HAL
open science

Douleur thoracique avec électrocardiogramme normal et troponine non significative aux urgences : prise en charge et devenir à 6 mois des patients

Aurélia Ruf

To cite this version:

Aurélia Ruf. Douleur thoracique avec électrocardiogramme normal et troponine non significative aux urgences : prise en charge et devenir à 6 mois des patients. Sciences du Vivant [q-bio]. 2019. dumas-02372005

HAL Id: dumas-02372005

https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02372005v1

Submitted on 20 Nov 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.

Faculté des sciences médicales et paramédicales
Aix-Marseille Université

Douleur thoracique avec électrocardiogramme normal et troponine non significative aux urgences : prise en charge et devenir à 6 mois des patients

T H È S E

Présentée et publiquement soutenue devant

LA FACULTÉ DES SCIENCES MEDICALES ET PARAMEDICALES

DE MARSEILLE

Le 3 Octobre 2019

Par Madame Aurélia RUF

Née le 11 décembre 1991 à Marseille 05eme (13)

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

D.E.S. de MÉDECINE GÉNÉRALE

Membres du Jury de la Thèse :

Monsieur le Professeur MICHELET Pierre	**Président**
Monsieur le Professeur GERBEAUX Patrick	**Assesseur**
Monsieur le Professeur PAGANELLI Franck	**Assesseur**
Monsieur le Docteur YVORRA Serge	**Directeur**
Madame le Docteur BOURICHE Fatima	**Assesseur**

Faculté des sciences médicales et paramédicales
Aix-Marseille Université

Douleur thoracique avec électrocardiogramme normal et troponine non significative aux urgences : prise en charge et devenir à 6 mois des patients

T H È S E

Présentée et publiquement soutenue devant

LA FACULTÉ DES SCIENCES MEDICALES ET PARAMEDICALES

DE MARSEILLE

Le 3 Octobre 2019

Par Madame Aurélia RUF

Née le 11 décembre 1991 à Marseille 05eme (13)

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

D.E.S. de MÉDECINE GÉNÉRALE

Membres du Jury de la Thèse :

Monsieur le Professeur MICHELET Pierre	**Président**
Monsieur le Professeur GERBEAUX Patrick	**Assesseur**
Monsieur le Professeur PAGANELLI Franck	**Assesseur**
Monsieur le Docteur YVORRA Serge	**Directeur**
Madame le Docteur BOURICHE Fatima	**Assesseur**

AIX-MARSEILLE UNIVERSITE

Président : Yvon BERLAND

FACULTE DES SCIENCES MEDICALES ET PARAMEDICALES

Administrateur provisoire: Georges LEONETTI

Affaires Générales : Patrick DESSI
Professions Paramédicales : Philippe BERBIS

Assesseurs :

- 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 :

- 1er cycle : Jean-Marc DURAND et Marc BARTHET
- 2ème cycle : Marie-Aleth RICHARD
- 3eme 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
- Intérieur : Joëlle FAVREGA
- Maintenance : Philippe KOCK
- Scolarité : Christine GAUTHIER

DOYENS HONORAIRES

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

Mis à jour 01/01/2019

PROFESSEURS HONORAIRES

MM AGOSTINI Serge
ALDIGHIERI René
ALESSANDRINI Pierre
ALLIEZ Bernard
AQUARON Robert
ARGEME Maxime
ASSADOURIAN Robert
AUFFRAY Jean-Pierre
AUTILLO-TOUATI Amapola
AZORIN Jean-Michel
BAILLE Yves
BARDOT Jacques
BARDOT André
BERARD Pierre
BERGOIN Maurice
BERNARD Dominique
BERNARD Jean-Louis
BERNARD Pierre-Marie
BERTRAND Edmond
BISSET Jean-Pierre
BLANC Bernard
BLANC Jean-Louis
BOLLINI Gérard
BONGRAND Pierre
BONNEAU Henri
BONNOIT Jean
BORY Michel
BOTTA Alain
BOURGEADE Augustin
BOUVENOT Gilles
BOUYALA Jean-Marie
BREMOND Georges
BRICOT René
BRUNET Christian
BUREAU Henri
CAMBOULIVES Jean
CANNONI Maurice
CARTOUZOU Guy
CAU Pierre
CHABOT Jean-Michel
CHAMLIAN Albert
CHARREL Michel
CHAUVEL Patrick
CHOUX Maurice
CIANFARANI François
CLEMENT Robert
COMBALBERT André
CONTE-DEVOLX Bernard
CORRIOL Jacques
COULANGE Christian
DALMAS Henri
DE MICO Philippe
DESSEIN Alain
DELARQUE Alain
DEVIN Robert
DEVRED Philippe
DJIANE Pierre
DONNET Vincent
DUCASSOU Jacques
DUFOUR Michel
DUMON Henri
ENJALBERT Alain

MM FAVRE Roger
FIECHI Marius
FARNARIER Georges
FIGARELLA Jacques
FONTES Michel
FRANCOIS Georges
FUENTES Pierre
GABRIEL Bernard
GALINIER Louis
GALLAIS Hervé
GAMERRE Marc
GARCIN Michel
GARNIER Jean-Marc
GAUTHIER André
GERARD Raymond
GEROLAMI-SANTANDREA André
GIUDICELLI Roger
GIUDICELLI Sébastien
GOUDARD Alain
GOUIN François
GRILLO Jean-Marie
GRISOLI François
GROULIER Pierre
HADIDA/SAYAG Jacqueline
HASSOUN Jacques
HEIM Marc
HOUEL Jean
HUGUET Jean-François
JAQUET Philippe
JAMMES Yves
JOUVE Paulette
JUHAN Claude
JUIN Pierre
KAPHAN Gérard
KASBARIAN Michel
KLEISBAUER Jean-Pierre
LACHARD Jean
LAFFARGUE Pierre
LAUGIER René
LE TREUT Yves
LEVY Samuel
LOUCHET Edmond
LOUIS René
LUCIANI Jean-Marie
MAGALON Guy
MAGNAN Jacques
MALLAN- MANCINI Josette
MALMEJAC Claude
MARANINCHI Dominique
MARTIN Claude
MATTEI Jean François
MERCIER Claude
METGE Paul
MICHOTEY Georges
MILLET Yves
MIRANDA François
MONFORT Gérard
MONGES André
MONGIN Maurice
MONTIES Jean-Raoul
NAZARIAN Serge
NICOLI René

MM NOIRCLERC Michel
OLMER Michel
OREHEK Jean
PAPY Jean-Jacques
PAULIN Raymond
PELOUX Yves
PENAUD Antony
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
RIDINGS Bernard
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
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 T. MARRIE (Canada)
Sir G.K. RADDA (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)

PROFESSEURS EMERITE

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	SEBBAHOUN Gérard	31/08/2018

2018

M. le Professeur	MARANINCHI Dominique	31/08/2021
M. le Professeur	BOUVENOT Gilles	31/08/2019
M. le Professeur	COZZONE Pierre	31/08/2019
M. le Professeur	DELMONT Jean	31/08/2019
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2019
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2019

PROFESSEURS DES UNIVERSITES-PRATICIENS HOSPITALIERS

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

PAGANELLI Franck
PANUEL Michel
PAPAZIAN Laurent
PAROLA Philippe
PARRATTE Sébastien Disponibilité
PELISSIER-ALICOT Anne-Laure
PELLETIER Jean
PERRIN Jeanne
PETIT Philippe
PHAM Thao
PIERCECCHI/MARTI Marie-Dominiq
PIQUET Philippe
PIRRO Nicolas
POINSO François
RACCAH Denis
RANQUE Stéphane
RAOULT Didier
REGIS Jean
REYNAUD/GAUBERT Martine
REYNAUD Rachel
RICHARD/LALLEMAND Marie-Aleth
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
SARLON-BARTOLI Gabrielle
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

