 déclarations de 2012 à 2014.

Les études effectuées sur l'épidémiologie des rapatriements de militaires français en métropole permettent d'apprécier le retentissement des pathologies infectieuses en OPEX. La thèse de K. Simon (2018) (15) a analysé 4718 MEDEVAC de 2011 à 2016. 6,5 % des patients avaient été évacués pour situation infectieuse, et 13,6% pour situation potentiellement d'origine infectieuse. D'autres études rapportent des chiffres similaires, entre 10 et 20% des évacuations. (45) Dans l'étude de K. Simon, les motifs étaient pour 54,2% des pathologies chirurgicales (26% infections des parties molles, 22% infections intra-abdominales et digestives, 6% infections ORL et dentaires) et 45,8% des pathologies médicales dont 17,3% liées à des risques spécifiques à l'OPEX (10,6% paludisme et syndromes dengue-like, 2% infections aérogènes, 2% morsures animales, 1% péril fécal, 1% liées au conflit (AES et surinfection de plaie)), 4,7% de fièvres d'origine indéterminée, et 23,9% de pathologies communautaires parmi lesquelles prédominaient les infections cutanées (7,3%), infections respiratoires

(3,7%), ORL (4,7%), urinaires (4,0%). En termes de sévérité, 21 patients avaient été transférés en réanimation dont 11 paludismes graves, 3 sepsis d'origine inconnue, 2 pneumopathies bactériennes, 2 phlegmons amygdaliens trachéotomisés, et 3 péritonites.

Concernant les chiffres des hospitalisations de militaires pour motif infectieux, une étude en cours (E. Le Dault, F. Simon) rapporte les éléments suivants :

- 7765 hospitalisations pour motif infectieux de 2014 à 2015, sur un effectif total de plus de 300000 militaires
- Le top 10 par incidence, qui rassemblait 75,4% des hospitalisations était : les infections de la peau et du tissu sous-cutané (incidence de 448 cas pour 100000), les kystes pilonidaux (285 pour 100000), l'appendicite aigue (167/100000), les lésions bénignes liées à HPV (116/100000), les infections intestinales (82/100000), les infections respiratoires basses (80/100000), les infections des voies urinaires (78/100000), le paludisme (73/100000), les abcès de la région anale (57/1000) et des voies ORL (48/100000).
- En termes de sévérité, les 10 pathologies les plus sévères étaient : les infections invasives à méningocoque, la rougeole, les infections à mycobactéries, la fièvre typhoïde, le choc septique, les infections sur matériel prothétique, l'endocardite aigue, les abcès pulmonaires et médiastinaux, les myosites, la légionellose. Ces pathologies ne représentaient que 41 hospitalisations.

Nous pouvons également souligner également l'importance des infections de blessures de guerre et la problématique d'antibiorésistance (46).

Les études effectuées dans l'armée américaine retrouvent des résultats similaires concernant l'importance des maladies vectorielles (17) et la sévérité des infections liées au méningocoque, aux virus respiratoires et au paludisme (47).

En somme, nous pouvons retenir les priorités suivantes pour le SSA :

- Le risque alimentaire et oro-fécal avec l'incidence des diarrhées et des TIAC, sources d'indisponibilité opérationnelle majeure

- Le risque vectoriel avec l'incidence des cas de paludismes, des arboviroses et syndromes dengue-like et leur sévérité ;
- Les pathologies communautaires représentées principalement par les infections respiratoires et urinaires ;
- Les infections de la peau d'allure staphylococcique, les abcès et kystes pilonidaux, nécessitant souvent une prise en charge chirurgicale et cause fréquente de rapatriement et d'hospitalisation ;
- Le risque sexuel : ESAR, IST, lésions liées à HPV et leur impact chronique ;
- La prise en charge des fièvres d'origine indéterminée qui posent un problème diagnostique fréquent ;
- Les infections à méningocoque, par leur sévérité ;
- La problématique des vaccinations, devant l'incidence de maladies transmissibles évitables en collectivité, et le nombre d'effets indésirables rapportés chaque année ;
- Dans une moindre mesure, le risque lié aux morsures animales, les AES et la problématique de l'antibiorésistance.

2) Adéquation avec les thèmes abordés par les internes

Dans l'étude de R. Mischler (10), les maladies infectieuses faisaient partie des 5 thèmes les plus abordés par les IMG militaires (avec l'urgence, la psychiatrie, la cardiologie, la santé publique), avec 6,7% des thèses. Dans notre étude, près de 20% des thèses de médecine générale ont été classées en rapport avec les maladies infectieuses. Ce chiffre supérieur peut s'expliquer par nos critères de sélection larges qui ont pu inclure rassembler des thèses étiquetées « santé publique » par R. Mischler.

La proportion de sujets en rapport avec les maladies infectieuses est donc satisfaisante au regard de son importance stratégique. Cependant, toutes ces thèses ne sont pas forcément pertinentes au regard des besoins du SSA.

Dans notre étude, la problématique des diarrhées en OPEX est par exemple sous-représentée au regard de son importance opérationnelle : seulement deux thèses (sur 152) traitent de diarrhées et TIAC. Une thèse soutenue par L. Santi en 2017 (48) avait

montré que l'éducation à la santé des militaires reste perfectible, on dénombre encore beaucoup de conduites à risque alimentaire. Cependant, on ne retrouve pas d'étude sur l'évaluation de l'efficacité d'une campagne de prévention par exemple.

Le risque vectoriel est en revanche bien représenté avec 13 thèses abordant le paludisme et 7 le chikungunya. On peut toutefois noter que la plupart de ces études sont descriptives et quantitatives. Les problématiques de lutte anti-vectorielle et stratégies d'amélioration de l'observance des contre-mesures ne sont pas abordées, alors qu'elles sont essentielles dans la lutte contre ce risque.

