



HAL
open science

Mort inattendue de l'adulte âgé de 18 à 65 ans de janvier 2014 à décembre 2016 au sein de l'Institut Médico Légal de Marseille : rôle des données du rapport d'autopsie sur la santé publique

Liza Rocha

► **To cite this version:**

Liza Rocha. Mort inattendue de l'adulte âgé de 18 à 65 ans de janvier 2014 à décembre 2016 au sein de l'Institut Médico Légal de Marseille : rôle des données du rapport d'autopsie sur la santé publique. Médecine humaine et pathologie. 2017. dumas-01631421

HAL Id: dumas-01631421

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01631421>

Submitted on 9 Nov 2017

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

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



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



**Faculté
de Médecine**

Aix*Marseille Université

**Mort inattendue de l'adulte âgé de 18 à 65 ans de janvier 2014 à
décembre 2016 au sein de l'Institut Médico Légal de Marseille :
rôle des données du rapport d'autopsie sur la santé publique.**

T H È S E

Présentée et publiquement soutenue devant

LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE MARSEILLE

Le 29 Septembre 2017

Par Madame Liza ROCHA

Née le 16 novembre 1983 à Creteil (94)

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

D.E.S. de MÉDECINE GÉNÉRALE

Membres du Jury de la Thèse :

Monsieur le Professeur LEONETTI Georges

Président

Monsieur le Professeur BERBIS Philippe

Assesseur

Madame le Professeur PIERCECCHI-MARTI Marie-Dominique

Directeur

Madame le Docteur TUCHTAN Lucile

Assesseur



**Faculté
de Médecine**

Aix*Marseille Université

**Mort inattendue de l'adulte âgé de 18 à 65 ans de janvier 2014 à
décembre 2016 au sein de l'Institut Médico Légal de Marseille :
rôle des données du rapport d'autopsie sur la santé publique.**

T H È S E

Présentée et publiquement soutenue devant

LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE MARSEILLE

Le 29 Septembre 2017

Par Madame Liza ROCHA

Née le 16 novembre 1983 à Creteil (94)

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

D.E.S. de MÉDECINE GÉNÉRALE

Membres du Jury de la Thèse :

Monsieur le Professeur LEONETTI Georges

Président

Monsieur le Professeur BERBIS Philippe

Assesseur

Madame le Professeur PIERCECCHI-MARTI Marie-Dominique

Directeur

Madame le Docteur TUCHTAN Lucile

Assesseur

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 universitaire : 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 Filiation : Roland SAMBUC
- * Relations Internationales : Philippe PAROLA
- * Etudiants : Arthur ESQUER

Responsable administratif :

- * Déborah ROCCHICCIOLI

Chefs de service :

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

FIECHI Marius
FIGARELLA Jacques
FONTES Michel
FRANCOIS Georges
FUENTES Pierre
GABRIEL Bernard
GALINIER Louis
MM POYEN Danièle
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
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
VIALETES Bernard
VIGOUROUX Robert
WEILLER Pierre-Jean
PENE Pierre
PIANA Lucien
PICAUD Robert
PIGNOL Fernand
POGGI Louis
POITOUT Dominique
PONCET Michel

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

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

PROFESSEURS DES UNIVERSITES-PRATICIENS HOSPITALIERS

AGOSTINI FERRANDES Aubert	CHARPIN Denis Surnombre	GORINCOUR Guillaume
ALBANESE Jacques	CHAUMOITRE Kathia	GRANEL/REY Brigitte
ALESSANDRINI Pierre Surnombre	CHAUVEL Patrick Surnombre	GRILLO Jean-Marie Surnombre
ALIMI Yves	CHINOT Olivier	GRIMAUD Jean-Charles
AMABILE Philippe	CHOSSEGROS Cyrille	GROB Jean-Jacques
AMBROSI Pierre	CLAVERIE Jean-Michel Surnombre	GUEDJ Eric
ARGENSON Jean-Noël	COLLART Frédéric	GUIEU Régis
ASTOUL Philippe	COSTELLO Régis	GUIS Sandrine
ATTARIAN Shahram	COURBIERE Blandine	GUYE Maxime
AUDOUIN Bertrand	COWEN Didier	GUYOT Laurent
AUFFRAY Jean-Pierre Surnombre	CRAVELLO Ludovic	GUYS Jean-Michel
AUQUIER Pascal	CUISSET Thomas	HABIB Gilbert
AVIERINOS Jean-François	CURVALE Georges	HARDWIGSEN Jean
AZORIN Jean-Michel	DA FONSECA David	HARLE Jean-Robert
AZULAY Jean-Philippe	DAHAN-ALCARAZ Laetitia	HOFFART Louis
BAILLY Daniel	DANIEL Laurent	HOUVENAEGHEL Gilles
BARLESI Fabrice	DARMON Patrice	JACQUIER Alexis
BARLIER-SETTI Anne	D'ERCOLE Claude	JOLIVET/BADIER Monique
BARTHET Marc	D'JOURNO Xavier	JOUVE Jean-Luc
BARTOLI Jean-Michel	DEHARO Jean-Claude	KAPLANSKI Gilles
BARTOLI Michel	DELARQUE Alain	KARSENTY Gilles
BARTOLIN Robert Surnombre	DELPERO Jean-Robert	KERBAUL François
BARTOLOMEI Fabrice	DENIS Danièle	LAFFORGUE Pierre
BASTIDE Cyrille	DESSEIN Alain Surnombre	LANCON Christophe
BENSOUSSAN Laurent	DESSI Patrick	LA SCOLA Bernard
BERBIS Philippe	DISDIER Patrick	LAUGIER René
BERDAH Stéphane	DODDOLI Christophe	LAUNAY Franck
BERLAND Yvon	DRANCOURT Michel	LAVIEILLE Jean-Pierre
BERNARD Jean-Paul	DUBUS Jean-Christophe	LE CORROLLER Thomas
BEROUD Christophe	DUFFAUD Florence	LE TREUT Yves-Patrice Surnombre
BERTUCCI François	DUFOUR Henry	LECHEVALLIER Eric
BLAISE Didier	DURAND Jean-Marc	LEGRE Régis
BLIN Olivier	DUSSOL Bertrand	LEHUCHER-MICHEL Marie- Pascale
BLONDEL Benjamin	ENJALBERT Alain	LEONE Marc
BONIN/GUILLAUME Sylvie	EUSEBIO Alexandre	LEONETTI Georges
BONELLO Laurent	FAKHRY Nicolas	LEPIDI Hubert
BONNET Jean-Louis	FAUGERE Gérard	LEVY Nicolas
BOTTA Alain Surnombre	FELICIAN Olivier	MACE Loïc
BOTTA/FRIDLUND Danielle	FENOLLAR Florence	MAGNAN Pierre-Edouard
BOUBLI Léon	FIGARELLA/BRANGER Dominique	MARANINCHI Dominique Surnombre
BOYER Laurent	FLECHER Xavier	MARTIN Claude Surnombre
BREGEON Fabienne	FOURNIER Pierre-Edouard	MATONTI Frédéric
BRETELLE Florence	FRAISSE Alain Disponibilité	MEGE Jean-Louis
BROUQUI Philippe	FRANCES Yves Surnombre	MERROT Thierry
BRUDER Nicolas	FRANCESCHI Frédéric	METZLER/GUILLEMAIN Catherine
BRUE Thierry	FUENTES Stéphane	MEYER/DUTOUR Anne
BRUNET Philippe	GABERT Jean	MICCALEF/ROLL Joëlle
BURTEY Stéphane	GAINNIER Marc	MICHEL Fabrice

CARCOPINO-TUSOLI Xavier
CASANOVA Dominique
CASTINETTI Frédéric
CECCALDI Mathieu
CHABOT Jean-Michel
CHAGNAUD Christophe
CHAMBOST Hervé
CHAMPSAUR Pierre
CHANEZ Pascal
CHARAFFE-JAUFFRET
Emmanuelle
CHARREL Rémi

CHIARONI Jacques
NICOLLAS Richard
OLIVE Daniel
OUAFIK L'Houcine
PAGANELLI Franck
PANUEL Michel
PAPAZIAN Laurent
PAROLA Philippe
PARRATTE Sébastien
PAUT Olivier
PELISSIER-ALICOT Anne-Laure
PELLETIER Jean
PETIT Philippe
PHAM Thao
PIARROUX Renaud
PIERCECCHI/MARTI Marie-
Dominique
PIQUET Philippe
PIRRO Nicolas
POINSO François
POUGET Jean Surnombre
RACCAH Denis
RAOULT Didier
REGIS Jean
REYNAUD/GAUBERT Martine

GARCIA Stéphane
GARIBOLDI Vlad
GAUDART Jean
GENTILE Stéphanie
GERBEAUX Patrick
GEROLAMI/SANTANDREA René
GILBERT/ALESSI Marie-Christine
GIORGI Roch
GIOVANNI Antoine

GIRARD Nadine
GIRAUD/CHABROL Brigitte

GONCALVES Anthony
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
SARLES Jacques
SARLES/PHILIP Nicole

SASTRE Bernard Surnombre
SCAVARDA Didier
SCHLEINITZ Nicolas
SEBAG Frédéric
SEITZ Jean-François
SERRATRICE Jacques
SIELEZNEFF Igor
SIMON Nicolas
STEIN Andréas

MICHEL Gérard
MICHELET Pierre
MILH Mathieu
MOAL Valérie
MONCLA Anne
MORANGE Pierre-Emmanuel
MOULIN Guy
MOUTARDIER Vincent
MUNDLER Olivier

NAUDIN Jean
NICCOLI/SIRE Patricia
NICOLAS DE LAMBALLERIE
Xavier
TAIEB David
THIRION Xavier
THOMAS Pascal
THUNY Franck
TRIGLIA Jean-Michel
TROPANO Patrick
TSIMARATOS Michel
TURRINI Olivier
VALERO René
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

FILIPPI Simon

**PROFESSEUR ASSOCIE A TEMPS
PARTIEL**

ALTAVILLA Annagrazia
BURKHART Gary

MAITRE DE CONFERENCES DES UNIVERSITE - PRATICIEN HOSPITALIER

ACHARD Vincent	FABRE Alexandre	MOTTOLA GHIGO Giovanna
ANDRE Nicolas	FOUILLOUX Virginie	NGUYEN PHONG Karine
ANGELAKIS Emmanouil	FRERE Corinne	NINOVE Laetitia
ATLAN Catherine	GABORIT Bénédicte	NOUGAIREDE Antoine
BACCINI Véronique	GASTALDI Marguerite	OUDIN Claire
BARTHELEMY Pierre	GAUDY/MARQUESTE Caroline	OVAERT Caroline
BARTOLI Christophe	GELSI/BOYER Véronique	PAULMYER/LACROIX Odile
BEGE Thierry	GIUSIANO Bernard	PERRIN Jeanne
BELIARD Sophie	GIUSIANO COURCAMBECK Sophie	RANQUE Stéphane
BERBIS Julie	GOURIET Frédérique	REY Marc
BERGE-LEFRANC Jean-Louis	GRAILLON Thomas	ROBAGLIA/SCHLUPP Andrée
BEYER-BERJOT Laura	GREILLIER Laurent	ROBERT Philippe
BOUCRAUT Joseph	GRISOLI Dominique	SABATIER Renaud
BOULAMERY Audrey	GUIDON Catherine	SARI-MINODIER Irène
BOULLU/CIOCCA Sandrine	HAUTIER/KRAHN Aurélie	SARLON-BARTOLI Gabrielle
BUFFAT Christophe	HRAIECH Sami	SAVEANU Alexandru
CALAS/AILLAUD Marie-Françoise	JOURDE CHICHE Noémie	SECQ Véronique
CAMILLERI Serge	KASPI-PEZZOLI Elise	SOULA Gérard
CARRON Romain	KRAHN Martin	TOGA Caroline
CASSAGNE Carole	L'OLLIVIER Coralie	TOGA Isabelle
		TREBUCHON/DA FONSECA Agnès
CHAUDET Hervé	LABIT-BOUVIER Corinne	TROUSSE Delphine
COZE Carole	LAFAGE/POCHITALOFF-HUVALE Marina	VALLI Marc
DADOUN Frédéric (disponibilité)	LAGIER Aude	VELLY Lionel
DALES Jean-Philippe	LAGIER Jean-Christophe	VELY Frédéric
DAUMAS Aurélie	LAGOUANELLE/SIMEONI Marie-Claude	VION-DURY Jean
DEGEORGES/VITTE Joëlle	LEVY/MOZZICONACCI Annie	ZATTARA/CANNONI Hélène
DEL VOLGO/GORI Marie-José	LOOSVELD Marie	
DELLIAUX Stéphane	MANCINI Julien	
DESPLAT/JEGO Sophie	MARY Charles	
DEVEZE Arnaud Disponibilité	MASCAUX Céline	
DUFOUR Jean-Charles	MAUES DE PAULA André	
EBBO Mikaël	MILLION Matthieu	