MAITRE DE CONFERENCES DES UNIVERSITES - PRATICIEN HOSPITALIER

ACHARD Vincent (disponibilité)
AHERFI Sarah
ANGELAKIS Emmanouil (dispo oct 2018)
ATLAN Catherine (disponibilité)
BARTHELEMY Pierre
BEGE Thierry
BELIARD Sophie
BERBIS Julie
BERGE-LEFRANC Jean-Louis
BERTRAND Baptiste
BEYER-BERJOT Laura
BIRNBAUM David
BONINI Francesca
BOUCRAUT Joseph
BOULAMERY Audrey
BOULLU/CIOCCA Sandrine
BUFFAT Christophe
CAMILLERI Serge
CARRON Romain
CASSAGNE Carole
CHAUDET Hervé
CHRETIEN Anne-Sophie
COZE Carole
CUNY Thomas
DADOUN Frédéric (disponibilité)
DALES Jean-Philippe
DAUMAS Aurélie
DEGEORGES/VITTE Joëlle
DELLIAUX Stéphane
DESPLAT/JEGO Sophie
DEVILLIER Raynier
DUBOURG Grégory
DUFOUR Jean-Charles
EBBO Mikaël
FABRE Alexandre
FAURE Alice
FOLETTI Jean- Marc
FOUILLOUX Virginie
FROMONOT Julien
GASTALDI Marguerite
GELSI/BOYER Véronique
GIUSIANO Bernard
GIUSIANO COURCAMBECK Sophie
GONZALEZ Jean-Michel
GOURIET Frédérique
GRAILLON Thomas
GRISOLI Dominique
GUERIN Carole
GUENOUN MEYSSIGNAC Daphné
GUIDON Catherine
HAUTIER/KRAHN Aurélie
HRAIECH Sami
KASPI-PEZZOLI Elise
L'OLLIVIER Coralie
LABIT-BOUVIER Corinne
LAFAGE/POCHITALOFF-HUVALE Marina
LAGIER Aude (disponibilité)
LAGOUANELLE/SIMEONI Marie-Claude
LEVY/MOZZICONACCI Annie
LOOSVELD Marie
MANCINI Julien
MARY Charles
MASCAUX Céline
MAUES DE PAULA André
MILLION Matthieu
MOTTOLA GHIGO Giovanna
NGUYEN PHONG Karine
NINOVE Laetitia
NOUGAIREDE Antoine
OLLIVIER Matthieu
OVAERT Caroline
PAULMYER/LACROIX Odile
PESENTI Sébastien
RESSEGUIER Noémie
REY Marc
ROBERT Philippe
SABATIER Renaud
SARI-MINODIER Irène
SAVEANU Alexandru
SECQ Véronique
SUCHON Pierre
TABOURET Emeline
TOGA Caroline
TOGA Isabelle
TOMASINI Pascale
TOSELLO Barthélémy
TROUSSE Delphine
TUCHTAN-TORRENTS Lucile
VELY Frédéric
VION-DURY Jean
ZATTARA/CANNONI Hélène

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES
(mono-appartenants)

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

MAITRE DE CONFERENCES DES UNIVERSITES DE MEDECINE GENERALE

CASANOVA Ludovic
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

MATHIEU Marion
REVIS Joana

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)
LEONE Marc (PU-PH)
MICHEL Fabrice (PU-PH)
VELLY Lionel (PU-PH)

GUIDON Catherine (MCU-PH)

ANGLAIS *11*

BRANDENBURGER Chantal (PRCE)

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

METZLER/GUILLEMAIN Catherine (PU-PH)
PERRIN Jeanne (PU-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)
GIUSIANO Bernard (MCU-PH)
MANCINI Julien (MCU-PH)

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

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)

AHERFI Sarah (MCU-PH)
ANGELAKIS Emmanouil (MCU-PH) disponibilité octobre 2018
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)
GABERT Jean (PU-PH)
GUIEU Régis (PU-PH)
OUAFIK L'Houcine (PU-PH)

BUFFAT Christophe (MCU-PH)
FROMONOT 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)
CUISSET 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)
SIELEZNEFF Igor (PU-PH)

BEYER-BERJOT Laura (MCU-PH)

CHIRURGIE GENERALE *5302*

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 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) Disponibilité
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)
SALAS Sébastien (PU-PH)
VIENS Patrice (PU-PH)

SABATIER Renaud (MCU-PH)
TABOURET Emeline (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)
BOUFI Mourad (PU-PH)
MAGNAN Pierre-Edouard (PU-PH)
PIQUET Philippe (PU-PH)
SARLON-BARTOLI Gabrielle (PU PH)

HISTOLOGIE, EMBRYOLOGIE ET CYTOGENETIQUE *4202*

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)
CUNY Thomas (MCU PH)

EPIDEMIOLOGIE, ECONOMIE DE LA SANTE ET PREVENTION *4601*

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

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

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

GUERIN Carole (MCU PH)

CHIRURGIE INFANTILE *5402*

GUYS Jean-Michel (PU-PH)
JOUVE Jean-Luc (PU-PH)
LAUNAY Franck (PU-PH)
MERROT Thierry (PU-PH)
VIEHWEGER Heide Elke (PU-PH)
FAURE Alice (MCU PH)
PESENTI Sébastien (MCU-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 ; BRÛLOLOGIE *5004*

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

BERTRAND Baptiste (MCU-PH)
HAUTIER/KRAHN Aurélie (MCU-PH)

GASTROENTEROLOGIE ; HEPATOLOGIE ; ADDICTOLOGIE *5201*

BARTHET Marc (PU-PH)
BERNARD Jean-Paul (PU-PH)
BOTTA-FRIDLUND Danielle (PU-PH) Surnombre
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)
BRETELLE Florence (PU-PH)
CARCOPINO-TUSOLI Xavier (PU-PH)
COURBIERE Blandine (PU-PH)
CRAVELLO Ludovic (PU-PH)
D'ERCOLE Claude (PU-PH)

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)
CHRETIEN Anne-Sophie (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 D'URGENCE *4805*

KERBAUL François (PU-PH)
MICHELET Pierre (PU-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)

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)

DEVILLIER Raynier (MCU PH)
GELSI/BOYER Véronique (MCU-PH)
LAFAGE/POCHITALOFF-HUVALE Marina (MCU-PH)
LOOSVELD Marie (MCU-PH)
SUCHON Pierre (MCU-PH)

POGGI Marjorie (MCF) (64ème section)

MEDECINE LEGALE ET DROIT DE LA SANTE *4603*

BARTOLI Christophe (PU-PH)
LEONETTI Georges (PU-PH)
PELISSIER-ALICOT Anne-Laure (PU-PH)
PIERCECCHI-MARTI Marie-Dominique (PU-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 Stépahne (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)

OPHTALMOLOGIE *5502*

DENIS Danièle (PU-PH)
HOFFART Louis (PU-PH) *Disponibilité*
MATONTI Frédéric (PU-PH) Disponibilité

OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE *5501*

DESSI Patrick (PU-PH)
FAKHRY Nicolas (PU-PH)
GIOVANNI Antoine (PU-PH)
LAVIEILLE Jean-Pierre (PU-PH)
MICHEL Justin (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*

RANQUE Stéphane (PU-PH)

CASSAGNE Carole (MCU-PH)
L'OLLIVIER Coralie (MCU-PH)
MARY Charles (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)
OVAERT Caroline (MCU-PH)
TOSELLO Barthélémy (MCU-PH)

PSYCHIATRIE D'ADULTES ; ADDICTOLOGIE *4903*

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

PSYCHOLOGIE - PSYCHOLOGIE CLINIQUE, PCYCHOLOGIE 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)

PEDOPSYCHIATRIE; ADDICTOLOGIE *4904*

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

PHILOSPHIE *17*

LE COZ Pierre (PR) (17ème section)

MATHIEU Marion (MAST)

PHYSIOLOGIE *4402*

BARTOLOMEI Fabrice (PU-PH)
BREGEON Fabienne (PU-PH)
GABORIT Bénédicte (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)
DADOUN Frédéric (MCU-PH) (disponibilité)
DELLIAUX Stéphane (MCU-PH)
REY Marc (MCU-PH)

RUEL Jérôme (MCF) (69ème 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 (MCU-PH)

THERAPEUTIQUE; MEDECINE D'URGENCE; ADDICTOLOGIE *4804*

AMBROSI Pierre (PU-PH)
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)

REMERCIEMENTS

A Monsieur le professeur Pierre Michelet,

Vous me faites l'honneur de présider le jury de ma thèse. Je vous remercie de l'intérêt que vous portez à ce travail.
Je vous remercie également de m'avoir permis de réaliser mon souhait si cher de devenir médecin Urgentiste et c'est avec beaucoup de motivation et une profonde satisfaction que j'intègrerai votre service en novembre prochain.
Recevez ici toute ma reconnaissance et l'expression de mon plus profond respect.

A Monsieur le professeur Patrick Gerbeaux,

Vous me faites l'honneur de juger ce travail.
Je vous remercie d'avoir accepté de participer à ce jury et pour tout ce que vous m'avez appris, tout au long de mon externat puis de mon internat.
Veuillez trouver ici l'expression de mes sincères remerciements.

A Monsieur le professeur Franck Paganelli,

Vous me faite l'honneur de participer au jury de ma thèse.
Je vous suis extrêmement reconnaissante d'apporter votre expérience à la critique de ce travail. Je vous prie de bien vouloir accepter ma respectueuse considération.

A Monsieur le docteur Serge Yvorra,

Vous me faites l'honneur de juger ce travail.
Je vous remercie pour votre implication et votre aide tout au long de ce travail. Je vous remercie également de m'avoir tant appris. Veuillez trouver ici l'expression de mes sincères remerciements et de mon plus profond respect.

A Madame le Docteur Fatima Bourriche,

Pour avoir dirigé ce travail.
Je ne te remercierais jamais assez de m'avoir guidée tout au long de cette expérience et de toute l'aide que tu m'as apportée. Cela a été un plaisir de travailler avec toi, sur ce projet et en tant que ton interne.

A tous mes aînés qui, un jour, m'ont appris à m'épanouir dans la médecine.

A ma Mère,

Et à cet amour sans faille qui m'a portée tout au long de ces études de médecine.

A mes frères, Stéphane et Dieter,

Qui m'ont toujours soutenue et supportée.

A mon Père.

A ma Famille,

A mes Amis,

A mon Amour.

Douleur thoracique avec électrocardiogramme normal et troponine non significative aux urgences : prise en charge et devenir à six mois des patients.

Douleur thoracique avec électrocardiogramme normal et troponine non significative aux urgences : prise en charge et devenir à six mois des patients.