Les infections respiratoires sont le premier syndrome représenté avec 9 thèses, mais on peut regretter que la plupart de ces études concernent des populations civiles âgées en HIA. La prévention des infections respiratoires aiguës fébriles communautaires et autres viroses ORL en unité n'est pas abordée.

Les thèses sur les infections cutanées (8 études) sont souvent des thèses épidémiologiques sur les motifs de consultation dermatologiques. Seules une thèse explore les facteurs de risque (Saunois, 2005), et une thèse propose des recommandations de prise en charge en unité (Corcostegui, 2011). Il n'existe pas de thèse sur la prévention ou le traitement des kystes pilonidaux, ce qui est problématique au regard des conséquences opérationnelles de ce problème.

Le risque sexuel est abordé par 6 études, traitant principalement des connaissances des militaires (3 études) et du dépistage (3 thèses). On ne retrouve pas d'étude évaluant les stratégies de prévention ou de traitement de ce risque.

Trois thèses abordent les infections à méningocoques, une étude propose un protocole de prise en charge en unité (Pascaud 2007), une autre évalue un score diagnostique (Bochu 2006), la troisième évalue les connaissances des généralistes sur la prophylaxie (Curet 2010).

Une seule thèse traite spécifiquement du problème des fièvres d'origine indéterminée (Delarbre 2006). Une thèse a proposé un algorithme diagnostique pour les fièvres en Guyane (Lorvellec 2013). Aucune étude ne propose ou n'évalue une stratégie de prise en charge.

La vaccination est le premier thème transversal représenté avec 9 études, abordant principalement les questions de couverture vaccinale, connaissances des patients et compliance à la vaccination.

Les morsures animales sont traitées dans une thèse (Géraud 2010) qui évalue la connaissance du risque rabique dans les armées. Là encore, on ne retrouve pas d'étude évaluant les stratégies de prévention de ce risque ou la prise en charge des cas de morsures.

La résistance bactérienne est abordée dans trois thèses, dont deux thèses de spécialité hospitalière. Aucune d'entre elles n'aborde la problématique dans le cadre militaire.

Ces quelques exemples indiquent que les thématiques prioritaires pour le SSA sont malgré tout traitées, avec des lacunes importantes comme sur le thème des diarrhées en OPEX. On note surtout le manque d'applicabilité de ces études à la pratique quotidienne et le manque d'apport concret en termes de stratégies thérapeutiques ou de prévention de ces risques. Si 76% des sujets de thèses ont été considérées d'intérêt militaire, mais 37% des travaux n'étaient en réalité pas applicables en unité, et 59% n'étaient pas transposables en OPEX, qui est pourtant le cœur de métier du SSA.

3) *Obstacles à l'amélioration des thématiques*

Ce constat d'insuffisance doit nous conduire à en rechercher les causes.

Abordons d'abord le problème du choix du sujet de thèse. Pour tout interne en médecine, le choix de son sujet de thèse est libre. Même s'il est soumis à l'acceptation de la faculté, trop souvent, ce choix est fait au gré des opportunités de travaux proposés par les professeurs de spécialité hospitalière (49).

Le même constat peut être fait dans le SSA, d'autant que les internes militaires de médecine générale doivent avoir validé leur thèse avant la fin de leur internat, ce qui les incite probablement à choisir un sujet à traiter rapidement et sans risque pour rentrer dans les délais. Le choix du sujet de thèse n'est pas intégré dans une démarche

scientifique globale au sein du SSA. Il semble donc que la thèse ne répond pas à un besoin de recherche, mais à une obligation universitaire et statutaire.

Il faut également noter que les facultés de rattachement des internes militaires sont plus ou moins conciliantes avec les sujets « militaires » qui s'éloignent parfois des seules considérations de la médecine générale, ce qui peut induire un biais.

Les internes ne sont pas au fait des besoins des forces au moment où ils sont affectés dans les HIA, leur sujet de thèse pour être pertinent doit donc leur être proposé par des médecins des forces, ce qui est parfois le cas, mais il n'existe pas de banque de sujets d'intérêt. Les axes prioritaires de recherche pour le SSA ne s'appliquent pas aux travaux de recherche des internes. L'évolution du cursus des IMG pourrait contribuer à un meilleur centrage sur des problématiques infectieuses dans les forces.

Par ailleurs, les RETEX des médecins des forces de retour d'opération extérieures sont pris en compte par l'Etat Major Opérationnel Santé, et sur le plan épidémiologique par le CESPAS sous réserve des déclarations de la part des médecins d'unité, mais il n'existe pas de circuit retour systématique des RETEX vers des projets de recherche (communication personnelle MCS BAY, chef du Département de la Préparation Milieux Opérationnels).

IV) Valorisation et exploitation de la production scientifique des internes

1) Accessibilité des thèses

Au cours de cette étude, les différents obstacles rencontrés dans le recueil de données ont permis d'apprécier l'accessibilité des travaux de thèses, qui est un autre aspect de leur valorisation. Le processus de recueil des thèses d'intérêt était en soit un objet d'étude qui renseignait sur la facilité avec laquelle la matière scientifique était exploitable. Nous avons rencontré plusieurs difficultés.