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES

(mono-appartenants)

ABU ZAINEH Mohammad	DESNUES Benoît	STEINBERG Jean-Guillaume
BARBACARU/PERLES T. A.	LIMERAT/BOUDOURESQUE Françoise	THOLLON Lionel
BERLAND/BENHAIM Caroline	MARANINCHI Marie	THIRION Sylvie
BERAUD/JUVEN Evelyne (retraite octobre 2016)	MERHEJ/CHAUVEAU Vicky	
BOUCAULT/GARROUSTE Françoise	MINVIELLE/DEVICTOR Bénédicte	
BOYER Sylvie	POGGI Marjorie	
DEGIOANNI/SALLE Anna	RUEL Jérôme	

MAITRE DE CONFERENCES DES UNIVERSITES DE MEDECINE GENERALE

GENTILE Gaëtan

MAITRES DE CONFERENCES ASSOCIES DE MEDECINE GENERALE à MI-TEMPS

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

**MAITRE DE CONFERENCES
ASSOCIE à MI-TEMPS**

REVIS Joana

PROFESSEURS 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)

LAGIER Aude (MCU-PH)

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)
AUFFRAY Jean-Pierre (PU-PH) Surnombre
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)
PAUT Olivier (PU-PH)

GUIDON Catherine (MCU-PH)
VELLY Lionel (MCU-PH)

ANTHROPOLOGIE 20

ADALIAN Pascal (PR)
DEGIOANNI/SALLE Anna (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)
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)
GABERT Jean (PU-PH)
GUIEU Régis (PU-PH)
OUAFIK L'Houcine (PU-PH)
BUFFAT Christophe (MCU-PH)
MOTTOLA GHIGO Giovanna (MCU-PH)
SAVEANU Alexandru (MCU-PH)

ANGLAIS 11**BIOLOGIE CELLULAIRE 4403**

BRANDENBURGER Chantal (PRCE)

ROLL Patrice (PU-PH)

BURKHART Gary (PAST)

GASTALDI Marguerite (MCU-PH)

KASPI-PEZZOLI Elise (MCU-PH)

LEVY/MOZZICONNACCI Annie (MCU-PH)

ROBAGLIA/SCHLUPP Andrée (MCU-PH)

**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**CARDIOLOGIE 5102**

GUEDJ Eric (PU-PH)

AVIERINOS Jean-François (PU-PH)

GUYE Maxime (PU-PH)

BONELLO Laurent (PU PH)

MUNDLER Olivier (PU-PH)

BONNET Jean-Louis (PU-PH)

TAIEB David (PU-PH)

CUISSET Thomas (PU-PH)

DEHARO Jean-Claude (PU-PH)

BELIN Pascal (PR) (69ème section)

FRAISSE Alain (PU-PH) Disponibilité

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

FRANCESCHI Frédéric (PU-PH)

HABIB Gilbert (PU-PH)

CAMMILLERI Serge (MCU-PH)

PAGANELLI Franck (PU-PH)

VION-DURY Jean (MCU-PH)

THUNY Franck (PU-PH)

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

CHIRURGIE DIGESTIVE 5202

BERDAH Stéphane (PU-PH)

HARDWIGSEN Jean (PU-PH)

LE TREUT Yves-Patrice (PU-PH) Surnombre

SASTRE Bernard (PU-PH) Surnombre

SIELEZNEFF Igor (PU-PH)

**BIostatistiques, Informatique Médicale
ET Technologies de Communication 4604**

CLAVERIE Jean-Michel (PU-PH) Surnombre

BEYER BERJOT Laura (MCU-PH)

GAUDART Jean (PU-PH)

GIORGI Roch (PU-PH)

CHIRURGIE GENERALE 5302

CHAUDET Hervé (MCU-PH)

DELPERO Jean-Robert (PU-PH)

DUFOUR Jean-Charles (MCU-PH)

MOUTARDIER Vincent (PU-PH)

GIUSIANO Bernard (MCU-PH)

SEBAG Frédéric (PU-PH)

MANCINI Julien (MCU-PH)

TURRINI Olivier (PU-PH)

SOULA Gérard (MCU-PH)

ABU ZAINEH Mohammad (MCF) (5ème section)

BEGE Thierry (MCU-PH)

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)
TROPANO Patrick (PU-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)
MARANINCHI Dominique (PU-PH) Surnombre
SALAS Sébastien (PU-PH)
VIENS Patrice (PU-PH)
SABATIER Renaud (MCU-PH)

CHIRURGIE INFANTILE 5402

ALESSANDRINI Pierre (PU-PH) Surnombre
GUYS Jean-Michel (PU-PH)
JOUVE Jean-Luc (PU-PH)
LAUNAY Franck (PU-PH)
MERROT Thierry (PU-PH)
VIEHWEGER Heide Elke (PU-PH)

CHIRURGIE MAXILLO-FACIALE ET STOMATOLOGIE 5503

CHOSSEGROS Cyrille (PU-PH)
GUYOT Laurent (PU-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 PLASTIQUE,
RECONSTRUCTRICE ET ESTHETIQUE ; BRÛLOLOGIE 5004**

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

HAUTIER/KRAHN Aurélie (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)

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)
GRIMAUD Jean-Charles (PU-PH)
LAUGIER René (PU-PH)
SEITZ Jean-François (PU-PH)
VITTON Véronique (PU-PH)

HISTOLOGIE, EMBRYOLOGIE ET CYTOGENETIQUE 4202

GRILLO Jean-Marie (PU-PH) Surnombre
LEPIDI Hubert (PU-PH)
ACHARD Vincent (MCU-PH)
PAULMYER/LACROIX Odile (MCU-PH)

GENETIQUE 4704**DERMATOLOGIE - VENEREOLOGIE 5003**

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

GAUDY/MARQUESTE Caroline (MCU-PH)

BEROUD Christophe (PU-PH)

LEVY Nicolas (PU-PH)
 MONCLA Anne (PU-PH)
 SARLES/PHILIP Nicole (PU-PH)

KRAHN Martin (MCU-PH)
 NGYUEN Karine (MCU-PH)
 TOGA Caroline (MCU-PH)

**ENDOCRINOLOGIE ,DIABETE ET MALADIES METABOLIQUES ;
GYNECOLOGIE MEDICALE 5404**

BRUE Thierry (PU-PH)
 CASTINETTI Frédéric (PU-PH)
 NICCOLI/SIRE Patricia (PU-PH)

ZATTARA/CANNONI Hélène (MCU-PH)

GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE ; GYNECOLOGIE MEDICALE 5403**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)
 THIRION Xavier (PU-PH)

AGOSTINI Aubert (PU-PH)
 BOUBLI Léon (PU-PH)
 BRETELLE 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)

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)

BACCINI Véronique (MCU-PH)
 CALAS/AILLAUD Marie-Françoise (MCU-PH)
 FRERE Corinne (MCU-PH)
 GELSI/BOYER Véronique (MCU-PH)
 LAFAGE/POCHITALOFF-HUVALE Marina (MCU-PH)
 POGGI Marjorie (MCF) (64ème section)

BERAUD/JUVEN Evelyne (MCF) 65ème section) (retraite octobre 2016)

BOUCAULT/GARROUSTE Françoise (MCF) 65ème 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)

MALADIES INFECTIEUSES ; MALADIES TROPICALES 4503

BROUQUI Philippe (PU-PH)
 PAROLA Philippe (PU-PH)
 STEIN Andréas (PU-PH)

BARTOLI Christophe (MCU-PH)

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

LAGIER Jean-Christophe (MCU-PH)

MILLION Matthieu (MCU-PH)

MEDECINE PHYSIQUE ET DE READAPTATION 4905**MEDECINE INTERNE ; GERIATRIE ET BIOLOGIE DU VIEILLISSEMENT ; MEDECINE GENERALE ; ADDICTOLOGIE 5301**

BENSOUSSAN Laurent (PU-PH)

DELARQUE Alain (PU-PH)

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)

SERRATRICE Jacques (PU-PH) disponibilité

VITON Jean-Michel (PU-PH)

MEDECINE ET SANTE AU TRAVAIL 4602

BOTTA Alain (PU-PH) Surnombre

LEHUCHER/MICHEL Marie-Pascale (PU-PH)

BERGE-LEFRANC Jean-Louis (MCU-PH)

SARI/MINODIER Irène (MCU-PH)

EBBO Mikael (MCU-PH)

GENTILE Gaëtan (MCF Méd. Gén. Temps plein)

NEPHROLOGIE 5203

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

BERLAND Yvon (PU-PH)

BRUNET Philippe (PU-PH)

ADNOT Sébastien (MCF 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)

BURTEY Stéphanne (PU-PH)

DUSSOL Bertrand (PU-PH)

MOAL Valérie (PU-PH)

JOURDE CHICHE Noémie (MCU PH)

NUTRITION 4404

DARMON Patrice (PU-PH)

RACCAH Denis (PU-PH)

VALERO René (PU-PH)

ATLAN Catherine (MCU-PH)

BELIARD Sophie (MCU-PH)

MARANINCHI Marie (MCF) (66ème section)

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)

ONCOLOGIE 65 (BIOLOGIE CELLULAIRE)	NEUROLOGIE 4901
CHABANNON Christian (PR) (66ème section) SOBOL Hagay (PR) (65ème section)	ATTARIAN Sharham (PU PH) AUDOIN Bertrand (PU-PH) AZULAY Jean-Philippe (PU-PH) CECCALDI Mathieu (PU-PH) EUSEBIO Alexandre (PU-PH)
OPHTALMOLOGIE 5502	FELICIAN Olivier (PU-PH) PELLETIER Jean (PU-PH) POUGET Jean (PU-PH) Surnombre
DENIS Danièle (PU-PH) HOFFART Louis (PU-PH) MATONTI Frédéric (PU-PH) RIDINGS Bernard (PU-PH) Surnombre	PEDOPSYCHIATRIE; ADDICTOLOGIE 4904
OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE 5501	DA FONSECA David (PU-PH) POINSO François (PU-PH)
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) ROMAN Stéphane (Professeur associé des universités mi-temps)	PHARMACOLOGIE FONDAMENTALE - PHARMACOLOGIE CLINIQUE; ADDICTOLOGIE 4803
PARASITOLOGIE ET MYCOLOGIE 4502	BLIN Olivier (PU-PH) FAUGERE Gérard (PU-PH) MICALLEF/ROLL Joëlle (PU-PH) SIMON Nicolas (PU-PH) BOULAMERY Audrey (MCU-PH) VALLI Marc (MCU-PH)
DESSEIN Alain (PU-PH) PIARROUX Renaud (PU-PH) CASSAGNE Carole (MCU-PH) L'OLLIVIER Coralie (MCU-PH) MARY Charles (MCU-PH) RANQUE Stéphane (MCU-PH) TOGA Isabelle (MCU-PH)	PHILOSOPHIE 17
PEDIATRIE 5401	LE COZ Pierre (PR) (17ème section) ALTAVILLA Annagrazia (PR Associé à mi-temps)
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) ANDRE Nicolas (MCU-PH)	PHYSIOLOGIE 4402
	BARTOLOMEI Fabrice (PU-PH) BREGEON Fabienne (PU-PH) CHAUVEL Patrick (PU-PH) Surnombre JOLIVET/BADIER Monique (PU-PH) MEYER/DUTOUR Anne (PU-PH) BARTHELEMY Pierre (MCU-PH) BOULLU/CIOCCA Sandrine (MCU-PH) DADOUN Frédéric (MCU-PH) (disponibilité) DEL VOLGO/GORI Marie-José (MCU-PH)

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

DELLIAUX Stéphane (MCU-PH)
GABORIT Bénédicte (MCU-PH)
REY Marc (MCU-PH)
TREBUCHON/DA FONSECA Agnès (MCU-PH)

PSYCHIATRIE D'ADULTES ; ADDICTOLOGIE 4903

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

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

PSYCHOLOGIE - PSYCHOLOGIE CLINIQUE, PCYCHOLOGIE SOCIALE 16

AGHABABIAN Valérie (PR)

PNEUMOLOGIE; ADDICTOLOGIE 5101

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)
VIDAL Vincent (PU-PH)

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

GREILLIER Laurent (MCU PH)
MASCAUX Céline (MCU-PH)

TOMASINI Pascale (Maitre de conférences associé des universités)

THERAPEUTIQUE; MEDECINE D'URGENCE; ADDICTOLOGIE 4804

REANIMATION MEDICALE ; MEDECINE URGENCE 4802

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

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

DAUMAS Aurélie (MCU-PH)

HRAIECH Sami (MCU-PH)

UROLOGIE 5204

RHUMATOLOGIE 5001

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

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

REMERCIEMENTS

A Monsieur le Professeur Georges LEONETTI,
Vous me faites l'honneur de présider mon jury et j'en suis très fière.
Recevez ici l'expression de mes plus profonds remerciements et de mon plus grand respect.