SOMMAIRE

I. Introduction 4

II. Objectifs de l'étude 5

A. Objectif principal 5

B. Objectifs secondaires 5

III. Matériel et méthode 5

A. Type d'étude 5

B. Population étudiée 5

a. Critères d'inclusion 5

b. Critères d'exclusion 6

c. Recueil de données 6

C. Les objectifs 7

a. L'objectif principal 7

b. Les objectifs secondaires 7

D. Analyse statistique 7

IV. Résultats 8

A. Population étudiée 8

a. Caractéristiques épidémiologiques des patients 9

b. Caractéristiques clinique et paracliniques des patients 9

B. Objectif principal 11

a. Stratégie de prise en charge par l'équipe hospitalière 11

1. Prise en charge intra-hospitalière 11

2. Prise en charge recommandée à la sortie des urgences 11

i. Sortie sans consigne 11

ii. Sortie avec consigne 13

a) Consultation avec un médecin de ville 13

b) Réalisation d'examens complémentaires 13

C. Objectifs secondaires 15

a. Stratégie de prise en charge des médecins libéraux au décours du passage aux urgences 15

1. Stratégie de prise en charge par les médecins généralistes 15

2. Stratégie de prise en charge par les cardiologues 16

b. Observance des patients au décours du passage aux urgences 18

c. Devenir 18

1. Survenue des évènements cardiovasculaires 18

i. Evènements cardiovasculaires majeurs 18

ii. Evènements cardiovasculaires non majeurs 20

2. Diagnostic final retenu 22

V. Discussion 23

VI. Conclusion 30

VII. Bibliographie 32

I. INTRODUCTION

La douleur thoracique est un motif de consultation fréquent dans les services d'accueil des urgences. En effet, la prévalence de ce motif de consultation d'urgence dans la littérature oscille entre 5 et 20% en France (1–3). Par ailleurs, on estime qu'environ 40% des douleurs thoraciques n'ont pas de diagnostic précis aux urgences (1). De fait, les étiologies de douleur thoracique sont nombreuses mais également de gravité variable (4) : on distingue des causes cardiovasculaires, respiratoires, gastroentérologiques, pariétales, neurologiques ou encore psychogènes. Parmi les causes cardiovasculaires, là encore de nombreuses pathologies peuvent avoir comme symptôme princeps la douleur thoracique. On peut citer par exemple l'angor, le syndrome coronaire aigu, la dissection aortique et rupture d'anévrisme aortique, la péricardite, etc. Les causes cardiovasculaires représentent environ 25% des étiologies de douleur thoracique (5). Ainsi, l'un des principaux défis du médecin urgentiste réside dans la capacité à diagnostiquer la pathologie inhérente à cette douleur thoracique afin de prendre en charge le patient de la façon la plus optimale possible, tant sur le plan clinique et thérapeutique que sécuritaire (6–9).

Dans les études, environ la moitié des patients consultant aux urgences pour un motif de douleur thoracique rentre à domicile après un examen clinique sans particularité, des investigations cardiologiques rassurantes et en l'absence d'éléments orientant vers une cause non cardiovasculaire de douleur thoracique (2,5,10). Cependant, on constate dans la littérature que la suite de la prise en charge de ces patients est mal codifiée et laissée à l'appréciation du médecin urgentiste et/ou généraliste (5,11,12). On note par ailleurs qu'il n'existe que peu de données concernant l'impact du suivi médical libéral sur le devenir de ces patients (13).

En outre, le devenir des patients ayant présenté une douleur thoracique d'origine non-spécifique est controversé : certaines études (14–16) ont montré que ces patients avaient de faibles taux de mortalité et de morbidité cardiaques, tandis que d'autres articles assurent un risque plus élevé de mortalité cardiaque ultérieure tant à court terme qu'à moyen et/ou long termes (4,11,17,18).

Ainsi, les patients souffrant d'une douleur thoracique d'origine indéterminée représentent

une population dont l'effectif est important, dont la stratégie de prise en charge à la sortie des urgences n'est pas codifiée par des recommandations et dont la morbi-mortalité est mal connue.

II. OBJECTIFS DE L'ETUDE

A. Objectif principal

L'objectif principal de notre étude était de déterminer la stratégie de prise en charge mise en place à la sortie du service d'accueil des Urgences par l'équipe hospitalière du Centre Hospitalier de Martigues.

B. Objectifs secondaires

Nos objectifs secondaires consistaient d'une part à analyser la stratégie de prise en charge post hospitalière mise en place par les médecins de ville (généralistes et cardiologues) et d'autre part à déterminer le devenir des patients en évaluant la prévalence des évènements cardiovasculaires dans les six mois suivant le passage aux urgences pour douleur thoracique.

III. Matériel et Méthode

A. Type d'étude

Il s'agit d'une étude observationnelle rétrospective monocentrique.

B. Population étudiée

a. Critères d'inclusion

Ont été inclus dans cette étude les patients :

- consultants au service d'accueil des urgences du Centre Hospitalier de Martigues pour un motif de douleur thoracique transitoire

- ayant au moins 18 ans
- avec un électrocardiogramme normal ou jugé non pathologique de coronaropathie aigue ou d'affection responsable de la douleur thoracique
- avec un dosage biologique de troponine négatif (si la douleur avait été prolongée d'au moins 30 minutes et datait de plus de 3 heures) ou avec un cycle de troponine non significatif (c'est-à-dire une élévation de moins de 30% par rapport à la valeur initiale)
- rentrant à domicile avec un diagnostic de douleur thoracique d'origine indéterminée

b. Critères d'exclusion

Ont été exclus de cette étude les patients :
- dont l'ECG était jugé pathologique
- dont le cycle de troponine était significatif
- ayant moins de 18 ans
- dont le diagnostic de sortie des urgences était autre que « douleur thoracique d'origine indéterminée »

c. Recueil de données

Les patients ont été sélectionnés à partir du logiciel « Terminal Urgences » au travers du motif d'entrée « douleur thoracique ». Ont ensuite été retenus dans l'étude les patients dont le diagnostic de sortie des urgences était « douleur thoracique d'origine indéterminée ». Les données sur les antécédents du patient, les éléments cliniques et paracliniques du passage aux urgences ont été recueillies de façon rétrospective sur la base du dossier patient informatisé du Centre Hospitalier de Martigues. Des appels téléphoniques ont alors été émis vers les patients entrant dans les critères de l'étude pour évaluer leur suivi ambulatoire à travers un questionnaire standardisé. Ont été considérés comme perdus de vue les patients injoignables après 5 appels téléphoniques ou dont le numéro de téléphone n'était pas attribué.

C. Les objectifs

a. L'objectif principal

Était considérée comme stratégie de prise en charge intra-hospitalière par l'équipe des urgences la demande d'un avis cardiologique et/ou la réalisation d'une échographie transthoracique.
Était considérée comme consigne de sortie la prescription d'examens complémentaires en externe et/ou l'orientation vers un médecin de ville, cardiologue ou généraliste.

Ces données ont été recueillies dans le dossier informatisé des urgences.

b. Les objectifs secondaires

Était considérée comme stratégie de prise en charge à la sortie du service des Urgences toute mention ou réalisation d'une consultation en externe auprès d'un médecin généraliste ou d'un cardiologue ou bien toute mention ou réalisation d'un examen paraclinique cardiologique (Holter ECG, MAPA, Echographie Trans-Thoracique, Echographie Dobutamine, Epreuve d'effort, Scintigraphie myocardique, etc).
Concernant la stratégie de prise en charge, elle était relevée par questionnaire standardisé directement auprès des patients, six mois après leur passage aux urgences.

Sur la base de la littérature (6,19), ont été considérés comme événements cardiovasculaires majeurs, dans le cadre de cette étude, la survenue de décès de cause cardiovasculaire, de syndrome coronaire aigu ou d'accident vasculaire cérébral.
Tout autre événement cardiovasculaire a été retranscrit comme événement cardiovasculaire non majeur.

D. Analyse statistique

La standardisation du recueil de données s'est faite par questionnaire Google Drive. Les tests statistiques utilisés ayant permis l'analyse et la comparaison des différentes variables de notre étude sont le test du khi2 et le test du V de Cramer à l'aide du logiciel Sphinx.

IV. RESULTATS

A. Population étudiée

Entre le 1er janvier 2018 et le 30 juin 2018, 585 patients sont entrés aux urgences du Centre Hospitalier de Martigues pour un motif de douleur thoracique. 338 patients ont été exclus de l'étude car leur diagnostic de sortie des urgences était différent du motif « douleur thoracique d'origine indéterminée ». Ainsi, 247 patients ont été contactés par téléphone, soit 42.2% de l'effectif initial : 59 patients n'ont jamais répondu à nos appels et 188 patients ont accepté de renseigner notre questionnaire, soit un taux de réponse de 76% (Diagramme n°1).