Tout d'abord, il existe un problème de référencement des thèses, la seule base de données disponible était la liste des thèses tenue par le secrétariat pédagogique de l'EVDG, qui est un document interne sans vocation à être diffusé. Il n'existe pas de

base de données exhaustive des thèses des internes militaires. Sur le plan universitaire, on peut citer l'ABES (Agence Bibliographique de l'Enseignement Supérieur) qui développe le catalogue Sudoc (Système Universitaire de Documentation) (50) qui répertorie les thèses de médecine soutenues depuis 1982, ainsi que le site Thèses.fr créé en 2011 qui recense les thèses soutenues ou en préparation, mais tous les travaux ne sont pas répertoriés et le texte n'est souvent pas accessible. Les bases de données sont multiples et souvent incomplètes. Citons la base Dumas (Dépôt Universitaire de Mémoires Après Soutenance) qui comporte 19522 documents en accès libre (début septembre 2018). (51) Certaines facultés possèdent leur propre base de données : Athena (Créteil), Dune (Angers), Nantilus (Nantes), Pépite (Lille), Petale (Lorraine), Thesesante (Toulouse), Upétille (Poitiers)(52).

A la BCSSA, la plupart des thèses militaires était référencée mais le problème de la disponibilité informatique s'est souvent posé. Les thèses n'étaient pas systématiquement enregistrées sous format informatique surtout pour les plus anciennes. Une solution a récemment été trouvée avec la mise en ligne de thèses sur un site accessible aux étudiants de l'EVDG (Gedissa). La diffusion publique de ces thèses n'est pas d'actualité. La question de la confidentialité des données pourrait se poser pour les études menées en milieu militaire.

Le référencement des thèses rencontre également un problème de standardisation : toutes ne proposent pas de résumés, ou de mots-clés. Une étude à l'université de Lorraine sur les thèses de médecine générale soutenues de 2004 à 2014 (53) montrait que 72% des mots-clés utilisés n'étaient pas indexés selon la référence MeSH (le MeSH (Medical Subjects Headings) est le thésaurus de référence dans le domaine biomédical. Publié depuis 1954 par la NLM (National Library of Medicine), il est utilisé par les bases de données MEDLINE et PubMed).

2) Publication

La publication des travaux est une composante essentielle de leur apport scientifique. Le Pr Bourrel du DUMG de Montpellier regrettait ainsi dans un article publié dans la

revue *Exercer* en 2008 que « l'immense majorité [des thèses] n'aboutisse pas à la publication d'un article scientifique [...]. Si la question de recherche d'une thèse est pertinente et la réponse méthodologiquement bien construite, ce travail de recherche est utile à la communauté généraliste, et à ce titre doit être diffusé le plus largement possible. » (5).

La majorité des études effectuées sur la publication des thèses des internes de médecine générale retrouve un taux de publication inférieur à 30%. Dans l'étude *PubliThèse* de Paris 7 (Nougairède 2009) (54) : sur la période 2006-2007, le taux de publication était de 3%, 33% en comptant les posters ou communications orales. A Bordeaux (Hugonneng 2018) de 2007 à 2015 : taux de valorisation 35% en prenant en compte les présentations orales (55) ; à Angers (Lhuissier 2014) (56) : progression de la publication de 23 à 35% de 2002 à 2012 ; à Lille (Benotmane 2012) (57) : de 2001 à 2007, 11,3% de thèses publiées.

La publication dans notre étude ne s'élève qu'à 12% pour le référencement PubMed, nous n'avons pas pris en compte les communications orales ou posters. 14% des thèses sont rédigées sous la forme d'une « thèse-article » qui traduit une volonté de publication de la part de l'auteur. Dans l'étude de R. Mischler (10), 18,4% des étaient thèses publiées dont la moitié dans des revues non indexées (*Médecine et Armées* principalement).

Comme le savoir-faire méthodologique qui est un prérequis à la publication, la publication elle-même nécessite une expérience, un savoir-faire, une culture qui n'est pas innée. Dans notre étude, il existe une association significative entre publication référencée PubMed et appartenance à une spécialité hospitalière, les praticiens hospitaliers étant souvent plus habitués à l'exercice. Ce résultat était également suggéré par l'étude de Baufreton en 2012 (58) qui évaluait la publication des thèses à la faculté d'Angers : 28 % de publication sur l'ensemble des thèses, 11% en médecine générale et 22% en spécialité. De même, la maîtrise de l'anglais est souvent un frein à la publication dans les revues internationales.

3) Valorisation interne au SSA

La valorisation des travaux des internes militaires passe par la publication, mais aussi par les autres utilisations scientifiques qui peuvent en être faites : une valorisation technique par le biais des références et recommandations internes, et une valorisation pédagogique en utilisant les études réalisées dans des enseignements. Peu d'études sont finalement publiées (moins de 3%), mais nous n'avons pas pris en compte les communications informelles et posters. La publication au sein du SSA passe essentiellement par la revue Médecine et Armées. Cette revue n'est pas référencée par PubMed, en raison d'un facteur d'impact trop faible, contrairement aux revues similaires américaines et britanniques (Journal of the Royal Army Medical Corps). La barrière linguistique est probablement un obstacle à la publication de ces travaux par les internes et leurs directeurs. Ainsi, les praticiens du SSA se retrouvent face à un paradoxe : d'une part ils doivent participer à la recherche spécifique à leur discipline, et d'autre part la revue spécifique à leur discipline ne peut leur offrir la visibilité nécessaire à une recherche aux standards scientifiques actuels.

Si les thèses ne sont pas exploitées sur le plan technique au sein du SSA, elles sont tout de même relativement citées dans les enseignements internes au SSA. Les thèses qui proposaient des recommandations de prise en charge n'ont pas eu de suites (communication personnelle avec les auteurs).