A Monsieur le Professeur Philippe BERBIS,
Vous me faites l'honneur de participer au jugement de ce travail.
Vous m'avez tant apporté pendant mon semestre avec vous.
Je vous exprime mon plus grand respect et de profonds remerciements.

A Madame le Professeur Marie-Dominique PIERCECCHI-MARTI,
Vous m'avez fait l'honneur d'être ma directrice dans ce projet.
Vous m'avez apporté une grande aide et je vous remercie pour tous vos précieux conseils.
Recevez ici l'expression de mes plus profonds remerciements.

A Madame le Docteur Lucile TUCHTAN,
Tu me fais l'honneur d'être présente dans ce jury.
Tu as su me guider et me reconforter dans les moments difficiles et je t'en remercie profondément.

A ma Famille :

Maman, ma mounette toujours présente, chaque jour, chaque minute pour partager ma joie, mes angoisses, et me conseiller si bien ! Je t'aime infiniment, tu es un modèle de femme et de mère pour moi et j'espère un jour marcher sur tes pas.

Papa, mon papoune, toujours là pour m'accompagner dans mes demandes loufoques et venir à mon secours à n'importe quelle heure du jour ou de la nuit. Je t'aime fort.

Malicia, ma sœur, mais surtout ma meilleure amie. Toujours là pour me rassurer et me faire rire. On vit trop loin l'une de l'autre mais quand on se retrouve c'est fusionnel. Je t'aime fort sista.

Mary, mon boudin. Tu ne peux pas lire ces mots du haut de tes 3 ans mais ta présence me remplit de joie. Je t'aime fort ma chipie.

Greg et **Brigitte** merci d'être toujours là pour moi ! C'est grâce à vous que je me sens si bien à Aix et que j'ai envie d'y rester.

Horthence et **Coco** mes nounous et mamans de substitution, quels bons moments j'ai passé avec vous durant toute mon enfance, adolescence et même à l'âge adulte car vous êtes de ma famille ! Je vous aime et vous remercie de faire autant pour moi. Ma filleule **Sandra** je t'aime fort.

Antoinette : Merci d'avoir fait tout ton possible ce soir. Ça représente beaucoup pour moi et

A mes couz **Audrey, Jej, Anne, Pierre, Greg et Carole**. Ce lien familial est cher à mon cœur. J'espère que nos enfants tisseront le même et passeront tous leurs noëls ensemble à quinze dans une chambre à faire des batailles de polochons et autre...

A mes amis :

Olivier : allez je te fais l'honneur d'être le preum's. Mon coloc, mon ami, mon confident ! Merci d'avoir toujours été là pour moi et d'être un ami fidèle malgré quelques moments difficiles. Notre amitié est solide

Pavlos : merci Monsieur le Ministre de m'honorer de votre présence. Toujours par monts et par vaux, jamais dispo sauf dans les moments importants et c'est tout ce qui compte alors merci de partager ma vie mon ami et n'oublies pas quand tu es malade « c'est Rocha qui prend soin de toi ».

Erwan, Boubou : les voyageurs de l'extrême qui abandonnent tout pour braver la mer démontée et croiser un ours polaire. Vous me manquez les amis, prenez soin de vous.

PC, Barrou : on se connaît depuis plus de 10 ans mais c'est depuis peu que je vous découvre et j'en suis heureuse. Merci pour tous les bons moments passés ensemble.

Goth : c'est vraiment dommage que tu ne sois pas dans le sud avec nous car les moments passés ensembles sont formidables et surtout je n'oublierai pas de remercier le prez. Hâte de faire une nouvelle cup avec toi et puis pour Saint-Barth on répare tout et on y retourne ;)

Clément : le premier jour où je t'ai rencontré, je me suis dit que ce premier semestre allait être parfait et je ne me suis pas trompée. Tu apportes toujours de la bonne humeur et il ne se passe pas un moment où je ne ris pas avec toi. Et puis tu m'as présentée **Lisa** que j'ai adorée tout de suite également. Un couple modèle. Vous allez me manquer.

Claire : je ne pensais pas qu'une amitié si forte entre filles pouvait exister. Tu es simple, honnête, sans vice et tu aimes mes chats et t'en occupes mieux que moi alors tu as tout gagné. Tu es chère à mon cœur.

Nicole, Julia Gueguenette : que de bons souvenirs passés ensemble aux urgences et nos soirées mémorables à la Tarente à danser comme des folles. Ca me manque les filles. Le meilleur stage grâce à vous, votre bonne humeur et nos fous rires.

Luc : je n'écirai pas ton petit surnom sur cette page, tu m'en voudrais. Merci de m'avoir tant appris et pour toutes ces connaissances léguées. Mon stage aux urgences était formidable en grande partie grâce à toi.

Philippe : mon Cano, tu fais partie de ceux que je n'oublierai pas. Toi aussi tu m'as tout appris. Merci pour tous ces bons moments.

Jacques : celui vers qui je me tourne pour tout et n'importe quoi. Mon maître qui m'a tant appris en salle d'autopsie et levée de corps. J'adore travailler avec toi même si tu es souvent grincheux mais si drôle.

Caro : ma dermato préférée, que je dérange à toute heure pour un avis car c'est bien toi la meilleure. Je ne te vois pas assez souvent et c'est bien dommage il faut y remédier. Merci pour ta présence ce jour.

Jess : ma calédonienne chinoise préférée. On ne se voit pas beaucoup mais quand on se retrouve, rien ne change et c'est ce que j'aime. Merci pour tes précieux conseils avisés et ton amitié.

Chaz, David : on se connaît depuis si longtemps. Merci d'avoir fait autant d'effort pour me soutenir. Tellement heureuse de fêter cet évènement avec vous.

Thibz mon petit crabe aux pinces d'or !! Continue de me faire rire, tu es tellement doué pour ça. Et profite surtout de ta soirée gratuite hahaha...

Nico : Ram's, toujours là pour les moments importants, mon ami de 20 ans !! On ne se perdra jamais de vu, j'en suis sûre tu fais partie de la famille.

Adeuline : notre rencontre est inoubliable ma Jacqueline. Tu es trop loin de nous maintenant alors arrête tes conneries et reviens !

Soraya, Stéphanie, Anaïs : Notre rencontre est récente mais elle est puissante. Hâte de continuer à partager vos vies. Merci pour toute l'aide que vous m'apportez et votre soutien.

Amandine, Jean-Marc, Elodie : la dream team des 3 Luc. Travailler et partager du temps avec vous est un bonheur.

Guigui, Sofiane : mon gaté et mon grasdub (vous saurez vous reconnaître). J'ai de la chance de vous connaître et enfin on se voit en dehors du travail. Tachons de ne pas attendre aussi longtemps pour la prochaine.

Romain : le dernier mot pour toi. Je ne te remercierai jamais assez pour ton aide, ta réactivité et surtout ta patience avec mon harcèlement. Tu y es pour beaucoup dans l'aboutissement de ce projet. Merci encore.

Et enfin merci à vous d'être là ce soir : tonton Narbé, Jenifer, Hélène, Marie-Christine, Fadela, Cathy, Annie, Laetizia, Mehdi, Chantal, Widad, Aurore, Marc-Antoine, Fati.

Table des matières

INTRODUCTION	2
Définition de la mort inattendue	2
MATERIEL ET METHODES	4
Description de l'étude.....	4
Modalités de l'étude	4
Critères de jugement.....	6
<i>Critère de jugement principal</i>	6
<i>Critères de jugement secondaires</i>	6
Analyse statistique	6
RESULTATS	7
Analyse descriptive.....	7
<i>Circonstance du décès</i>	10
<i>Résultats à l'autopsie</i>	11
<i>Résultats des examens complémentaires</i>	12
<i>Pathologies familiales à risque de récurrence</i>	14
Apport de l'autopsie	15
Apport des examens complémentaires	17
<i>Anatomopathologie</i>	17
<i>Toxicologie</i>	18
DISCUSSION	19
Vers la création d'une nouvelle structure ?	23
CONCLUSION	25
BIBLIOGRAPHIE	26
LISTE DES ABREVIATIONS	29

INTRODUCTION :

Définition de la mort inattendue

La mort inattendue représente un enjeu de santé publique au vu du nombre important de décès, mais également dans l'identification des sujets à risque.

Plusieurs définitions sont retrouvées dans la littérature. Elle est généralement définie par un décès survenant dans les 24h après l'apparition de symptômes chez un sujet apparemment sain où chez qui les antécédents médicaux n'étaient pas assez sévères pour prédire une mort soudaine. (1)

Selon le premier Centre d'Expertise de la Mort Subite (2), elle est définie par un arrêt cardiaque subi sans cause extracardiaque évidente avec effondrement brutal, survenant moins d'une heure après l'apparition des premiers symptômes. (2) Son incidence est estimée à 60 cas pour 100 000 habitants, soit environ 40 000 cas par an. (3) Elle est quatre fois plus élevée que celle des accidents de la route. (2) Dans 90% des cas, la mort subite a pour origine un trouble cardiovasculaire. (2) Le ratio dans la littérature est de 3 à 4 hommes pour 1 femme, avec un âge moyen de 65 ans. (2)

En France, les données épidémiologiques disponibles sur la mort inattendue sont peu nombreuses. Bien que déjà pauvres, elles sont probablement incomplètes car issues de l'analyse du certificat de décès, un document établi à un moment où la cause de la mort est soit encore incertaine (stade de l'hypothèse), soit totalement inconnue.

La gestion de la mort inattendue fait l'objet d'une procédure de prise en charge bien codifiée pour la mort inattendue du Nourrisson (de la naissance à 2 ans).

Cette prise en charge est plus aléatoire après 2 ans, et d'autant plus chez l'adulte.

Si le décès inattendu s'effectue en secteur hospitalier, il peut être proposé une autopsie médicale par les médecins du service où le patient a été pris en charge (loi de bioéthique du 7 juillet 2011) (3). Les lois de bioéthique permettent, en particulier chez le majeur capable, d'effectuer le prélèvement si aucun refus n'a été effectué auprès de l'agence de biomédecine. Le médecin demandeur de l'acte pourra alors déterminer les investigations complètes à réaliser au moment et après l'autopsie pour déterminer les causes de la mort.