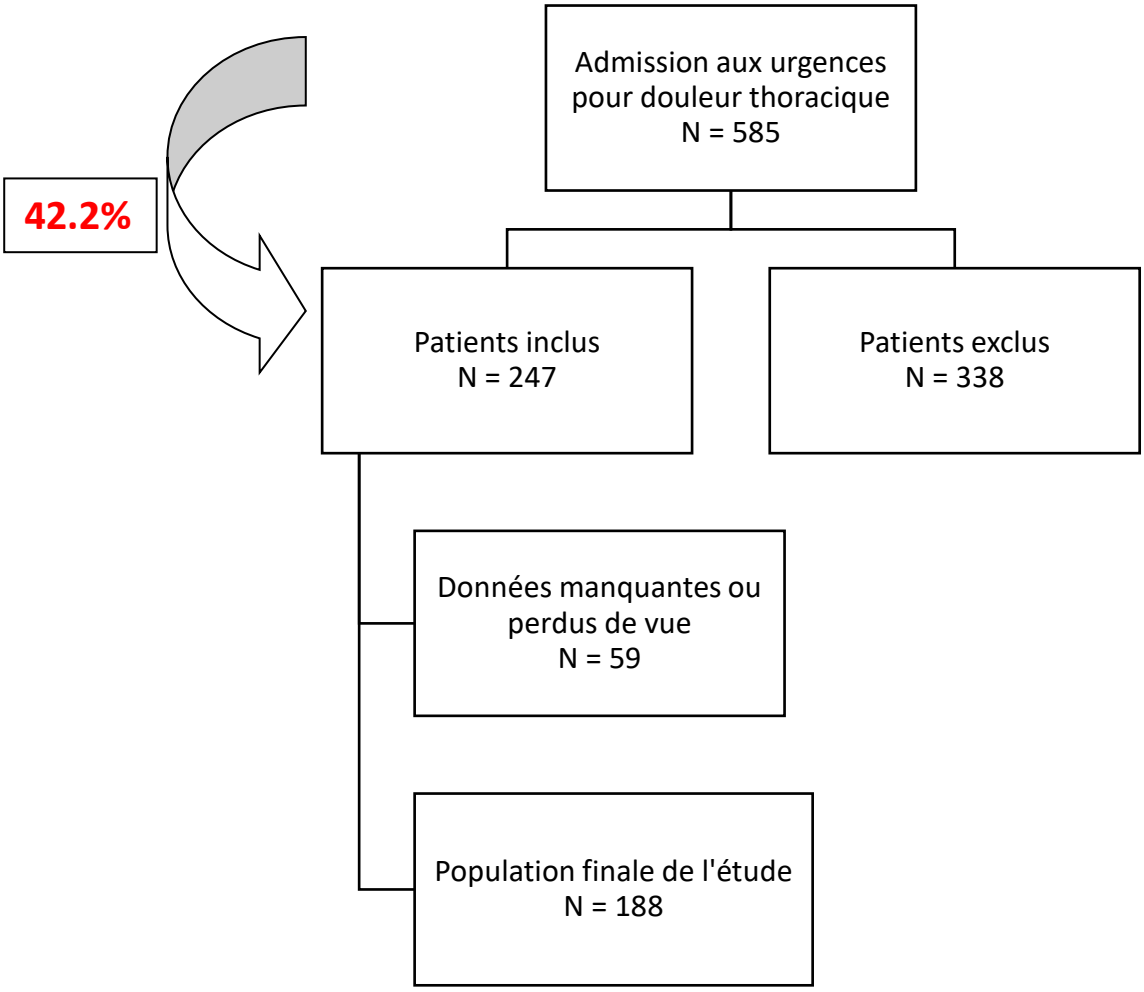

Diagramme n°1 : Diagramme de Flux

a. Caractéristiques épidémiologiques des patients

Entre le 1er janvier et le 30 juin 2018, 188 patients se sont présentés aux urgences pour un motif de douleur thoracique et sont rentrés à domicile avec un diagnostic de sortie étiqueté « douleur thoracique d'origine indéterminée ». Leur bilan (clinique, électrocardiographique et biologique) avait permis d'écarter les étiologies urgentes et/ou graves et ne comportait pas d'anomalie permettant d'orienter le diagnostic final.

L'âge moyen était de 50,3 ans [±17.9 ans]. La population d'étude avait une légère prédominance masculine (55.3% d'hommes) (Tableau 1).

b. Caractéristiques cliniques et paracliniques des patients

41% des patients n'avaient aucun antécédent médical. Parmi les antécédents notables, 13.8% des patients inclus étaient coronariens, 10.6% souffraient de trouble du rythme cardiaque, 9% d'une maladie pulmonaire chronique, 2.1% avaient déjà eu une péricardite, 1.6% un trouble de la conduction cardiaque, 1.6% une embolie pulmonaire, 1.1% une myocardite, 1.1% étaient insuffisants cardiaques.

Concernant les facteurs de risque cardiovasculaires, un tiers de la population (32.4%) consommait du tabac de façon active, 31.9% des patients étaient hypertendus, 18.6% souffraient de dyslipidémie, 12.2% de diabète, 8.5% avaient un antécédent familial d'infarctus du myocarde, 5.9% des patients étaient sevrés du tabagisme, 4.3% des patients étaient en surpoids, 4.3% souffraient d'obésité. Pour 32.4% de la cohorte, aucun facteur de risque cardiovasculaire n'était retrouvé (Tableau 1).

Lors de leur passage aux urgences, 18.1% des patients ont décrit une douleur thoracique typique.

L'ECG a été réalisé chez 100% des patients et s'est avéré anormal chez 29.8% d'entre eux. Dans ces anomalies, on comptait 14.9% troubles de la repolarisation aspécifiques, 11.7% troubles de la conduction, 7.4% troubles du rythme cardiaque, 1.1% d'hypertrophie ventriculaire sans que ces anomalies soient jugées responsables du symptôme de douleur thoracique. A noter qu'un même ECG pouvait comporter plusieurs anomalies citées ci-dessus.

La Troponine a été réalisée chez 97.9% des patients et s'est avérée négative chez 52.2% des patients ou avec un cycle non significatif chez 47.8% des patients de l'étude (Tableau 1).

	VARIABLES	**%**
CARACTERISTIQUES EPIDEMIOLOGIQUES	**SEXE**	
	Hommes	***55.3%***
	Femmes	44.7%
	ÂGE	
	18-39	33.4%
	40-59	***34.7%***
	60-74	21.8%
	>75	10.1%
	SOUS GROUPES	
	Femmes	
	< 60 ans	30.9%
	>75ans	4.8%
	Hommes	
	<50ans	27.1%
	>75ans	5.3%
ANTECEDENTS	***Aucun***	***41%***
	Autre	18.1%
	Coronaropathie	13.8%
	Trouble du rythme	10.6%
	Maladie pulmonaire chronique	9%
	Péricardite	2.1%
	Trouble de la conduction	1.6%
	Embolie pulmonaire	1.6%
	Insuffisance cardiaque	1.1%
	Myocardite	1.1%
FACTEURS DE RISQUE CARDIOVASCULAIRES	***Tabac actif***	***32.4%***
	Aucun	***32.4%***
	HTA	31.9%
	Dyslipidémie	18.6%
	Diabète	12.2%
	Hérédité masculine	7.4%
	Tabac sevré	5.9%
	Surpoids	4.3%
	Obésité	4.3%
	Hérédité féminine	1.1%
CARACTERISTIQUES CLINIQUES ET PARACLINIQUES	**DOULEUR THORACIQUE**	
	Typique	***18.1%***
	Atypique	81.9%
	ECG	
	Absence d'anomalie	***70.2%***
	Trouble de la repolarisation	14.9%
	Trouble de la conduction	11.7%

	Trouble du rythme Hypertrophie ventriculaire gauche	7.4% 1.1%
	TROPONINE Négative Cycle non significatif	 52.2% 47.8%

Tableau 1. Caractéristiques de la population d'étude

B. Objectif principal

a. Stratégie de prise en charge par l'équipe hospitalière

1. Prise en charge intra-hospitalière

Un avis cardiologique clairement spécifié dans le dossier a été demandé pour 28.7% des patients. L'avis cardiologique a été donné sur place aux urgences dans 72.2% des cas et téléphoniquement dans 27.8% des cas. Il n'y avait pas de différence statistiquement significative des demandes d'avis cardiologiques en fonction du sexe et/ou de l'âge des patients.

Une échographie transthoracique a été réalisée chez 12.8% des patients.

2. Prise en charge recommandée à la sortie des urgences

i. Sortie sans consigne

46.8% des patients de notre étude (n=88) sont rentrés à domicile sans consigne particulière de suivi (Figure 1). L'âge moyen de ces patients était de 48.1 ans ([± 18.7 ans]) et 10.2% d'entre eux avait un âge supérieur à 75 ans.
De façon statistiquement significative, davantage de femmes (52.3%) sont sorties à domicile sans consigne par rapport aux hommes (47.7%) (p=0.05).
Les femmes (n=46) avaient un âge moyen de 48.4 ans ([±19.8 ans]). 38.6% de ces patients étaient des femmes de moins de 60 ans et 6.1% étaient des femmes âgées de plus de 75 ans. Concernant la population masculine, l'âge moyen était de 47.9 ans ([± 17.8 ans]). Ils étaient âgés de moins de 50 ans pour 26.1% d'entre eux et de plus de 75 ans pour 3.4%.

Il n'y avait pas de différence statistiquement significative corrélée à l'âge des patients (Figure 2).