V) Propositions d'amélioration de la production scientifique

1) Méthodes

L'enjeu principal pour améliorer la qualité des études est l'encadrement et la formation scientifique des internes comme des directeurs de thèse. Les médecins généralistes doivent être incités à encadrer les thèses, sous réserve de leur accorder une formation adaptée (30). Ils doivent être épaulés par un organisme expert et spécialisé dans cette tâche. Nous pourrions imaginer dans le SSA la création d'une entité intégrée à la

Direction de la médecine des Forces, chargée de coordonner et soutenir les projets de recherche en soins primaires au sein du SSA, sur le modèle de la filière universitaire de médecine générale mise en place depuis 2004 (59), en lien avec les autres organismes scientifiques du SSA (CESPA et IRBA).

Les travaux de plus grande ampleur comme des études prospectives ou des essais cliniques associant des thésards doivent être encouragés, encadrés et financés. Les thèses pourraient participer de façon concordante à la réalisation de ces études. Les études militaires devraient être réalisées autant que possible en milieu militaire, sur populations militaires. Pour cela, l'institution doit faciliter les procédures administratives.

Les données « dormantes » (données d'hospitalisations, de pensions, consultations au sein des CMA, travaux de la « littérature grise » c'est-à-dire non publiée dans des revues référencées) doivent être rendues accessibles afin d'être exploitées.

2) Thématiques

Le choix du sujet de thèse est l'étape primordiale pour amorcer une production scientifique de qualité.

La thématique doit émaner d'un besoin pour la santé des forces, et apporter des réponses exploitables en pratique clinique. Les expériences des médecins militaires en opération comme sur le territoire national doivent alimenter des projets de recherche. Des thèses pourraient être positionnées à tous les niveaux de la démarche d'amélioration des pratiques au profit des forces. Idéalement, toute thèse devrait être affiliée à d'autres travaux qu'elle viendrait compléter, créant ainsi une continuité de recherche. Cette idée suppose l'intervention d'une entité de coordination et d'accompagnement de la recherche clinique au sein du SSA, comme nous l'avons évoqué. L'idée d'une banque de sujets de thèses en est la conséquence, cette proposition a déjà été évaluée en milieu civil à la faculté de Clermont-Ferrand en 2016 (60). Une autre thèse proposait en 2012 au Département de Médecine Générale d'Amiens des suggestions similaires : améliorer l'enseignement consacré à l'écriture

scientifique, proposer une liste de sujets pertinents et autoriser les thèses en binôme ou en groupe (41).

Les comités pédagogiques des HIA de rattachement des internes militaires doivent veiller à la pertinence de leurs travaux pour l'institution, et agir de façon diplomatique dans les facultés moins conciliantes avec les sujets « militaires ».

Dans le SSA comme dans le civil, l'enjeu est de créer un « cercle vertueux » de recherche clinique : la production de travaux pertinents, coordonnés et exploités appellerait d'autres sujets de recherche qu'ils viendraient compléter, impliquant ainsi les internes dans une démarche scientifique durable et valorisante. Le caractère multicentrique des travaux doit être favorisé et soutenu pour une plus grande efficience.

3) Valorisation

Tout d'abord, l'accessibilité des thèses doit être améliorée par leur diffusion en texte intégral, référencée dans une base de données unique. Cela nécessite évidemment l'accord préalable de leurs auteurs. Dans le SSA, la diffusion des travaux de thèse devrait être libre au moins pour ses personnels. La BCSSA doit conserver et répertorier les travaux de thèses, que les internes ont depuis peu l'obligation de déposer sous format électronique. L'accès à la liste des thèses soutenues faciliterait l'élaboration de travaux complémentaires.

La valorisation interne doit être améliorée. Les notes techniques et recommandations internes de bonne pratique devraient s'appuyer autant que possible sur des travaux de recherche clinique, comprenant des thèses. De même, les enseignements dispensés au sein du SSA devraient inclure des travaux de thèse afin d'impliquer les étudiants dans la démarche de production scientifique.

La publication des thèses dans la revue Médecine et Armées doit être encouragée lorsque les travaux sont pertinents pour les forces. Le SSA doit soutenir cette revue, raccourcir le délai d'acceptation et favoriser par tous les moyens sa visibilité parmi les

publications scientifiques internationales. Cela suppose bien entendu de relever les exigences de qualité des publications.

La publication dans des revues indexées à plus fort niveau d'impact doit être encouragée quand cela est possible, soutenue par une aide méthodologique et linguistique si nécessaire et valorisée dans le cursus professionnel.

Ces propositions sous-entendent de la part du SSA une politique de recherche scientifique globale engagée, avec définition d'axes de recherche, moyens financiers et soutien méthodologique. Les maladies infectieuses des militaires pourraient constituer le prototype pour un tel programme.

Conclusion

Notre étude a dressé un panorama des thèses des internes militaires des promotions 2004 à 2014 dans le domaine des maladies infectieuses. La multiplicité des critères choisis a mis en évidence les caractéristiques méthodologiques et thématiques dominantes.

Ces thèses, bien que significatives en nombre et variées par leurs sujets, ne sont pas toujours pertinentes pour la prise en charge des forces armées. Leurs sujets sont en majorité d'intérêt militaire potentiel, mais elles ne sont souvent pas applicables à la pratique clinique dans les armées. Les thématiques abordées couvrent la majorité des risques infectieux d'intérêt pour le SSA, mais certains sont délaissés au regard de leur importance opérationnelle, comme les diarrhées ou les abcès cutanés. Leur faible valorisation ne permet pas une diffusion et une exploitation de leurs résultats. Certains travaux de qualité n'ont pas eu le retentissement qu'ils auraient mérité.