Si le décès survient en extra hospitalier (domicile, voie publique, prison) l'aspect inattendu est une circonstance demandant selon la recommandation européenne n° R (99) 3 d'indiquer un obstacle médico-légal sur le certificat de décès et d'avertir l'autorité judiciaire d'une mort potentiellement suspecte (4). Dans ce cas, c'est le magistrat qui décidera des suites à donner et en particulier de la réalisation ou non d'une autopsie même s'il peut demander conseil auprès d'un médecin légiste. Il peut donc exister dans un premier temps une sous-estimation des causes du décès par non réalisation d'une autopsie car le parquet n'y trouvera pas d'intérêt pénal.

Mais la réalisation d'une autopsie, même acceptée par le parquet, ne garantit pas la détermination certaine de la cause de la mort. Le médecin légiste qui a pratiqué l'autopsie peut suggérer la réalisation d'examens complémentaires notamment anatomopathologiques et toxicologiques mais seul le magistrat peut décider de la pertinence de la demande et donc de sa réalisation. Il existe donc une deuxième difficulté pour obtenir des informations claires et certaines concernant les causes du décès inattendu.

On ne peut considérer que les données épidémiologiques fournies, y compris après autopsie, seraient suffisantes à bien appréhender la santé de la population et notamment les actions de prévention à faire en matière de mort inattendue.

Le but de ce travail, est dans un premier temps, d'étudier l'intérêt de l'autopsie isolée dans une population de décès qualifié d'inattendu au sein de l'Institut Médico-Légal de Marseille du 1^{er} janvier 2014 au 31 décembre 2016.

Puis dans un deuxième temps, d'évaluer la pertinence des examens complémentaires anatomopathologiques et toxicologiques pour confirmer ou compléter les données autopsiques.

MATERIEL ET METHODES :

Description de l'étude

L'étude portait sur les autopsies réalisées entre le 1^{er} janvier 2014 et le 31 décembre 2016 au sein de l'Institut Médico-Légal de l'hôpital de la Timone à Marseille, en dehors des autopsies médicales.

Il s'agissait d'une étude épidémiologique, descriptive, transversale, rétrospective et unicentrique.

Modalités de l'étude

Les critères d'exclusion de l'étude étaient :

- Adultes d'âge supérieur à 65 ans,
- Morts violentes (suicides, armes, implication d'un tiers),
- Accidents (domestiques, de plongée, de la voie publique),
- Causes toxiques certaines d'emblée.

Le recueil de données a été effectué dans un tableau Excel et comprenait :

- Age,
- Sexe,
- Antécédents médicaux (Cardiovasculaires comprenant le syndrome coronarien aigu, l'artériopathie oblitérante des membres inférieurs, l'hypertension artérielle, la consommation tabagique ; Psychiatriques ; Diabétiques ; Neurologiques ; Addictifs ; Pneumologiques ; Oncologiques ; Digestifs ; Hépatiques ; Aucun antécédent connu),
- Prodromes (Douleur thoracique ; Malaise avec ou sans perte de connaissance ; Dyspnée),
- Traitements médicaux (Aucun traitement ; Rupture de traitement ; Psychiatriques ; Cardiovasculaires ; Pneumologiques ; Neurologiques ; Anti Diabétiques ; Anti Douleurs ; Antibiotiques ; Substitutifs héroïne ; Sevrage alcoolique ; Chimiothérapie ; traitements symptomatiques),
- Lieu et circonstances du décès,
- Données autopsiques (Cause cardiovasculaire ; Cause pneumologique ; Cause neurologique ; Cause infectieuse ; Cause digestive ; Néoplasie ; Cause directe non retrouvée),
- Données anatomopathologiques (Cause cardiovasculaire ; Cause pulmonaire ; Cause neurologique ; Cause infectieuse ; Cause directe non retrouvée),
- Données toxicologiques (Alcool ; Drogues ; Traitement à dose thérapeutique ; Traitement psychiatrique ; Traitement endocrinien ; Morphiniques ; Toxicologie négative ; Cause directe non retrouvée),
- Risque de récurrence (Oui ; Non ; Indéterminée). Etait considéré comme récurrent les morts par cardiopathie chez l'adulte de moins de 40 ans.

Critères de jugement

Critère de jugement principal

Le critère de jugement principal a été le nombre de diagnostics apportés par l'autopsie isolée.

Critères de jugement secondaires

Les critères de jugement secondaires ont été :

- La corrélation entre les antécédents médicaux en particulier cardiovasculaires, avec ou sans traitement, et la cause du décès à l'autopsie.
- Le nombre de diagnostics apporté par les examens complémentaires (anatomopathologie + toxicologie) lorsque l'autopsie ne retrouvait pas les causes de la mort.
- Le nombre de confirmation du diagnostic par les examens complémentaires lorsque l'autopsie avait identifié les causes de la mort
- Le nombre de pathologies à risque de récurrence.

Analyse statistique

Les données ont été analysées sur le logiciel IBM SPSS v21.

Une analyse statistique descriptive a été conduite pour toutes les variables : fréquences, moyennes et écart-type (\pm ET).

Les principales variables ont fait l'objet d'analyses univariées.

Les associations entre variables qualitatives ont été mesurées par le test du Chi2, et le test exact de Fischer pour les petits effectifs.

Pour l'ensemble des tests réalisés, le seuil de significativité a été fixé à 0,05.

RESULTATS

Analyse descriptive

Sur la période du 1^{er} janvier 2014 au 31 décembre 2016, 1761 autopsies ont été réalisées à l'Institut Médico-Légal de Marseille Timone dont 469 ont été inclus dans cette étude, ce qui représentait 26,6%.

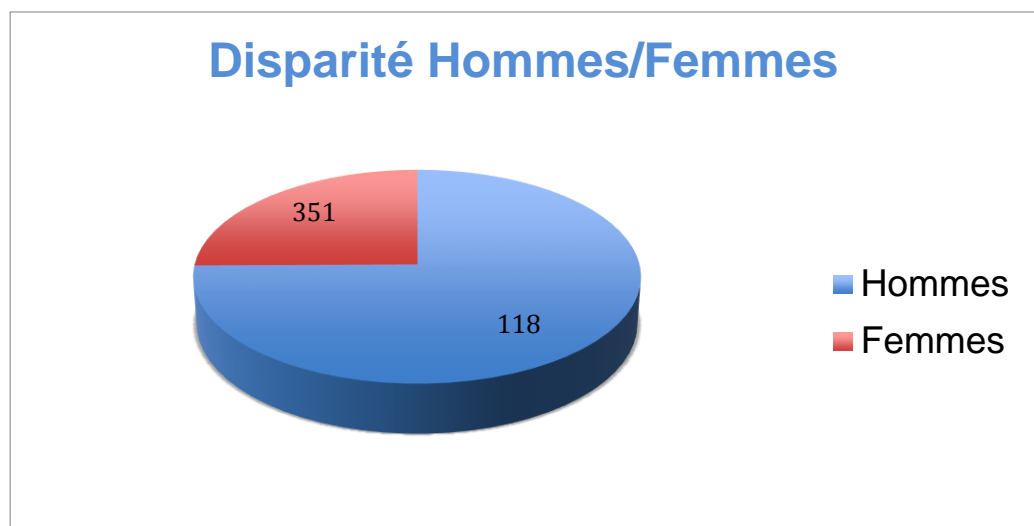
Le nombre de décès inattendu était stable en moyenne sur les 3 années étudiées :

- 134 en 2014
- 182 en 2015
- 153 en 2016

La population étudiée était composée de :

- 118 femmes (25,2%)
- 351 hommes (74,8%)

Avec une moyenne d'âge de 49 ans.

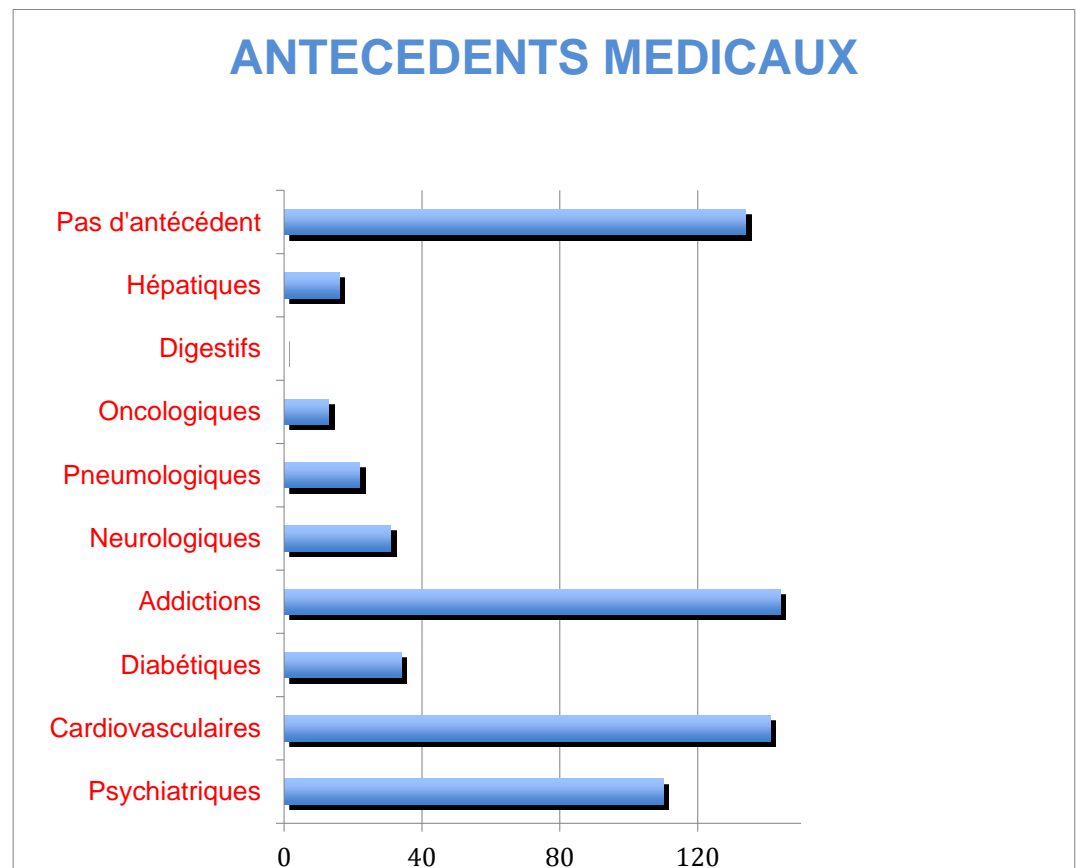


Aucun dossier médical n'a été fourni au médecin légiste avant l'autopsie. Les antécédents médicaux et les traitements médicamenteux des patients étaient rapportés par les officiers de police judiciaire après audition de la famille ou auprès du médecin traitant.

134 patients (28,6%) n'avaient pas d'antécédents portés à notre connaissance.