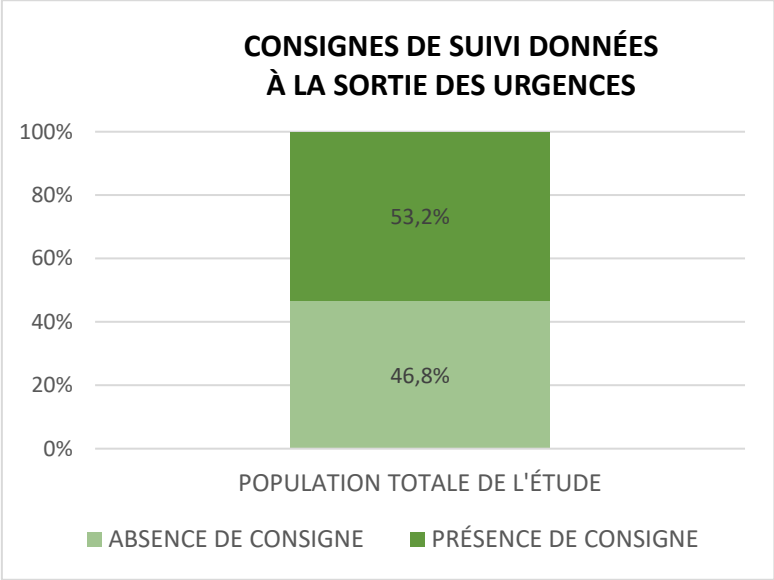

Figure 1 : Consignes de suivi données à la sortie des urgences

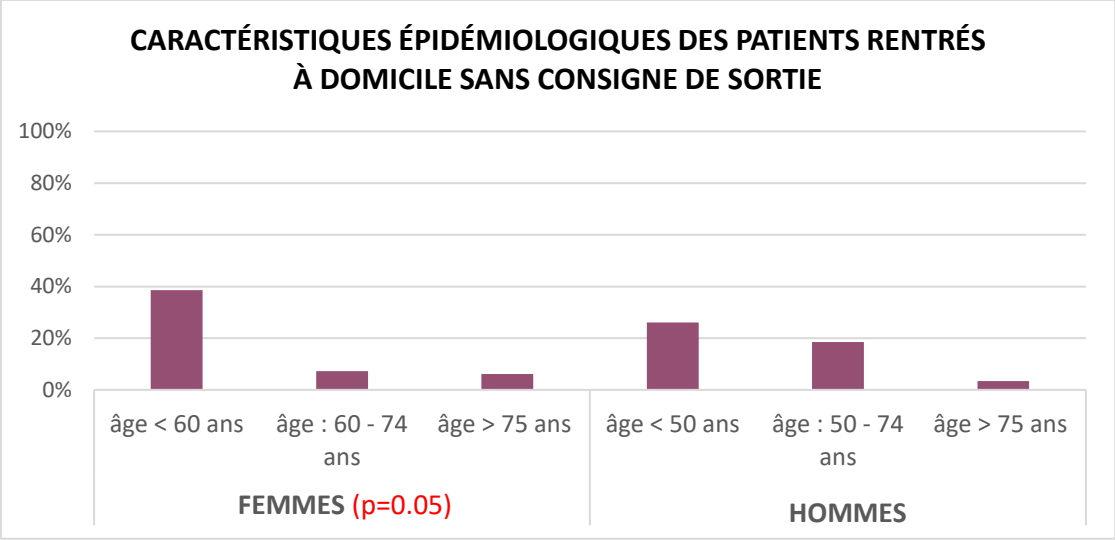

Figure 2 : caractéristiques épidémiologiques des patients rentrés à domicile sans consigne de sortie

ii. Sortie avec consigne

a) Consultation avec un médecin de ville

35.3% des patients (n=67) sont sortis des urgences avec la consigne de consulter un médecin en ville (médecin généraliste et/ou cardiologue). L'âge moyen était de 52.7 ans ([±17.1 ans]). 10.4% d'entre eux avaient plus de 75 ans.
Il s'agissait pour 38.8% de femmes, dont l'âge moyen était de 51.2 ans ([± 17.2 ans]). 25.4% de ces patients étaient des femmes âgées de moins de 60 ans et 3% des femmes âgées de plus de 75 ans.
Pour la population masculine (61.2%), l'âge moyen était de 53.6 ans ([±17.1 ans]). 25.4% étaient des hommes âgés de moins de 50 ans et 7.5% étaient âgés de plus de 75 ans. Nous n'avons pas retrouvé de différence statistiquement significative concernant la consigne de consulter un médecin libéral en fonction du sexe et/ou de l'âge des patients. L'ensemble de ces données est représenté dans la Figure 3.

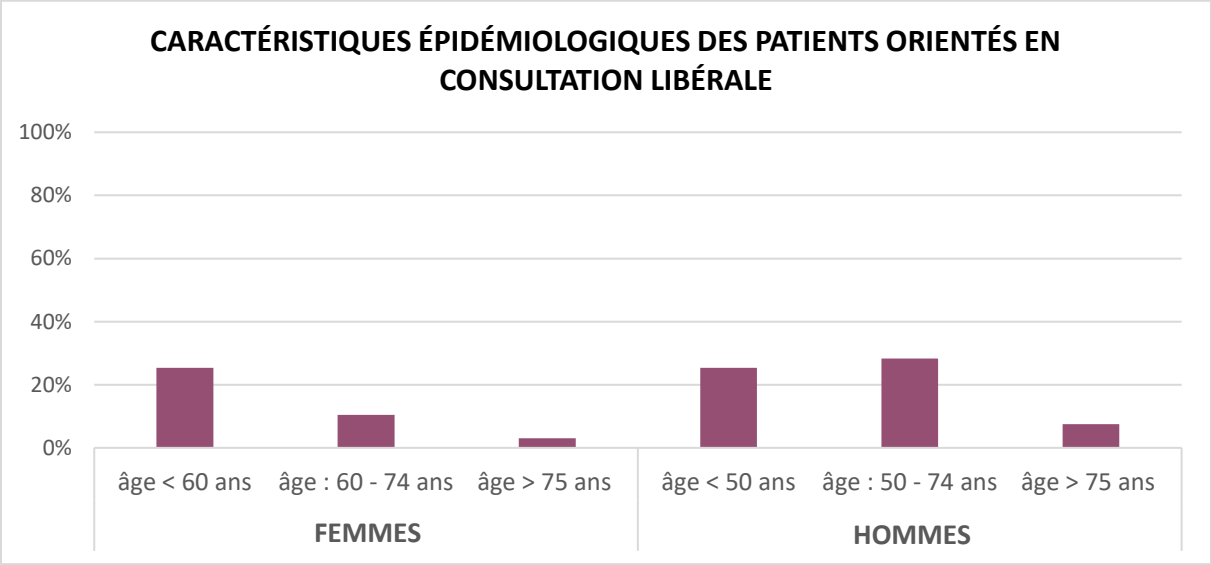

Figure 3 : Caractéristiques épidémiologiques des patients orientés en consultation libérale

b) Réalisation d'examens complémentaires

29.3% des patients (n=55) sont sortis des urgences avec la consigne de réaliser au moins un examen complémentaire en ville. L'âge moyen de ces patients était de 50.2 ans ([±15.8 ans]). 5.5% d'entre eux étaient âgés de plus de 75 ans.
Par ailleurs, ces patients étaient composés à 34.6% de femmes (n=19) dont l'âge moyen était

de 49.6 ans ([±17.2 ans]). 23.6% de ces patients étaient des femmes âgées de moins de 60 ans et 1.8% des femmes âgées plus de 75 ans.
Quant à la population masculine, elle représentait 65.4% des patients, avec un âge moyen de 50.4 ans ([±15.2 ans]). 29.1% de ces patients étaient des hommes de moins de 50 ans et 3.6% étaient des hommes âgés de plus de 75 ans.
Il n'y avait pas de différence statistiquement significative concernant la prescription d'examens complémentaires en externe en fonction du sexe et/ou de l'âge des patients (Figure 4).

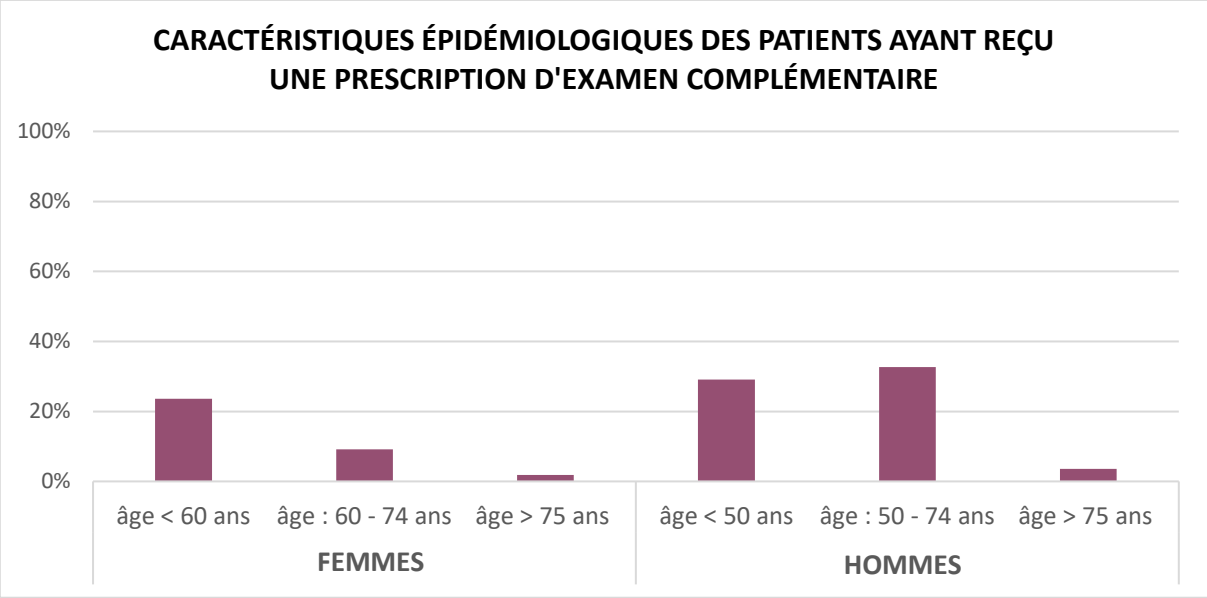

Figure 4 : Caractéristiques épidémiologiques des patients ayant reçu une prescription d'examen complémentaire

Parmi les patients ayant reçu la prescription d'au moins un examen complémentaire, 46% ont reçu une prescription d'épreuve d'effort, 18% une prescription d'holter ECG, 11.5% de MAPA, 11.5% d'ETT, 6.6% de coroscanner, 3.2% de scintigraphie myocardique et 3.2% de bilan thyroïdien (Figure 5).