Cependant, des progrès sont en cours. L'étude de R. Mischler en 2014 avait montré une tendance au recentrage des sujets des thèses d'exercice des internes de médecine générale militaire sur leur cœur de métier. Dans les facultés de médecine générale, plusieurs travaux récents appuient la dynamique de recherche en soins primaires en étudiant les travaux des internes. Dans le SSA, un travail de recensement des besoins en santé des forces est en cours, particulièrement dans le domaine des maladies infectieuses. Les internes militaires doivent participer à répondre à ces besoins par le biais de leurs travaux de recherche.

La démarche de cette étude pourrait être appliquée à d'autres dimensions essentielles de la médecine militaire comme la psychiatrie, la médecine d'urgence, la médecine du sport ou encore la médecine de prévention, afin de faire l'état des lieux de la production scientifique avant de redéfinir des axes prioritaires de travail.

Le SSA fait progressivement évoluer sa politique de recherche scientifique à la hauteur de ses ambitions.

Sur le modèle des Départements Universitaires de Médecine Générale qui accompagnent la production scientifique des internes, la Direction de la Médecine des

Forces récemment créée pourrait intégrer un organisme chargé de la coordination et de l'accompagnement de travaux de recherche en soins primaires au sein du SSA.

Comme le soulignait en 2008 un rapport parlementaire, « [la création de postes d'enseignants-chercheurs en médecine générale] est une urgence : la création de tels corps d'enseignants doit permettre de renforcer, dans un pays qui devra bientôt faire face à une pénurie de médecins généralistes, l'attractivité de cette filière de formation. Elle favorisera en outre le développement d'une recherche universitaire de haut niveau dans ce domaine, laquelle est indispensable à l'amélioration de l'offre de soins. » (61)

De même, la création d'une dynamique de recherche scientifique au sein du SSA est capitale dans le contexte actuel de perte d'attractivité du service qui doit faire face à une concurrence importante pour recruter des praticiens et remplir son contrat opérationnel. La valorisation interne et scientifique des travaux de ses membres pourrait leur apporter une motivation et une fierté profitables à la qualité des soins.

Le SSA a construit sa renommée sur des progrès scientifiques et techniques au profit de la santé des forces, le maintien d'une activité scientifique innovante et pertinente est indispensable à sa crédibilité et au maintien de ses compétences.

Résumé

Titre : Apport des thèses des internes militaires pour la prise en charge et la prévention des maladies infectieuses dans les armées.

Objectifs : Décrire les thèses des internes militaires traitant des maladies infectieuses à travers leurs méthodes, thématiques, et valorisation. Proposer des voies d'amélioration des travaux de recherche.

Méthodes : Les thèses d'intérêt ont été sélectionnées en deux étapes à partir de la liste des sujets de thèse de l'EVDG. Les textes ont été récupérés sous format électronique. Une grille de lecture standardisée a permis le recueil des critères d'intérêt sous la forme d'un tableau Excel. L'analyse statistique a utilisé le logiciel Epi info 7.

Résultats : 151 thèses d'exercice ont été étudiées, dont 130 thèses de médecine générale (86%). La majorité des études étaient épidémiologiques, observationnelles, descriptives, rétrospectives. 58,7% incluaient des militaires. 76,2% des sujets de thèse ont été considérés d'intérêt militaire. Les travaux des internes de médecine générale étaient significativement associés à l'intérêt militaire en comparaison aux spécialistes. 37% des thèses n'étaient pas applicables en médecine d'unité, 59% n'étaient pas applicables en OPEX. Les principales maladies abordées étaient le paludisme et le chikungunya. Les syndromes infectieux les plus représentés étaient les infections respiratoires, cutanées et intra-abdominales. La principale situation traitée était l'urgence infectieuse. Les thèmes transversaux majoritaires étaient la vaccination, la médecine en poste isolé, l'épidémiologie des opérations extérieures et la médecine d'unité. 11,9% des thèses étaient publiées et référencées sur PubMed. 2,7% avaient été publiées dans Médecine et Armées. La valorisation interne des thèses par le SSA était très faible.

Conclusion : Même si les sujets de thèses abordant les maladies infectieuses sont variés, leur pertinence doit être améliorée pour répondre aux besoins des forces. Le SSA doit impulser une dynamique de production scientifique impliquant les internes.

Mots-clés : médecine militaire, thèses, maladies infectieuses

Abstract

Title: Contribution of French military medicine doctoral theses to infectious diseases care and prevention in the French army.

Introduction: Infectious diseases have a severe impact on operational availability and health of soldiers. This study describes infectious diseases related French military medicine doctoral theses, through their methods, topics and utilizations, in order to propose ways of improvement for clinical research in the French Military Medical Service.

Materials and methods: the theses were selected within two stages from the thesis subjects list hold by French Military Medical Service Academy. The texts were retrieved as electronic documents. A standardized reading grid enabled the collection of the criteria of interest in the form of an Excel table. Statistical analysis used Epi info 7 software.

Results: 151 doctoral theses were included, including 130 general practitioners theses (86%). Most of them were epidemiological, describing and retrospective studies. 58,7% involved military patients. 76,2% were military-relevant topics. General practitioners' theses were significantly associated with military relevance. 37% of the theses were no related with primary care and 59% were not useful for foreign operations. The main studied diseases were malaria and chikungunya. Respiratory, cutaneous and intra-abdominal infections were the main syndromes. The main clinical situation was infectious emergency. The main transversal topics were immunizations, secluded medicine, foreign operations epidemiology and troops medicine. 11,9% were published on PubMed database. 2,7% were published in the French Military Health Service journal. Internal valorization of the studies was very poor.