Les antécédents les plus représentés étaient :

- Addictions (alcools et drogues) : 144 patients (30,7%)
- Cardiovasculaires : 141 patients (30,1%)
- Psychiatriques : 110 patients (23,5%)

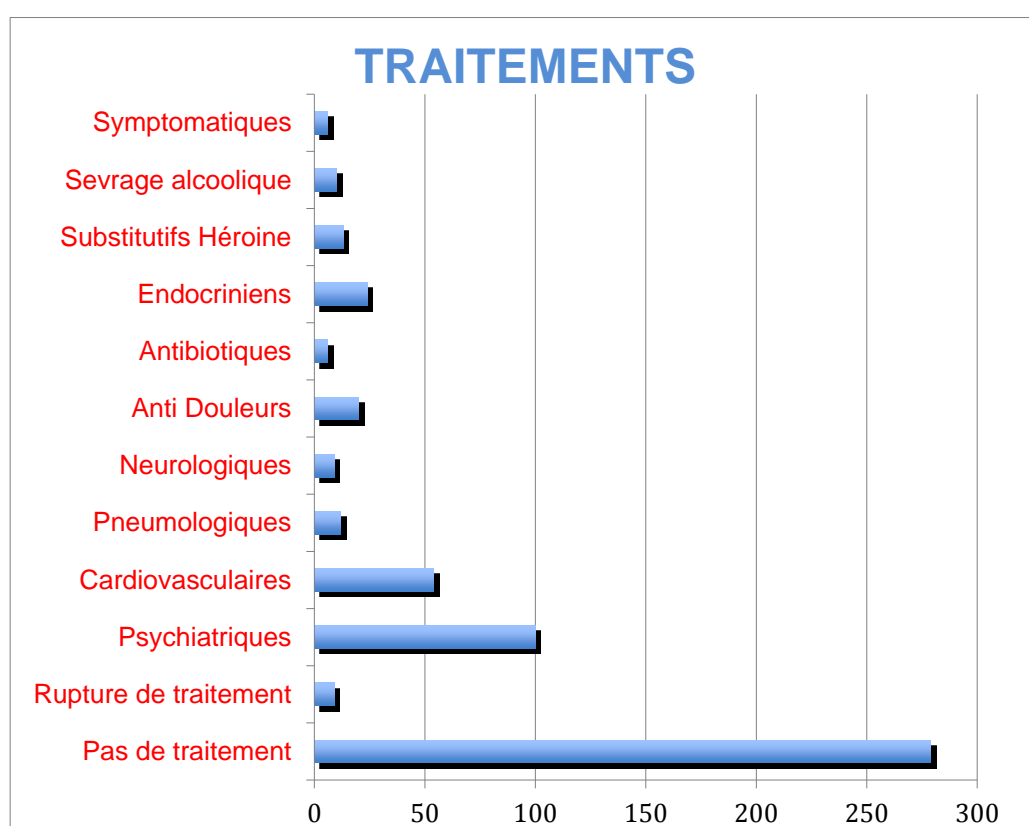


130 patients ont présenté des prodromes avant le décès (27,7%).

279 patients ne prenaient aucun traitement avant le décès (59,5%) et 9 patients étaient en rupture de traitement (1,9%)

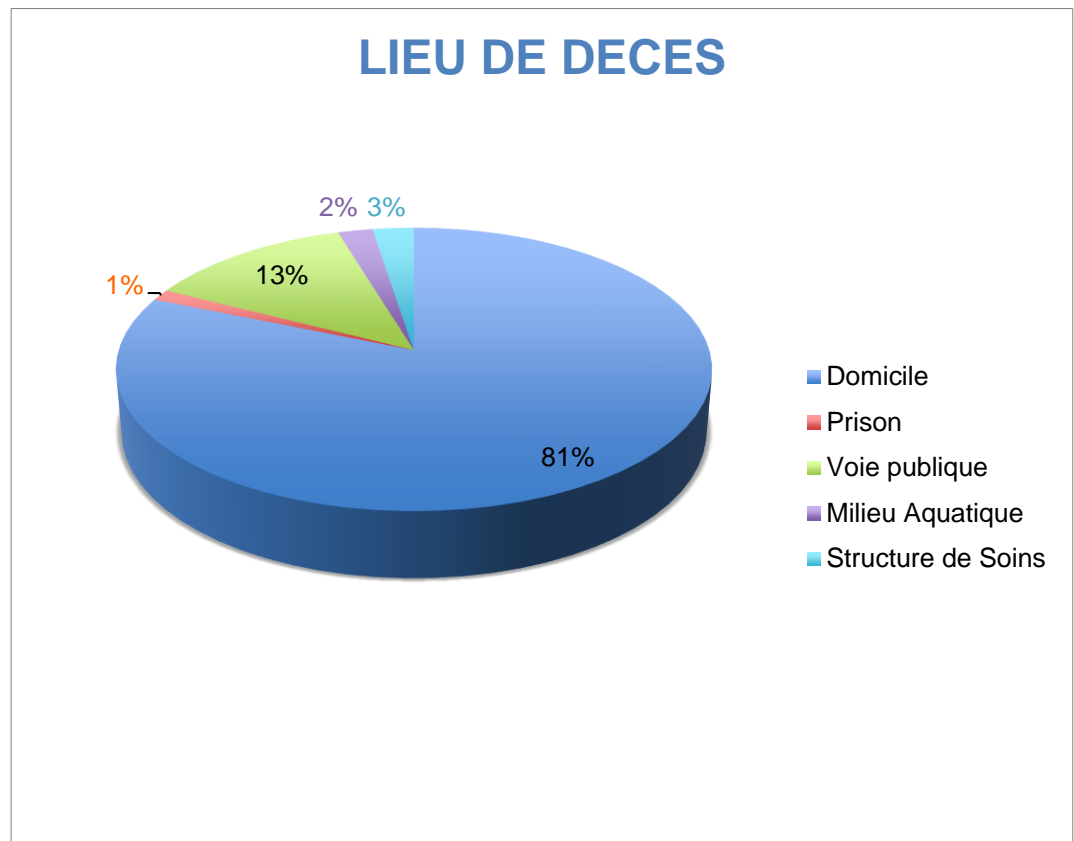
Les traitements médicamenteux les plus représentés chez les 181 patients étaient :

- Psychiatriques (neuroleptiques, anti dépresseurs, anxiolytiques) : 100 patients (21,3%)
- Cardiovasculaires : 54 patients (11,5%)
- Endocriniens: 24 patients (5,1%)



Circonstance du décès

La grande majorité des morts inattendues survenaient au domicile du patient.



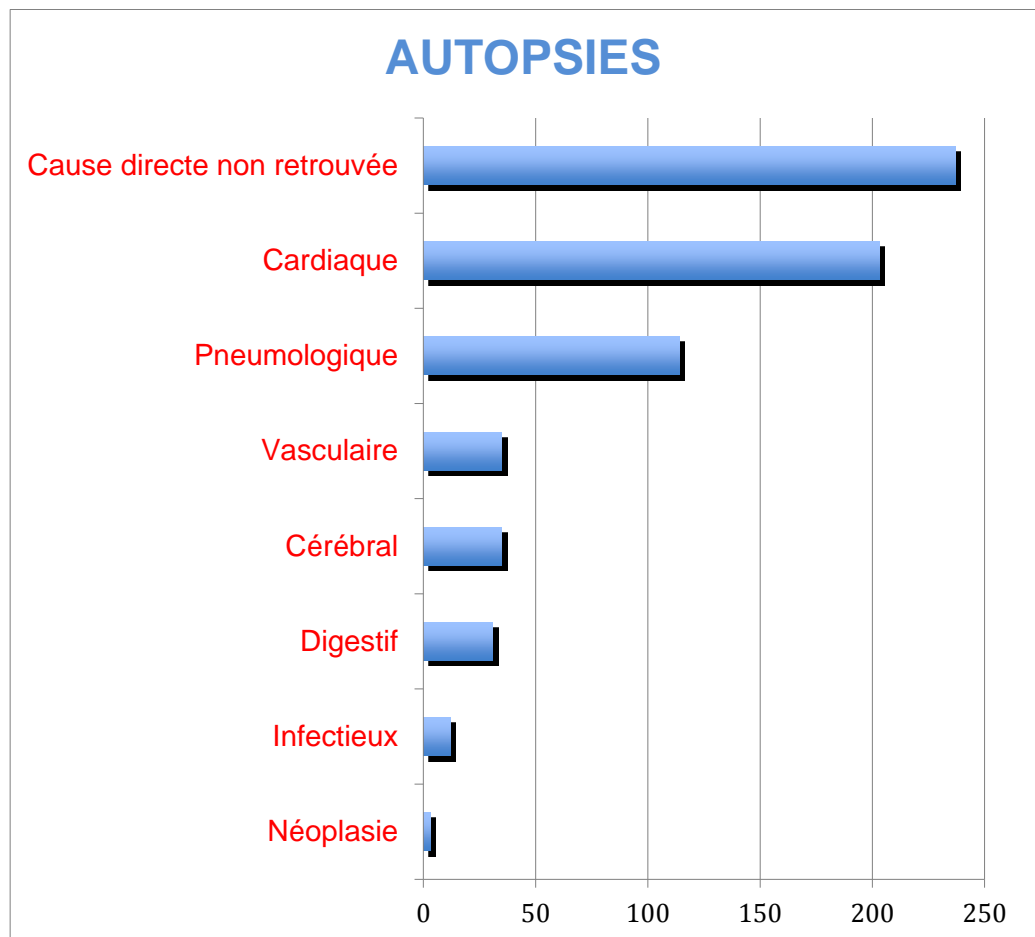
Résultats à l'autopsie

232 autopsies ont permis de retrouver la cause du décès (49,5%)

Les résultats les plus représentés étaient :

- Coronaropathie évoluée : 133 patients (28,4%)
- Cardiopathie : 70 patients (14,9%)

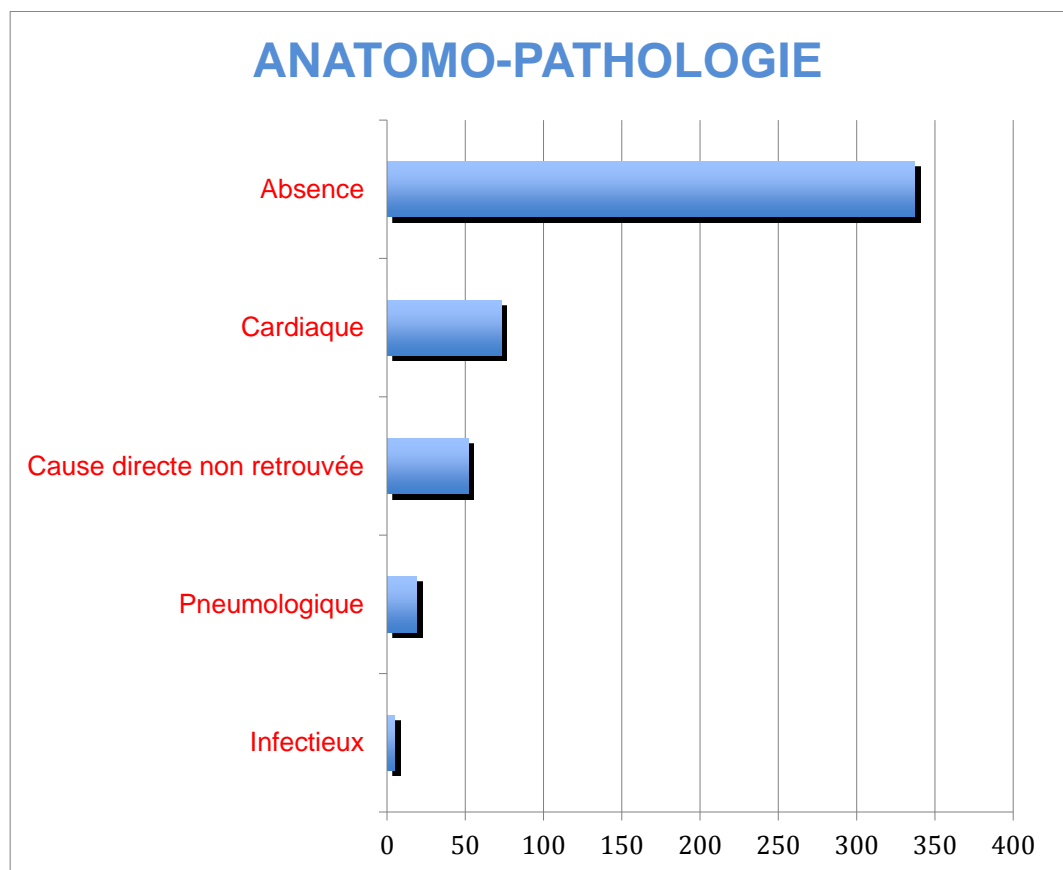
212 patients sont décédés d'une cause cardiovasculaire, se répartissant entre « coronaropathie, cardiopathie, vasculaire et hémorragie cérébrale (45,2%).