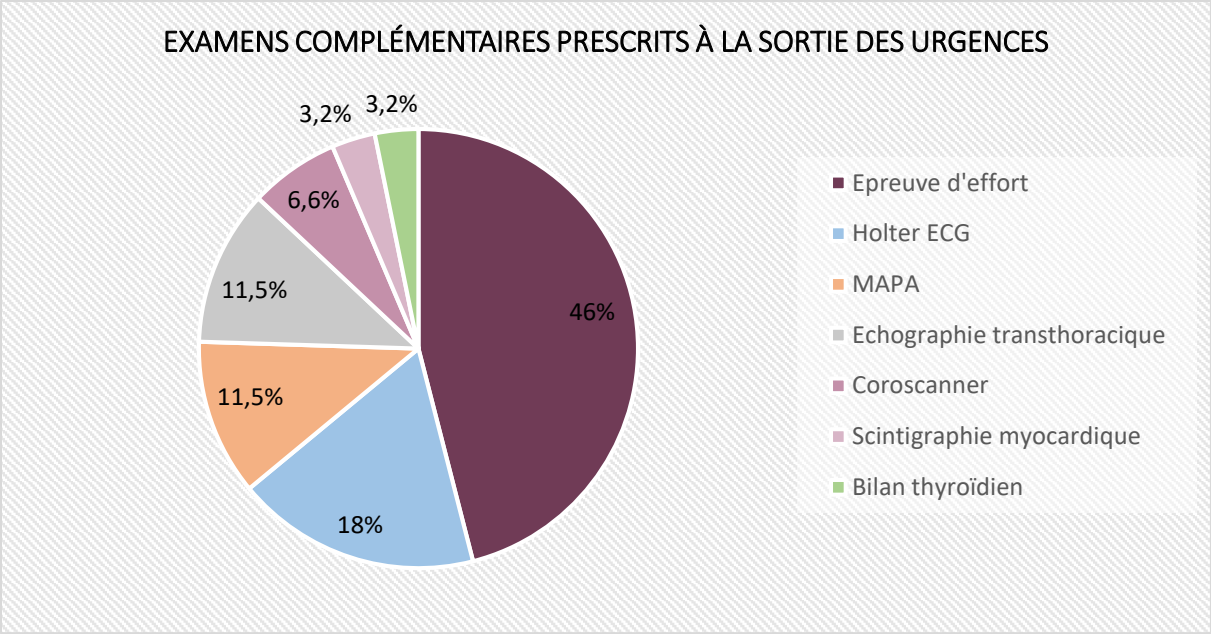

Figure 5 : Examens complémentaires prescrits à la sortie des urgences

C. Objectifs secondaires

a. Stratégie de prise en charge des médecins libéraux au décours du passage aux urgences

Au total, 35.6% des patients (n=67) ont consulté leur médecin généraliste dans les six mois dans un but de suivi de leur épisode de douleur thoracique et 47.9% des patients (n=90) ont consulté un cardiologue. 13 patients ont consulté à la fois le médecin généraliste et le cardiologue. 16.5% n'ont eu aucun suivi au décours de leur passage aux Urgences.

1. Stratégie de prise en charge par les médecins généralistes

Parmi les patients ayant consulté leur médecin généraliste dans le cadre du suivi de leur épisode de douleur thoracique, 46.3% ont reçu un diagnostic étiologique : pour 26.9% le médecin généraliste a établi un diagnostic de trouble somatoforme, pour 14.9% une origine pariétale et pour 4.5% une gastrite.

Par ailleurs, 29.8% des patients ont été orientés en consultation spécialisée : 16.4% en consultation de cardiologie, 10.4% en consultation de gastroentérologie, 1.5% en consultation de pneumologie et 1.5% en consultation d'endocrinologie.

6% des patients ont reçu une prescription d'examen complémentaire dans le but d'effectuer pour 1.5% d'entre eux une épreuve d'effort, pour 1.5% une MAPA, pour 1.5% un bilan thyroïdien et pour 1.5% un scanner thoracique (Figure 6).

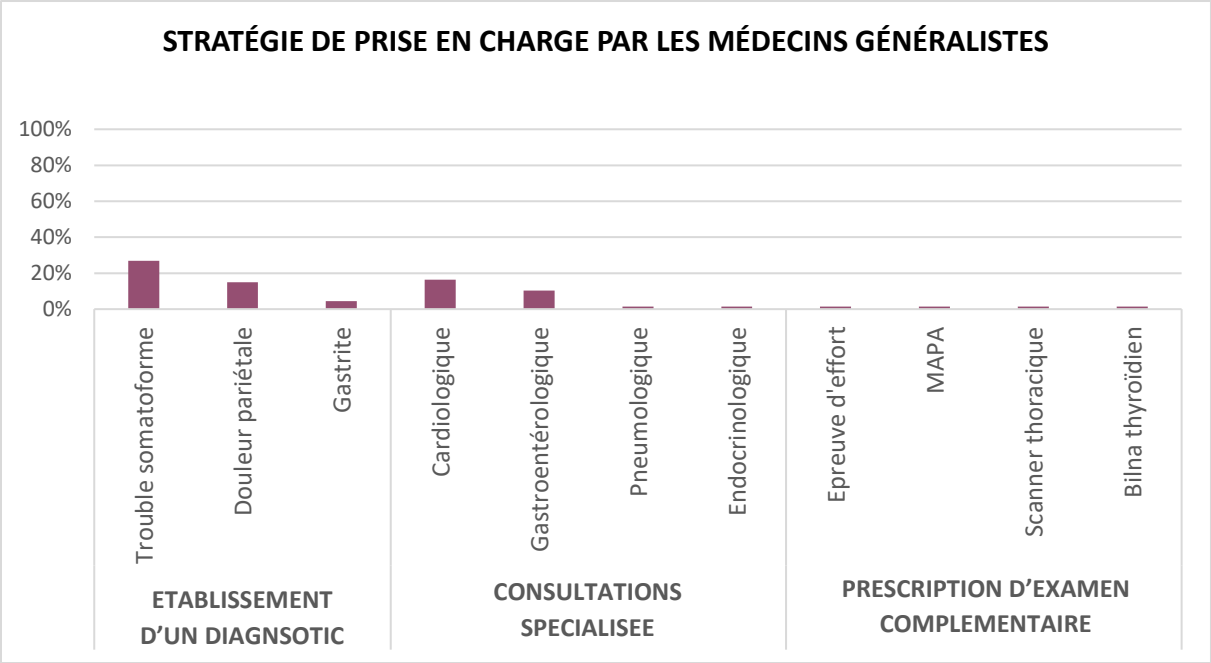

Figure 6 : Stratégie de prise en charge par les médecins généralistes

2. Stratégie de prise en charge par les cardiologues

Parmi les patients ayant consulté un cardiologue dans le cadre du suivi du symptôme de douleur thoracique, 40% ont bénéficié d'une échographie transthoracique et 34.4% d'un électrocardiogramme.

Dans le cadre du bilan d'ischémie myocardique, 35.6% des patients devaient réaliser une épreuve d'effort, 8.9% un coroscanner, 5.6% une coronarographie et 4.4% une scintigraphie myocardique.

L'origine hypertensive a été évoquée pour 11.1% des patients qui ont reçu une prescription

pour réaliser une MAPA et 4.4% ont bénéficié d'une introduction ou d'une adaptation de leur traitement antihypertenseur.

Concernant la prise en charge des troubles du rythme cardiaque, 10% des patients ont reçu une prescription pour un Holter ECG, 3.3% ont bénéficié d'une introduction ou d'une adaptation de leur traitement anti-arythmique et 2.2% des patients ont été éligibles à une procédure ablative (cryothérapie).

1.1% des patients ont reçu une prescription pour réaliser une polysomnographie.

3.3% des patients ont été rassurés quant à la normalité des examens déjà réalisés, sans indication d'examen supplémentaire (Figure 7).