Conclusion: Despite the fact that infection-related military these topics are manifold, their relevance for the army has to be improved. The French Military Medical Service must develop a scientific research policy involving junior doctors.

Keywords: military medicine, doctoral theses, infectious diseases

Bibliographie

1. de Pouvoirville G. Développer la recherche en médecine générale et en soins primaires en France : Propositions. INSERM; 2006 p. 41.
2. L'évaluation des pratiques professionnelles dans le cadre de l'accréditation des établissements de santé. Haute Autorité de Santé; 2005.
3. Code de la santé publique - Article L4021-1. Code de la santé publique.
4. Attali C, Bail P, Magnier A-M, Beis J-N, Ghasarossian C, Gomes J, et al. Compétences pour le DES de médecine générale. *Exercer*. févr 2006;31(76):2.
5. Bourrel G. Diversité et richesse des thèses en médecine générale. *Exercer*. 2008;19(81):42-4.
6. Druais P-L. La place et le rôle de la médecine générale dans le système de santé. 2015 p. 21.
7. Fredj C. Médecins en campagne, médecine des lointains : le service de santé des armées en campagne dans les expéditions lointaines du Second Empire (Crimée, Chine-Cochinchine, Mexique) [Internet]. Paris, EHESS; 2006 [cité 2 août 2018]. Disponible sur: <http://www.theses.fr/2006EHES0127>
8. Hospenhal DR. History of U.S. Military Contributions to the Understanding, Prevention, and Treatment of Infectious Diseases: An Overview. *Military Medicine*. avr 2005;170(4S):1-2.
9. Projet de service SSA 2020. Service de Santé des Armées; 2013.
10. Mischler R. Thèses des internes militaires de médecine générale depuis 2004 : quelles évolutions ? [Thèse d'exercice]. [Marseille]: Aix Marseille Université; 2014.
11. Bailey MS. A brief history of British military experiences with infectious and tropical diseases. *J R Army Med Corps*. 2013;(159):150_157.
12. Lemaire M. La guerre de Crimée : Chronique et analyse d'un désastre sanitaire (1854-1856) [Internet]. Montpellier 3; 2006 [cité 2 août 2018]. Disponible sur: <http://www.theses.fr/2006MON30016>
13. Ockenhouse CF, Magill A, Smith D, Milhous W. History of U.S. Military Contributions to the Study of Malaria. *Military Medicine*. avr 2005;170(4S):12-6.
14. Gaydos JC, Tomich N, Russell KL, Jordan NN, Aronson N, Roselle GA, et al. A Roundtable Discussion on Emerging Infectious Diseases—Risks to U.S. Service Members in Afghanistan and Iraq. *Military Medicine*. déc 2010;175(12):937-8.
15. Simon K. Evacuations médicales de militaires français pour des pathologies infectieuses en opérations extérieures : étude rétrospective de 2011 à 2016. [Marseille]: Aix Marseille Université; 2018.

16. Haus-Cheymol R. Les risques infectieux en opérations extérieures. *Médecine et Armées*. 2009;37(5):435-52.
17. Fukuda MM, Klein TA, Kochel T, Quandelacy TM, Smith BL, Villinski J, et al. Malaria and other vector-borne infection surveillance in the U.S. Department of Defense Armed Forces Health Surveillance Center-Global Emerging Infections Surveillance program: review of 2009 accomplishments. *BMC Public Health*. 2011;11(Suppl 2):S9.
18. Simon F. Prévention des risques infectieux des militaires en opérations extérieures. *Médecine et armées*. 2010;(38):25-8.
19. Michel R, Demoncheaux JP, Créach MA, Rapp C, Simon F, Haus-Cheymol R, et al. Prevention of infectious diseases during military deployments: A review of the French armed forces strategy. *Travel Medicine and Infectious Disease*. juill 2014;12(4):330-40.
20. Debonne J-M. Lettre de mission relative à la création d'un groupe de travail sur les infections dans les armées (GT infections). 2016.
21. Le Drian J-Y. Discours à l'occasion de la présentation du projet « SSA 2020 ». :16.
22. Compagnon L. Définitions et descriptions des compétences en médecine générale. *exercer*. 2013;24(108):148-55.
23. Parts de marché moteurs de recherche (juillet 2018) France, USA, monde [Internet]. WebRankInfo. 2018 [cité 5 sept 2018]. Disponible sur: <https://www.webrankinfo.com/dossiers/etudes/parts-marche-moteurs>
24. El Mornan S. La production des thèses dans la filière médecine générale à la faculté de médecine de Créteil: une étude rétrospective sur 5 années universitaires 2005- 2010 [Thèse d'exercice]. [France]: UPEC. Faculté de médecine; 2012.
25. Zerkine Y. Essai de classification des thèses d'exercice en médecine générale. Etude réalisée à partir des thèses d'exercice en médecine générale soutenues à l'UPMC en 2012. [Paris]: Université Pierre et Marie Curie Paris 6; 2014.
26. Niveau de preuve et gradation des recommandations de bonne pratique. Haute Autorité de Santé; 2013 avr.
27. Balva H. Etude comparative des thèses de médecine générale soutenues à la faculté de médecine d'Angers de 1997 à 1999 et de 2007 à 2009. *Pédagogie Médicale*. 2012;3(13):159-69.
28. Hellot A-L. Analyse des thèses et mémoires de médecine générale réalisés à l'UFR des sciences de la santé PIFO Simone Veil depuis la création du diplôme d'études spécialisées (DES) de médecine générale: critères de qualité, production de données pour la recherche [Thèse d'exercice]. [France]: Université de Versailles-Saint-Quentin-en-Yvelines; 2013.
29. Inesta S. Analyse des thèses soutenues par les résidents et internes de médecine générale de l'UFR de Rennes entre 2005 et 2008 [Thèse d'exercice]. [France]: Université de Rennes 1; 2009.