Résultats des examens complémentaires

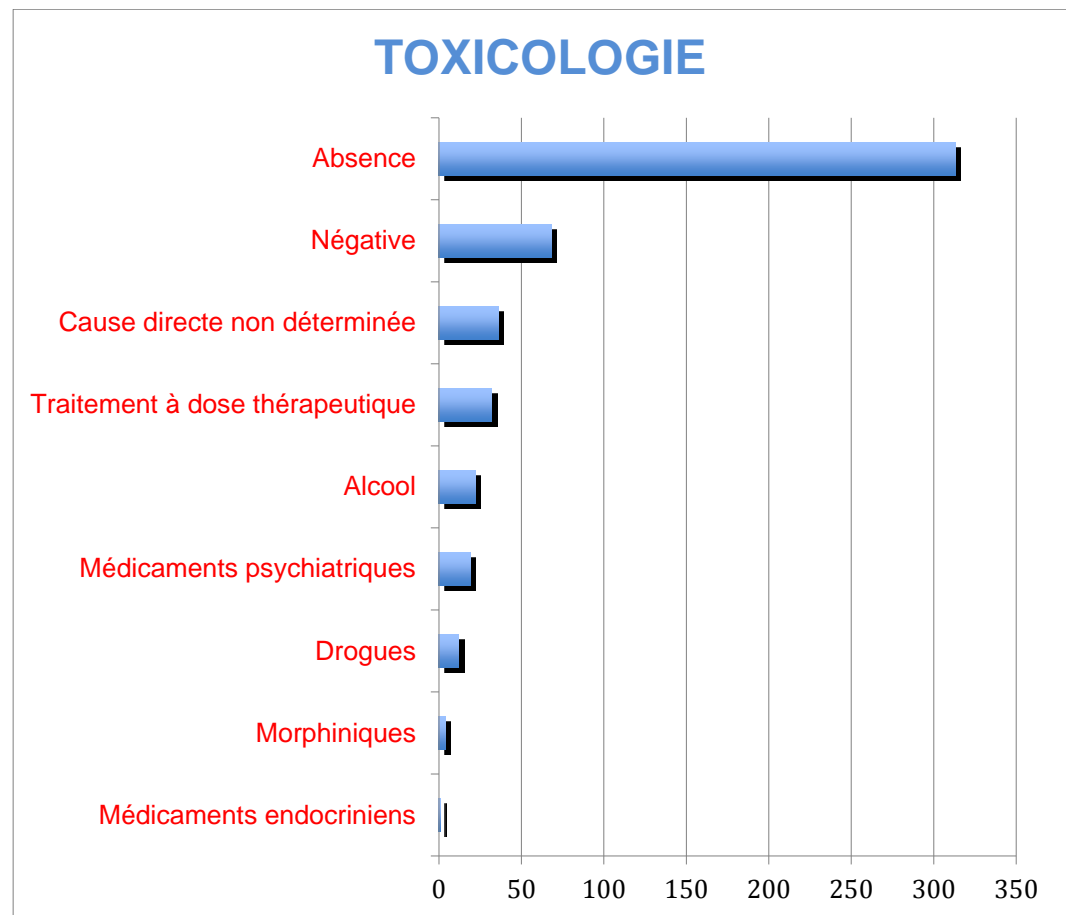
132 examens anatomopathologiques ont été réalisés, dont 80 ont permis de retrouver les causes de la mort (60,6%). Parmi ces 80, 43 ont apporté le diagnostic (53,7%) et 37 ont confirmé les suspicions de l'autopsie (46,3%) ($p < 0,05$).

Cependant, dans la majorité de cas, les examens anatomo-pathologiques n'ont pas été réalisés (71,9%).



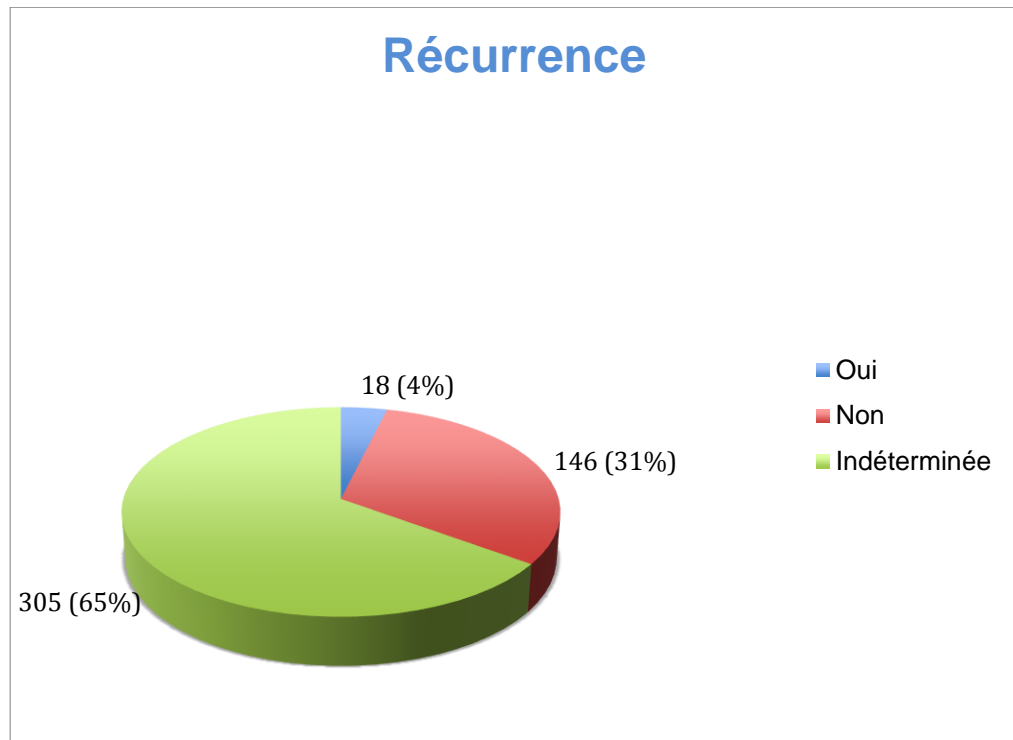
Sur les 469 morts inattendues de cette étude, 156 rapports toxicologiques ont été établis, dont 12,8% ont permis d'établir une cause toxique au décès.

Dans la majorité des cas également, ces examens n'étaient pas réalisés (66,7%).



Pathologies familiales à risque de récurrence

Le risque de récurrence dans cette étude était défini par la découverte d'une cardiopathie de l'adulte de moins de 40 ans sans coronaropathie associée.



Le potentiel récurrent de la pathologie était dans la majorité des cas inconnu en raison du nombre important de causes de décès non retrouvées par l'absence d'une analyse complémentaire après autopsie.

Apport de l'autopsie

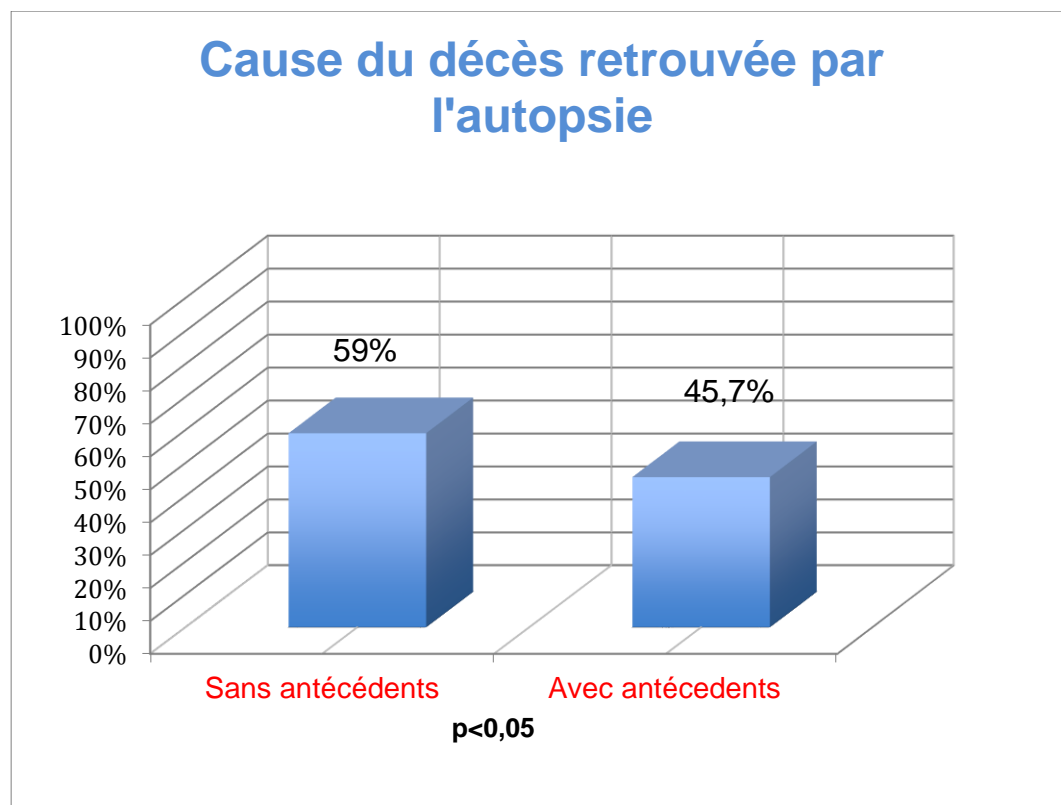
Sans apport des examens complémentaires, l'autopsie a permis d'identifier la cause du décès chez 232 patients (49,5%).

L'autopsie a permis de mettre en relation les antécédents médicaux et la cause du décès chez 153 patients (45,7%) ($p < 0,05$) et a apporté la cause du décès dans 59% des cas où il n'existait aucun antécédent ($p < 0,05$)

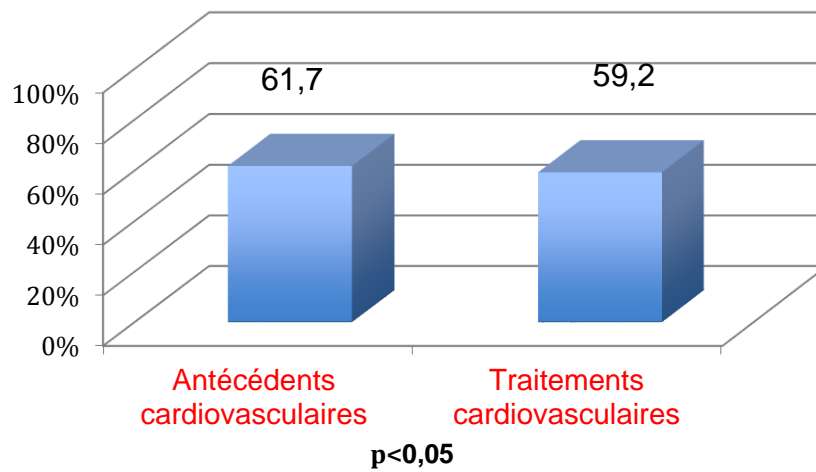
Ce chiffre devient plus important pour les causes cardiovasculaires :

Chez les 141 patients qui avaient des antécédents cardiovasculaires (30,1% de cette cohorte), une autopsie corrélée avec une cause cardiovasculaire (hémorragie cérébrale, cardiopathie, coronaropathie, dissection aortique) a été retrouvée chez 87 d'entre eux (61,7%) ($p < 0,05$).

Parmi les 54 qui prenaient un traitement cardiovasculaire, 32 ont retrouvé à l'autopsie une pathologie cardiovasculaire responsable du décès (59,2%) ($p < 0,05$)



Corrélation Autopsie/Antécédents et Traitements Cardiovasculaires



Chez les 130 patients qui ont présenté des prodromes, l'autopsie était corrélée chez 77 d'entre eux (59,2%). Par exemple, l'autopsie retrouvait une coronaropathie chez un patient qui avait présenté une douleur thoracique avant le décès.