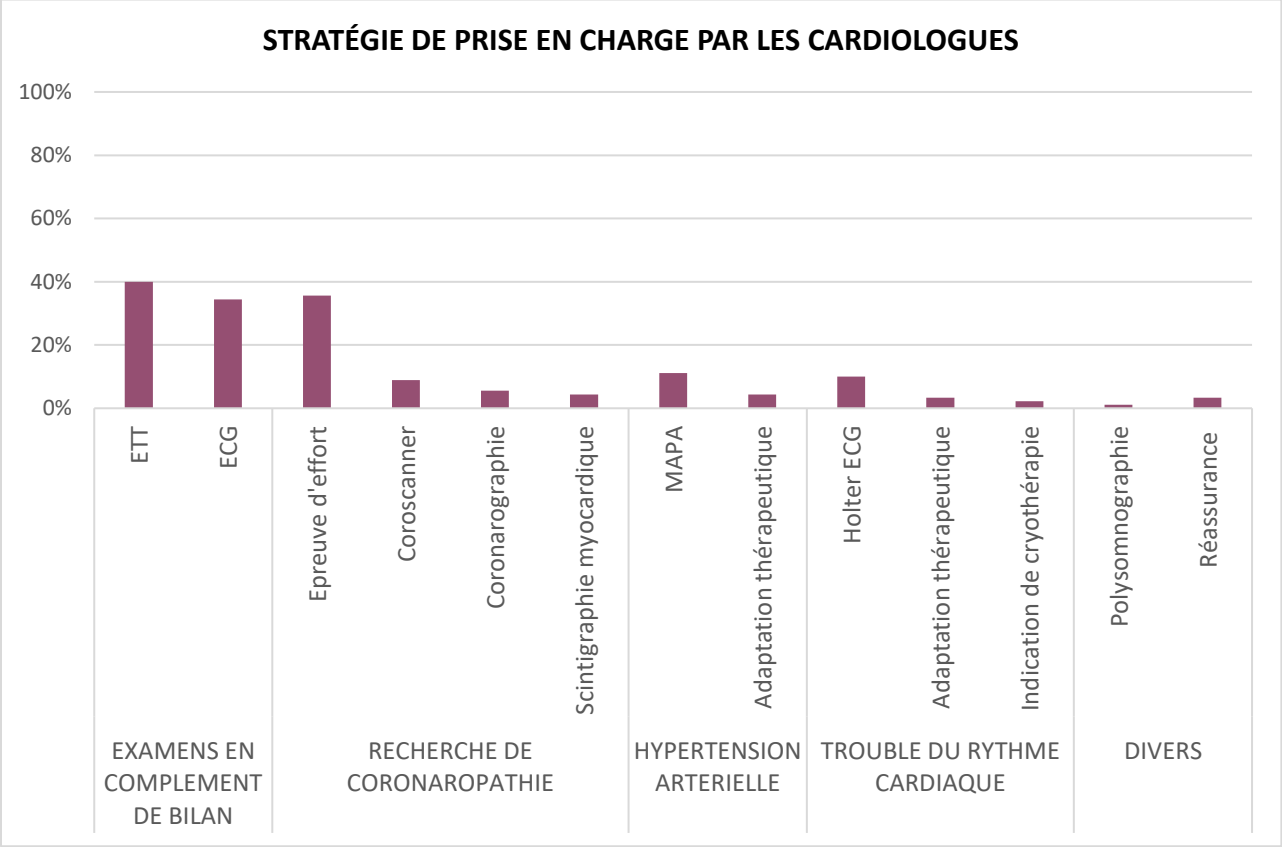

Figure 7 : stratégie de prise en charge par les cardiologues

b. Observance des patients au décours du passage aux urgences

73.1% des patients ayant pour consigne de consulter un médecin libéral ont été observants.

70.5% des examens prescrits à la sortie des urgences ont été effectués avec la réalisation de 100% des MAPA, 100% des bilans thyroïdiens, 75% des coroscanners, 71.4% des échographies transthoraciques, 64.3% des épreuves d'effort, 63.6% des Holter ECG et 50% des scintigraphies myocardiques (Figure 8).

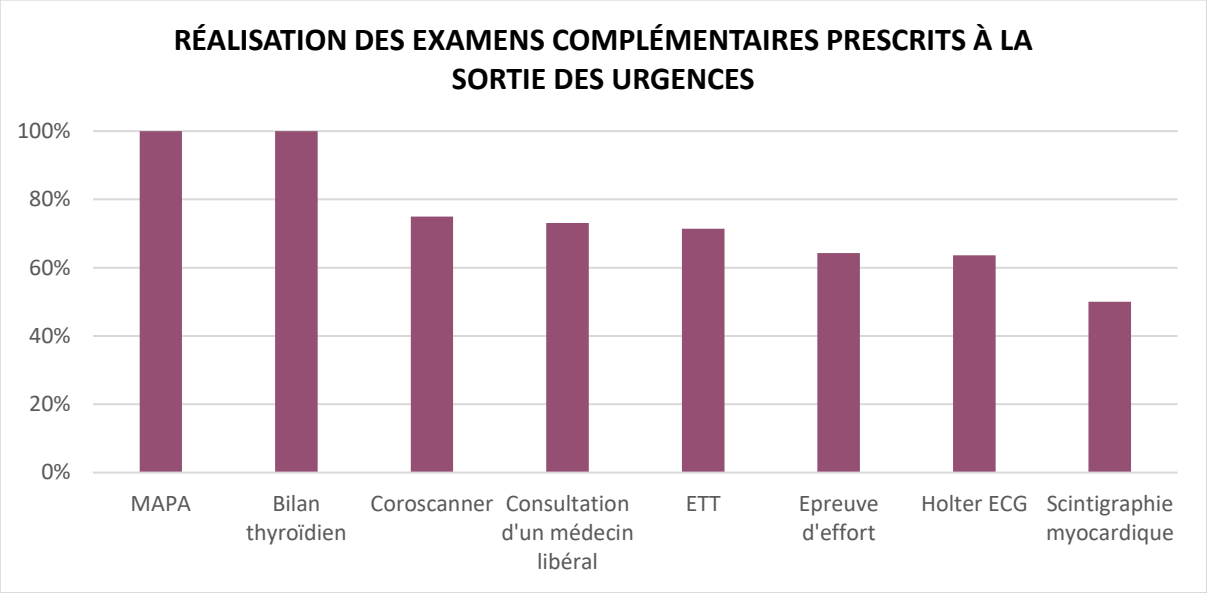

Figure 8 : réalisation des examens complémentaires prescrits à la sortie des urgences

c. Devenir

1. Survenue des évènements cardiovasculaires

i. Evènements cardiovasculaires majeurs

Le taux d'évènements cardiovasculaires majeurs dans notre étude est de 2.7% et exclusivement à type de syndrome coronaire aigu (n=5). Aucun patient n'est décédé de cause cardiovasculaire et aucun patient n'a présenté d'accident vasculaire cérébral. 100% de l'effectif était masculin avec un âge moyen à 63.2 ans ([± 11 ans]). Aucun patient n'était âgé de moins de 50 ans et un des 5 patients était âgé de plus de 75 ans.

De façon statistiquement significative, les évènements cardiovasculaires majeurs sont survenus davantage chez des hommes que chez des femmes (p=0.05), par ailleurs de façon très significative ces évènements majeurs sont survenus chez des hommes de 50 à 74 ans (p<0.01).

40% des patients ayant présenté un évènement cardiovasculaire majeur avaient reçu un avis cardiologique lors de leur prise en charge aux urgences. Sur les 5 MACE de notre étude, 2 des 5 patients n'avaient pas eu de consigne de sortie (soit 40%), 1 de ces 2 patients a consulté de lui-même un cardiologue libéral qui n'a pas programmé d'examen supplémentaire par la suite. 1 patient avait eu pour directive de consulter un cardiologue en externe mais ne l'avait pas fait, 1 patient devait se rendre chez un cardiologue de ville et réaliser une épreuve d'effort mais n'avait pas appliqué ces consignes. Quant au dernier patient, une exploration complémentaire prescrite par les urgences dans le cadre d'un bilan d'ischémie myocardique avait été réalisée et s'était révélée pathologique aboutissant à la programmation d'une coronarographie. Cependant, le patient a présenté un syndrome coronaire aigu avant dans l'intervalle de temps entre les examens (Figure 9).