30. Léonard M. Analyse des thèses d'exercice soutenues par les internes de médecine générale de Lyon de janvier 2011 à décembre 2013 [Thèse d'exercice]. [Lyon, France]: Université Claude Bernard; 2015.
31. Unt Wan F. Analyse des thèses d'exercice soutenues par les internes de médecine générale de l'université de Nantes entre 2009 et 2013. Nantes; 2015.
32. Labernède M. Les Thèses dans la filière de médecine générale: étude descriptive des thèses des futurs médecins généralistes soutenues à Bordeaux entre 2007 et 2014 [Thèse d'exercice]. [Bordeaux]: Université de Bordeaux; 2016.
33. Maire P. Analyse des thèses d'exercice de médecine générale à Lyon, soutenues entre janvier 2014 et décembre 2016 [Thèse d'exercice]. [Lyon, France]: Université Claude Bernard; 2017.
34. Bouvet A. Thèmes, objets et méthodes de recherche des thèses des internes de médecine générale de la subdivision océan indien soutenues entre 2007 et 2014 [Thèse d'exercice]. [Bordeaux]: Université de Bordeaux; 2016.
35. Haushalter R. Analyse descriptive des thèses de la filière de médecine générale, soutenues à Reims entre 2007 et 2017 [Thèse d'exercice]. [France]: Université de Reims Champagne-Ardenne; 2018.
36. Le Corff J. Les thèses de médecine générale: adéquation avec les soins premiers [Thèse d'exercice]. [2012-, France]: Aix-Marseille Université. Faculté de Médecine; 2016.
37. Belahda M. L'apport des thèses de médecine générale soutenues en 2015 à Marseille pour la pratique de cette discipline [Thèse d'exercice]. [France]: Aix-Marseille Université; 2016.
38. Charlas A. Analyse des thèses d'exercice traitant de médecine générale soutenues par les résidents et internes de médecine générale à Saint Etienne de 2003 à 2012: direction, méthodes, thématiques et valorisation [Thèse d'exercice]. [France]: Université Jean Monnet (Saint-Étienne). Faculté de médecine Jacques Lisfranc; 2013.
39. Lallé N, Zanardi E. Revue de la littérature sur la qualité méthodologique des thèses de médecine générale soutenues en 2014 et en 2016 à la faculté de médecine de Grenoble: comparaison et évolution sur ces deux années [Thèse d'exercice]. [France]: Université Grenoble Alpes; 2018.
40. Harriague J-B. Difficultés rencontrées par les médecins généralistes pour diriger une thèse de médecine générale en Aquitaine. [Bordeaux]: Université Bordeaux 2 Victor Segalen; 2010.
41. Peltier MC. Perception de la thèse par les internes de médecine générale picards : motivations et obstacles à sa réalisation. [Thèse d'exercice]. [Amiens]: Université de Picardie; 2012.
42. Rousset A-I. La thèse de médecine générale à la faculté d'Angers : difficultés et propositions d'amélioration Étude qualitative auprès des jeunes thésés. Exercer. 2013;24(110):254-60.

43. Recherche biomédicale [Internet]. [cité 9 sept 2018]. Disponible sur: <https://www.defense.gouv.fr/sante/notre-expertise/recherche-biomedicale/recherche-biomedicale>
44. Michel R, Bédubourg G, Berger F, Brossier C, Creach M. Surveillance épidémiologique des armées, rapport 2014. CESPAS; 2015 p. 81. Report No.: 840.
45. Rapp C, Aoun O, Ficko C, Andriamanantena D, Flateau C. Infectious diseases related aeromedical evacuation of French soldiers in a level 4 military treatment facility: A ten year retrospective analysis. *Travel Medicine and Infectious Disease*. juill 2014;12(4):355-9.
46. Mérens A, Rapp C, Delaune D, Danis J, Berger F, Michel R. Prevention of combat-related infections: Antimicrobial therapy in battlefield and barrier measures in French military medical treatment facilities. *Travel Medicine and Infectious Disease*. juill 2014;12(4):318-29.
47. Potter RN, Tremaine LA, Gaydos JC. Mortality Surveillance for Infectious Diseases in the U.S. Department of Defense (1998–2013). *Military Medicine*. mars 2017;182(3):e1713-8.
48. Santi - Vuillemin L. Connaissances, attitudes et pratiques des militaires de l'armée de terre sur les principaux risques infectieux en opérations extérieures [Thèse d'exercice]. [Nancy]: Université de Lorraine; 2017.
49. Levasseur G, Schweyer F-X. La recherche en médecine générale, à travers les thèses de médecine. *Santé Publique*. 2003;15:203-12.
50. ABES : Applications pour les thèses – Thèses [Internet]. [cité 8 sept 2018]. Disponible sur: <http://www.abes.fr/Theses/Applications-pour-les-theses>
51. DUMAS - Dépôt Universitaire de Mémoires Après Soutenance - Accueil [Internet]. [cité 8 sept 2018]. Disponible sur: <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/>
52. Trouver des thèses dans nos collections — BIU Santé, Paris [Internet]. [cité 8 sept 2018]. Disponible sur: <http://www.biusante.parisdescartes.fr/chercher/theses/index.php>
53. Chiaro I. Étude STAN-MG : classification des Thèses soutenues À Nancy en Médecine Générale entre 2004 et 2014 [Thèse d'exercice]. [Nancy]: Univesite de Lorraine; 2016.
54. Nougairède P. Etude PubliThèse: taux d'exploitation des thèses en médecine générale au sein de la faculté Denis Diderot Paris 7 [Thèse d'exercice]. [Paris]: Université Paris Diderot - Paris 7. UFR de médecine; 2009.
55. Hugonneng M. Étude de la valorisation des thèses réalisées par les étudiants en médecine générale de Bordeaux entre 2007 et 2015 [Internet]. 2018 [cité 2 août 2018]. Disponible sur: <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01716100>
56. Lhuissier J. Evaluation de la production scientifique issue des thèses d'exercice de médecine soutenues à la faculté d'Angers entre 2002 et 2012 [Thèse d'exercice]. [Angers]: Université d'Angers; 2014.