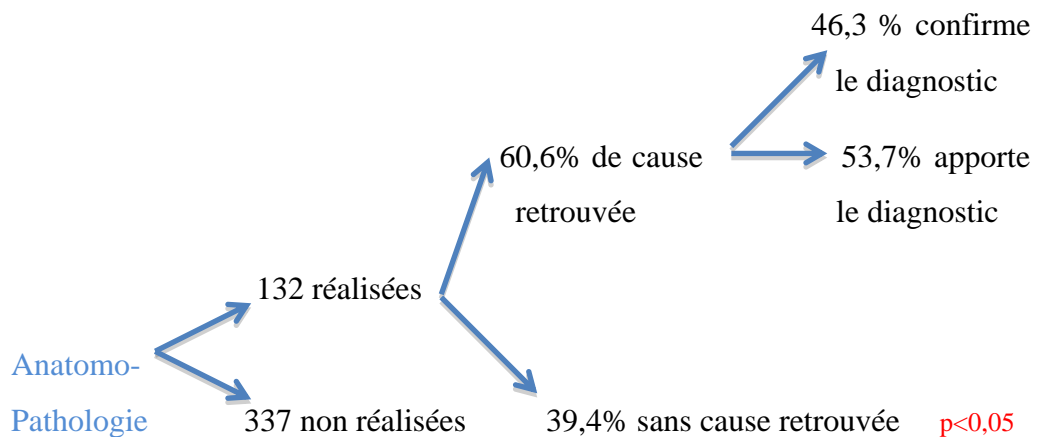
Apport des examens complémentaires

Les deux recherches complémentaires à la fois par anatomopathologie et toxicologie sur un même cas ont été réalisées dans 16,2% des cas.

Anatomopathologie

132 analyses microscopiques ont été réalisées.

60,6% d'entre elle ont permis de déterminer la cause du décès, soit par confirmation de l'autopsie (46,3%), soit en apportant un diagnostic non identifié jusqu'alors (53,7%). ($p < 0,05$)



Sur les causes cardiovasculaires en particulier, l'examen microscopique histologique retrouvait la même origine que l'autopsie dans 70,8% des cas ($p < 0,05$). Les 29,2% de désaccord étaient liés à un prélèvement de quantité insuffisante ou une pathologie cardiovasculaire qui était constituée depuis longtemps et n'avait pas entraîné la mort en aigu.

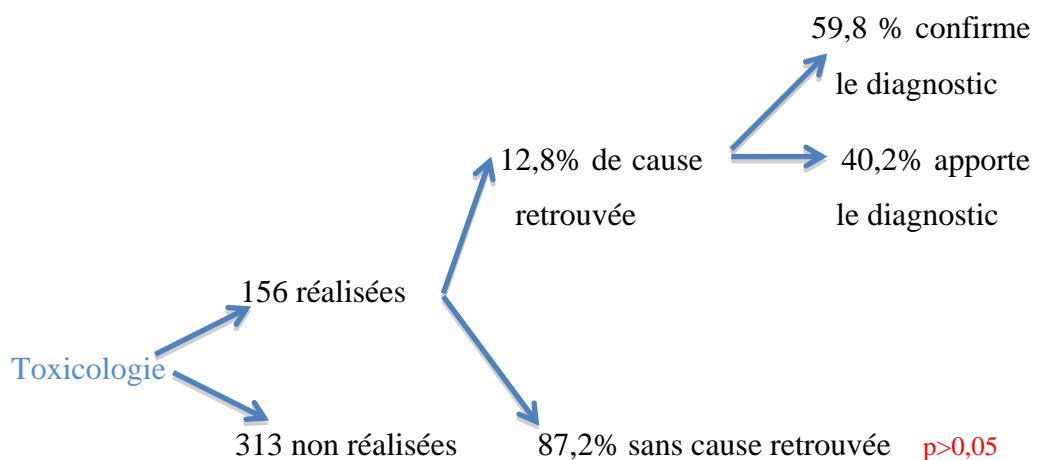
Enfin, l'étude histologique des prélèvements a permis de rattraper 34,5% de pathologies cardiovasculaires alors que l'examen macroscopique ne les avait pas identifiées.

Toxicologie

156 Analyses toxicologiques ont été réalisées.

12,8% d'entre elle ont permis de déterminer la cause du décès, soit par confirmation des suspicions de l'autopsie (59,8%), soit en apportant un diagnostic non identifié jusqu'alors (40,2%). ($p < 0,05$)

Enfin, lorsque l'autopsie et l'anatomopathologie ne retrouvaient pas la cause du décès, la toxicologie a permis de l'établir dans 52,9% des cas ($p < 0,05$).



237 autopsies n'ont pu déterminer l'origine du décès pour les raisons suivantes :

- Organes putréfiés,
- Pathologies retrouvées ayant contribué au décès mais non déterminantes dans la mort,
- Aucune lésion macroscopique visible.

Parmi ces cas, 65,8% d'examen anatomopathologiques 59,1% d'examen toxicologiques n'étaient pas réalisés.

DISCUSSION

Cette étude nous conforte dans l'idée que l'autopsie permet de définir mieux l'état de santé de la population, que ce qu'indiquent les données purement épidémiologiques du certificat de décès.

La comparaison avec les précédentes publications sur la mort inattendue de l'adulte est difficile, car elles diffèrent sur la définition exacte de la mort inattendue, des critères d'inclusion d'âge et des pathologies analysées (principalement cardiovasculaires). Notre étude s'est intéressée à toutes les pathologies responsables de mort inattendue.

Le centre d'expertise de mort subite recensait 69% d'hommes avec un âge moyen de 65 ans, survenant majoritairement au domicile (75%). Ces chiffres diffèrent de notre étude car les patients âgés de plus de 65 ans étaient exclus mais en revanche elle retrouve une proportion de 3 hommes pour 1 femme et une majorité de décès au domicile (81%). (2)

Une étude de 1996 par Loire R et Tabib A, à l'hôpital Louis-Pradel à Lyon portant sur 1000 autopsies de morts inattendues de l'adulte, retrouvait 85% de causes cardiovasculaires à la mort, chiffre se rapprochant des données de l'INSERM (90%) (6).

Dans notre étude, l'autopsie isolée a permis de déterminer l'origine cardiovasculaire des décès dans 45,2% des cas. Le plus faible taux de notre étude pourrait s'expliquer par le nombre important de causes du décès non déterminées par absence d'examen complémentaires anatomopathologiques (71, 8%) et toxicologiques (66,7%), ainsi que l'âge limite fixé à 65 ans, après lequel les morts par cause cardiovasculaire augmentent. Les données épidémiologiques pourraient donc être faussées par inclusion abusive.

Une étude française en 2004 à l'hôpital Raymond Poincaré à Garches mettait en évidence le nombre majoritaire de pathologies cardiovasculaires responsables de morts inattendues : un pic de fréquence de syndromes coronariens aigus était retrouvé après 35 ans, alors qu'avant 35 ans les cardiomyopathies prédominaient, en particulier la dysplasie ventriculaire droite arythmogène (7).

Cette recherche n'a pas été réalisée dans notre étude mais il serait intéressant dans un prochain travail de comparer les causes de mort inattendue en fonction de l'âge des patients, pour une action de prévention plus ciblée.

D'autres recherches scientifiques ont accentué leur travail sur l'importance des examens complémentaires dans la détermination du diagnostic, ou sa confirmation (8-12).

Un travail de recherche espagnol réalisé en 2016, par Sanchez O sur 789 autopsies d'individus âgés de moins de 50, a permis de démontrer que l'autopsie retrouvait les causes de la mort dans 80% des cas avec principalement une pathologie cardiaque (56,8%). Lorsque l'autopsie ne retrouvait pas la cause du décès (20%), celle-ci était apportée dans la majorité des cas par l'analyse histologique (12).

Dans notre étude, l'autopsie a identifiée seulement 49,5% des causes de décès. Cette différence peut s'expliquer par la qualité insuffisante des organes. En effet, la majorité des décès survenant au domicile, le temps de découverte du corps était souvent retardée et les organes putréfiés, ce qui rendait l'analyse macroscopique difficile. Mais également car certaines pathologies n'étaient pas anatomiquement visibles (trouble du rythme cardiaque, dysplasie droite arythmogène). Et c'est l'examen histologique qui a permis d'identifier la cause du décès dans la majorité des cas (60,6%).

Fabre A et al, dans une étude anglaise portant sur 453 autopsies de morts inattendues ont montré que dans plus de la moitié des cas, il n'existait pas de lésion anatomique visible et l'examen histologique était indispensable pour déterminer l'origine de la mort et il était réalisé de manière systématique (8). Dans notre étude, sur la moitié des cas où l'autopsie n'a pu déterminer les causes de la mort, l'examen histologique n'a été réalisé que dans 34,2% des cas en identifiant la pathologie responsable (53,7%), et en particulier les causes cardiovasculaires (34,5%) non retrouvées à l'autopsie. L'examen toxicologique a lui été réalisé dans 40,9% des cas en déterminant l'origine du décès (40,2%).

L'autopsie, bien que gold standard dans la détermination des causes de la mort, est souvent insuffisante, et nécessite un complément de recherche par anatomopathologie et toxicologie pour affiner les résultats.

Or nous avons vu que ces examens complémentaires étaient, de façon très inconstante, demandés par le magistrat (28,1% pour l'analyse microscopique et 33,3% pour l'analyse toxicologique), ce qui aboutissait à de nombreux cas dans cette étude où la cause du décès demeurait inconnue.

Ainsi, sans l'absence de ces examens, les causes de décès inattendus auraient été connues dans de plus nombreux cas, permettant une amélioration de la prévention primaire pour les apparentés, la possibilité à la famille de faire son deuil, et enfin un affinement des données statistiques de l'INSERM.

Pour que la pathologie responsable du décès puisse être portée à la connaissance des épidémiologistes, il faudrait pouvoir modifier le certificat de décès. Ce serait possible sur la version électronique du certificat de décès CépiDc à condition que l'accès reste ouvert dans l'année suivant le décès, le temps d'obtenir tous les résultats (13).

Malheureusement, ces analyses complémentaires sont onéreuses. Le ministère de la justice prend en charge les coûts de l'autopsie, mais aussi des scellés (anato-pathologie et toxicologie) car cela est réalisé uniquement sur réquisition du parquet.

Ainsi, un décès interprété d'origine naturelle à l'autopsie n'impliquant pas de tierce personne ou n'étant pas une faute pénale, ne relève plus d'une cause judiciaire selon les magistrats. La poursuite de ces investigations à la recherche de causes médicales de la mort ne leur est pas nécessaire, cela sort du champ de leurs compétences.

La « main mise de la justice » lèse la recherche médicale car les scellés ne peuvent être exploités. Le médecin légiste ne peut poursuivre les investigations sans accord du magistrat.

Cela impacte les familles des victimes : la cause de mort inattendue de l'adulte entre 18 et 65 ans étant majoritairement cardiovasculaire, avec une possibilité de récurrence, la famille ne peut être dépistée et présente potentiellement un risque de décès inattendu également.

Vers la création d'une nouvelle structure ?

L'intégration de la médecine légale dans les structures hospitalières est entérinée dans toute la France par la réforme de médecine légale de 2011 et a permis une meilleure prise en charge même dans la procédure judiciaire de la mort inattendue. Des lacunes persistent dans l'abord de cette prise en charge venant d'un objectif différent de la justice de celui de la santé, le premier s'occupant de l'ordre public et le second de la santé publique.

Ainsi, l'existence d'une cellule intermédiaire, extra judiciaire, peut être réfléchi. Celle-ci serait probablement gérée par les services de médecine légale qui ont la compétence technique.

Cette cellule pourrait travailler, soit en amont en gérant hors procédure judiciaire toutes les morts inexplicables comme c'est le cas pour la mort inattendue du nourrisson (14). Elle pourrait, comme chez le nourrisson, en cas de découverte de lésions de violence, alerter la justice. Cependant, il serait plus logique qu'elle travaille en aval de la procédure judiciaire en prenant en charge les investigations médicales et l'accueil des familles, une fois la procédure judiciaire close.

Les frais, seraient entièrement à la charge de l'établissement hospitalier de référence et on aurait accès à d'avantages de données. Elle pourrait dépister les sujets vivants apparentés dans le cadre d'une pathologie à risque de récurrence.

Cette nouvelle structure permettrait de concentrer les missions de la justice sur des missions liées aux infractions du code pénal mais en même temps améliorer la prise en charge des familles et améliorer les recherches épidémiologiques médicales. Elle aurait également la possibilité de modifier les données du certificat de décès, afin d'obtenir des données cohérentes.