57. Benotmane I. Publication des thèses d'exercice soutenues à la faculté de médecine de Lille. *Presse Med.* 2012;41(7-8):e307-403.
58. Baufreton C, Chrétien J-M, Moreau-Cordier F, Moreau F, Portefaix H, Branchereau H, et al. La production scientifique issue de la formation initiale à la faculté de médecine d'Angers entre 2002 et 2008 : de bonne qualité mais insuffisante. *La Presse Médicale.* mai 2012;41(5):e213-9.
59. Delahaye-Guillocheau V, Jeannet A. Création de la filière universitaire de médecine générale. Inspection générale de l'administration de l'éducation nationale et de la recherche; 2007 p. 74.
60. Cerisier M. Aide au choix d'un sujet de soins primaires: Proposition aux internes d'une banque de sujets issus de l'analyse des résumés des thèses de médecine générale soutenues à Clermont Ferrand entre 2009 et 2014 [Thèse d'exercice]. [Clermont-Ferrand, France]: Université de Clermont I; 2016.
61. Door J-P. Rapport fait au nom de la commission des affaires culturelles, familiales et sociales sur la proposition de loi, adoptée par le Sénat, relative aux personnels enseignants de médecine générale. 2008 p. 31. Report No.: 630.

SERMENT D'HIPPOCRATE

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.

Résumé - Abstract

Titre : Apport des thèses des internes militaires pour la prise en charge et la prévention des maladies infectieuses dans les armées.

Objectifs : Décrire les thèses des internes militaires traitant des maladies infectieuses à travers leurs méthodes, thématiques, et valorisation. Proposer des voies d'amélioration des travaux de recherche.

Méthodes : Les thèses d'intérêt ont été sélectionnées en deux étapes à partir de la liste des sujets de thèse de l'EVDG. Les textes ont été récupérés sous format électronique. Une grille de lecture standardisée a permis le recueil des critères d'intérêt sous la forme d'un tableau Excel. L'analyse statistique a utilisé le logiciel Epi info 7.

Résultats : 151 thèses d'exercice ont été étudiées, dont 130 thèses de médecine générale (86%). La majorité des études étaient épidémiologiques, observationnelles, descriptives, rétrospectives. 58,7% incluait des militaires. 76,2% des sujets de thèse ont été considérés d'intérêt militaire. Les travaux des internes de médecine générale étaient significativement associés à l'intérêt militaire en comparaison aux spécialistes. 37% des thèses n'étaient pas applicables en médecine d'unité, 59% n'étaient pas applicables en OPEX. Les principales maladies abordées étaient le paludisme et le chikungunya. Les syndromes infectieux les plus représentés étaient les infections respiratoires, cutanées et intra-abdominales. La principale situation traitée était l'urgence infectieuse. Les thèmes transversaux majoritaires étaient la vaccination, la médecine en poste isolé, l'épidémiologie des opérations extérieures et la médecine d'unité. 11,9% des thèses étaient publiées et référencées sur PubMed. 2,7% avaient été publiées dans Médecine et Armées. La valorisation interne des thèses par le SSA était très faible.

Conclusion : Même si les sujets de thèses abordant les maladies infectieuses sont variés, leur pertinence doit être améliorée pour répondre aux besoins des forces. Le SSA doit impulser une dynamique de production scientifique impliquant les internes.

Mots-clés : médecine militaire, thèses, maladies infectieuses

Title: Contribution of French military medicine doctoral theses to infectious diseases care and prevention in the French army.

Introduction: Infectious diseases have a severe impact on operational availability and health of soldiers. This study describes infectious diseases related French military medicine doctoral theses, through their methods, topics and utilizations, in order to propose ways of improvement for clinical research in the French Military Medical Service.

Materials and methods: the theses were selected within two stages from the thesis subjects list hold by French Military Medical Service Academy. The texts were retrieved as electronic documents. A standardized reading grid enabled the collection of the criteria of interest in the form of an Excel table. Statistical analysis used Epi info 7 software.

Results: 151 doctoral theses were included, including 130 general practitioners theses (86%). Most of them were epidemiological, describing and retrospective studies. 58,7% involved military patients. 76,2% were military-relevant topics. General practitioners' theses were significantly associated with military relevance. 37% of the theses were no related with primary care and 59% were not useful for foreign operations. The main studied diseases were malaria and chikungunya. Respiratory, cutaneous and intra-abdominal infections were the main syndromes. The main clinical situation was infectious emergency. The main transversal topics were immunizations, secluded medicine, foreign operations epidemiology and troops medicine. 11,9% were published on PubMed database. 2,7% were published in the French Military Health Service journal. Internal valorization of the studies was very poor.

Conclusion: Even though infection-related military these topics are manifold, their relevance for the army must be improved. The French Military Medical Service must develop a scientific research policy involving junior doctors.

Keywords: military medicine, theses as topic, infectious diseases