Une structure nommée Premier Centre d'Expertise de la Mort Subite de l'Adulte existe à Paris, pilotée par le Pr Xavier Jouven, cardiologue à l'Hôpital Européen Georges-Pompidou. Ce centre multidisciplinaire est le fruit d'une collaboration entre différents partenaires : la Brigade des Sapeurs-Pompiers de Paris, les unités du Service d'Aide Médicale Urgente (SAMU), l'Institut National de la Santé Et de la Recherche Médicale (INSERM), l'Université Paris-Descartes, l'Agence de la Biomédecine, l'Assistance Publique des Hôpitaux de Paris (APHP). Il recense chaque mort subite dans Paris et sa petite couronne et en particulier les patients transportés à l'hôpital. L'INSERM organise la récupération des données dès la réanimation pré-hospitalière, puis la mise en place du suivi des survivants dès leur arrivée et enfin le dépistage systématique des membres apparentés du 1^{er} degré. En fonction des maladies cardiaques sous-jacentes identifiées, les proches (et le patient s'il a survécu) sont orientés vers le centre de référence pour un suivi personnalisé. (15)

Cette structure, qui pourrait s'apparenter à notre objectif, ne remplit qu'un rôle réduit, puisqu'elle ne prend pas en charge les décès médico-légaux, qui sont en partie gérés par les Instituts médico-légaux. Lorsqu'un patient décède de manière inattendue sans tentative de réanimation par le Samu ni passage à l'hôpital, le magistrat saisit l'affaire et la recherche approfondie des causes de la mort avec dépistage de la famille n'a pas lieu au sein de cette structure mais par la voie de la justice.

L'association entre le Centre d'Expertise de la Mort Subite de l'Adulte et l'Institut Médico-Légal, dans le cadre d'un décès de cause purement médicale sans responsabilité apparente d'un tiers, serait intéressante et permettrait une meilleure connaissance de la problématique de la mort inattendue de l'adulte en tant que sujet de santé publique majeur, mais également une meilleure prévention primaire et secondaire des sujets à risque identifiés.

CONCLUSION

L'autopsie reste l'examen déterminant dans l'identification des causes de la mort, et permet de mieux définir l'état de santé de la population que ne l'indiquent les données épidémiologiques du certificat de décès initial. Elle a donc un rôle majeur pour la progression des connaissances médicales sur la mort inattendue de l'adulte, nécessaire au développement de la prévention. Cependant, elle est souvent insuffisante et les examens complémentaires sont indispensables pour améliorer la recherche des causes du décès.

Malheureusement, ces examens sont la plupart du temps détruits sur ordre du magistrat car ces investigations onéreuses concluront à une cause de décès d'origine médicale et naturelle, sortant donc du champ de compétence et d'intérêt du parquet.

La création d'une cellule intermédiaire, extra judiciaire, pourrait être envisagée afin d'aboutir la recherche diagnostique finale dans un but non seulement préventif mais aussi dans l'intérêt des familles.

BIBLIOGRAPHIE

1. Naneix A-L, Périer M-C, Beganton F, Jouven X, Lorin de la Grandmaison G. Sudden adult death: An autopsy series of 534 cases with gender and control comparison. *Journal of Forensic and Legal Medicine*. 1 mai 2015;32:10-5.
2. Administrateur. MORT SUBITE [Internet]. Centre d'Expertise Mort Subite. [cité 7 févr 2017]. Disponible sur: <http://mort-subite.com/mort-subite/>
3. LOI n° 2011-814 du 7 juillet 2011 relative à la bioéthique. 2011-814 juillet, 2011.
4. Document1 - Recommandation_R99_3.pdf [Internet]. [cité 4 sept 2017]. Disponible sur: http://www.smlc.asso.fr/fileadmin/user_upload/Enseignements/Thanatologie/Recommandation_R99_3.pdf
5. Mort subite de l'adulte [Internet]. [cité 7 févr 2017]. Disponible sur: http://www.coeur-recherche.fr/mort_subite_adulte
6. Loire R, Tabib A. [Unexpected sudden cardiac death. An evaluation of 1000 autopsies]. *Arch Mal Coeur Vaiss*. janv 1996;89(1):13- 8.
7. de la Grandmaison GL. Is there progress in the autopsy diagnosis of sudden unexpected death in adults? *Forensic Sci Int*. 27 janv 2006;156(2- 3):138- 44.
8. Fabre A, Sheppard MN. Sudden adult death syndrome and other non-ischaemic causes of sudden cardiac death. *Heart*. mars 2006; 92(3):316- 20.
9. Davies MJ. The investigation of sudden cardiac death. *Histopathology*. févr 1999;34(2):93- 8.
10. Michalodimitrakis M, Mavroforou A, Giannoukas AD. Lessons learnt from the autopsies of 445 cases of sudden cardiac death in adults. *Coron Artery Dis*. sept 2005;16(6):385- 9.
11. Mesrati MA, Belhadj M, Aissaoui A, HajSalem N, Oualha D, Boughattas M, et al. [Sudden cardiovascular death in adults: Study of 361 autopsy cases]. *Ann Cardiol Angeiol (Paris)*. 21 avr 2016;
12. Sanchez O, Campuzano O, Fernández-Falgueras A, Sarquella-Brugada G, Cesar S, Mademont I, et al. Natural and Undetermined Sudden Death: Value of Post-Mortem Genetic Investigation. *PLoS One* [Internet]. 8 déc 2016 [cité 12 août 2017];11(12). Disponible sur: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5145162/>

13. CépiDc - causes médicales de décès [Internet]. [cité 7 sept 2017]. Disponible sur: <http://www.cepidc.inserm.fr/>
14. Recommandations finale 200307 - recommandations_mort_inattendue_nourrisson.pdf [Internet]. [cité 15 juill 2017]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/recommandations_mort_inattendue_nourrisson.pdf
15. Premier Centre d'Expertise de la Mort Subite de l'Adulte [Internet]. [cité 18 août 2017]. Disponible sur: <https://www.inserm.fr/layout/set/print/espace-journalistes/premier-centre-d-expertise-de-la-mort-subite-de-l-adulte>
16. Yamaguchi J, Shikano Y, Sato S, Shimamoto K. [A clinical and pathological study of 46 cases of sudden and unexpected death]. Nihon Ronen Igakkai Zasshi. nov 1995;32(11):722- 7.
17. Haj Salem N, Mesrati MA, Hadhri R, Besbes S, Belhadj M, Aissaoui A, et al. [Arrhythmogenic right ventricular dysplasia and sudden death: An autopsy and histological study]. Ann Cardiol Angeiol (Paris). sept 2015;64(4):249- 54.
18. G.Moréas. Autopsie : les droits de la famille [Internet]. POLICEtcetera. [cité 9 févr 2017]. Disponible sur: <http://moreas.blog.lemonde.fr/2014/08/22/autopsie-les-droits-de-la-famille/>
19. Bulletin Officiel du ministère de la Justice [Internet]. [cité 9 févr 2017]. Disponible sur: <http://www.justice.gouv.fr/bulletin-officiel/dacg73a.htm>
20. Code de procédure pénale - Article 60-1. Code de procédure pénale.
21. Code de procédure pénale - Article 60-2. Code de procédure pénale.
22. couv-autopsie_psychologique.indd - <http://www.ipubli.inserm.fr/bitstream/handle/10608/100/?sequence=9> [Internet]. [cité 9 févr 2017]. Disponible sur: <http://www.ipubli.inserm.fr/bitstream/handle/10608/100/?sequence=9>
23. Les JTA [Internet]. [cité 15 juill 2017]. Disponible sur: http://www.lesjta.com/article.php?ar_id=299
24. No Job Name - versionpdf.pdf [Internet]. [cité 7 févr 2017]. Disponible sur: <https://grangeblanche.files.wordpress.com/2013/05/versionpdf.pdf>
25. Lecomte D, Fornes P, Nicolas G. Stressful events as a trigger of sudden death: a study of 43 medico-legal autopsy cases. Forensic Sci Int. 17 mai 1996;79(1):1- 10.

26. Farb A, Tang AL, Burke AP, Sessums L, Liang Y, Virmani R. Sudden coronary death. Frequency of active coronary lesions, inactive coronary lesions, and myocardial infarction. *Circulation*. 1 oct 1995;92(7):1701- 9.
27. Fornes P, Lecomte D, Nicolas G. [Sudden coronary death outside of hospital; an comparative autopsy study of subjects with and without previous cardiovascular diseases]. *Arch Mal Coeur Vaiss*. mars 1994;87(3):319- 24.
28. Tabib A, Loire R. [Unexpected sudden death and coronary lesions. Apropos of 407 cases out of 1000 deaths in patients under 65 years of age]. *Arch Mal Cœur Vaiss*. avr 1993;86(4):401- 6.

LISTE DES ABREVIATIONS

AP-HP : Assistance Publique – Hôpitaux de Paris

INSERM : Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale

SAMU : Service d'Aide Médicale Urgente

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

Introduction : La mort inattendue de l'adulte représente un enjeu de santé publique au vu du nombre important de décès, 40000 cas par an, mais également dans l'identification des sujets à risque. Les données épidémiologiques concernant les causes de ces décès sont incomplètes car issues de certificats de décès peu renseignés ou proposant des causes qui ne sont en fait que des hypothèses formulées sur la base d'antécédents médicaux ou de fréquence étiologique. Il existe donc une analyse incomplète voire erronée de santé de la population française et par là des actions de prévention à mener.

Objectif : l'objectif de ce travail est d'étudier l'intérêt de l'autopsie, acte technique unique permettant l'identification des causes de la mort et la pertinence des examens complémentaires anatomopathologiques et toxicologiques pour confirmer ou compléter les données autopsiques.

Matériel et méthodes : l'étude porte sur les autopsies réalisées entre le 1er janvier 2014 et le 31 décembre 2016 au sein de l'Institut Médico-Légal de l'hôpital de la Timone à Marseille, hors autopsies médicales.

Résultats : 469 autopsies de morts inattendues ont été incluses dans cette étude sur 1761 réalisées. L'incidence des hommes était 3 fois plus élevée que celle des femmes. L'autopsie isolée a permis d'identifier 49,5% des causes de la mort dont 45,2% de pathologies cardiovasculaires avec un risque de récurrence chez les apparentés dans 4% des cas.

Les examens complémentaires ont joué un rôle majeur en apportant un diagnostic quand l'autopsie ne le pouvait pas dans 53,7% pour l'anatomopathologie et 40,2% pour l'analyse toxicologique.

Discussion : L'autopsie apporte d'importantes informations pour mieux appréhender les causes de mort inattendue en France mais ne suffit pas à certifier ou déterminer la cause dans près de la moitié des cas. Or, les autopsies des cas de morts inattendues étant effectuées dans le cadre judiciaire, les examens complémentaires sont demandés uniquement par le magistrat et celui-ci les ordonne de façon inconstante. Il reste donc un grand nombre de cas où la pathologie responsable du décès demeure inconnue. Il nous semble important d'une part de pouvoir intégrer les données de ces autopsies de façon anonymes aux statistiques des causes du décès et d'autre part, de pouvoir prendre en charge par voie uniquement médicale, la gestion des prélèvements non utilisés par la justice pour mieux appréhender les causes de décès et apporter également une information et un conseil à la famille sur le risque de récurrence de l'affection. Nous discutons l'intérêt de la création d'une entité gérant la mort inattendue d'organisation similaire au centre de la mort inattendue du nourrisson.

Conclusion : l'autopsie reste l'examen déterminant dans l'identification des causes de la mort mais l'apport des examens complémentaires est souvent indispensable pour conclure à la cause du décès. Une fois établie cette cause, il devrait être possible de modifier la partie épidémiologique du certificat de décès afin de mieux connaître la santé de la population française mais aussi, dans un cadre hors judiciaire, réaliser les examens complémentaires permettant d'affirmer ou de compléter les causes du décès et prendre en charge les familles touchées par ces décès brutaux.

Mots clés : Mort inattendue de l'adulte, Autopsie, Anatomopathologie, Toxicologie, Institut Médico-Légal de Marseille, Certificat de décès, Obstacle médico-légal.