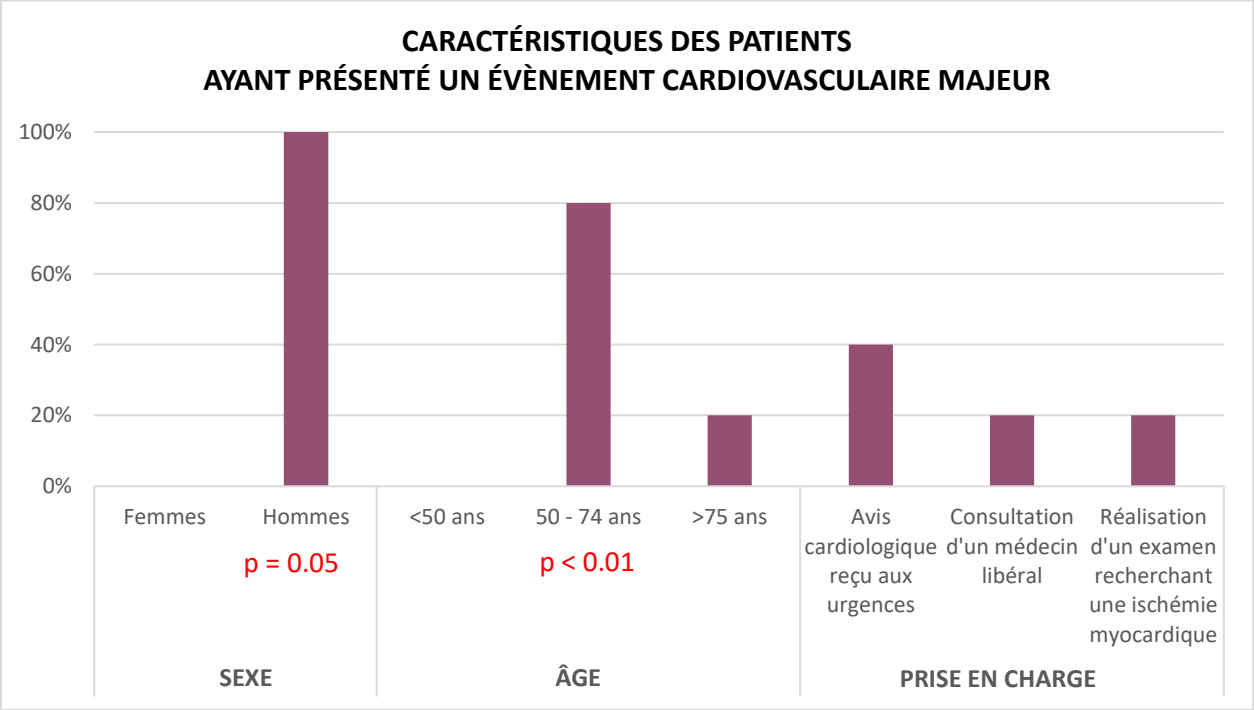

Figure 9 : caractéristiques des patients ayant présenté un évènement cardiovasculaire majeur

ii. Evènements cardiovasculaires non majeurs

23.4% des patients de notre cohorte (n=44) ont présenté des évènements cardiovasculaires hors MACE. L'âge moyen de ces patients était de 58 ans ([± 14.7 ans]), 9% avaient plus de 75 ans.

54.6% (n=24) de ces patients étaient des femmes (résultat statistiquement significatif, $p<0.05$), avec un âge moyen à 61 ans ([±15.8 ans]). 9.1% étaient des femmes âgées de plus de 75 ans et 25% étaient âgées de moins de 60 ans.

De façon très significative, les évènements cardiovasculaires non majeurs sont davantage survenus chez les femmes de 60 à 74 ans ($p<0.01$).

Pour la population masculine (45.4%), l'âge moyen était de 54.4 ans ([± 12.7 ans]). 15.9% des hommes étaient âgés de moins de 50 ans et aucun n'avait plus de 75 ans.

L'ensemble de ces données est représenté dans la Figure 10.

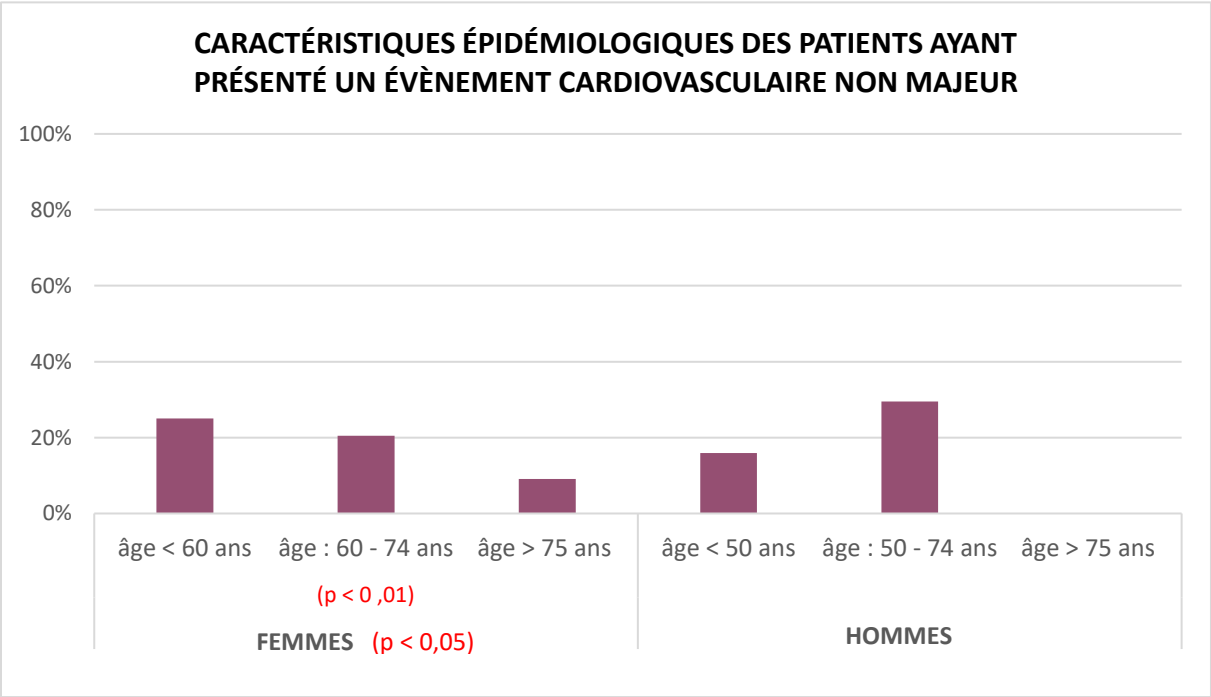

Figure 10 : caractéristiques épidémiologiques des patients ayant présenté un évènement cardiovasculaire non majeur

Un avis cardiologique avait été demandé pour 31.2% de ces patients lors de leur passage aux urgences. 59% avaient eu des consignes à la sortie des Urgences, et 88% de ces consignes ont été suivies. Sur l'ensemble de ces événements cardiovasculaires non majeurs, peu importe la présence ou non d'une conduite à tenir à la sortie des Urgences, 84.1% d'entre eux avaient consulté un médecin libéral par la suite. Par ailleurs, 81.8% de ces patients avaient réalisé des examens complémentaires à visée cardiologique après leur passage aux urgences et 91.7% de ces examens étaient adaptés à la pathologie cardiologique sous-jacente (Figure 11).

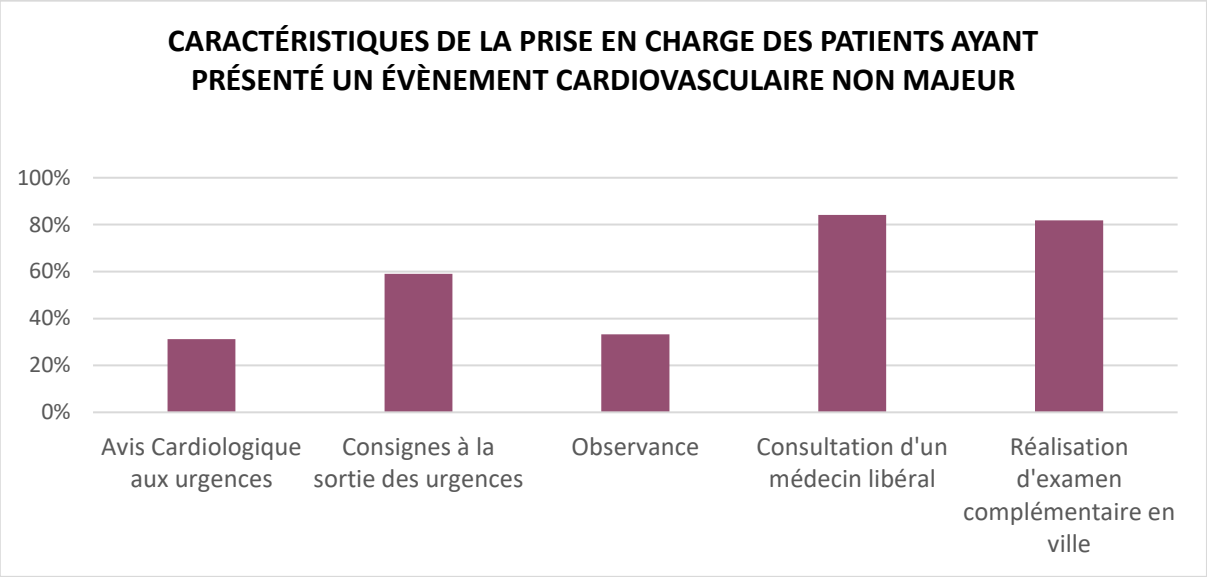

Figure 11 : caractéristiques de la prise en charge des patients ayant présenté un évènement cardio-vasculaire non majeur

Parmi ces évènements cardiovasculaires, on retrouve 36.4% d'hypertension artérielle déséquilibrée, 18.2% de coronaropathie stable, 18.2% de tachycardie supra-ventriculaire, 18.2% d'extrasystolie, 4.4% de valvulopathie aortique, 2.3% d'insuffisance cardiaque et 2.3% de péricardite (Figure 12).

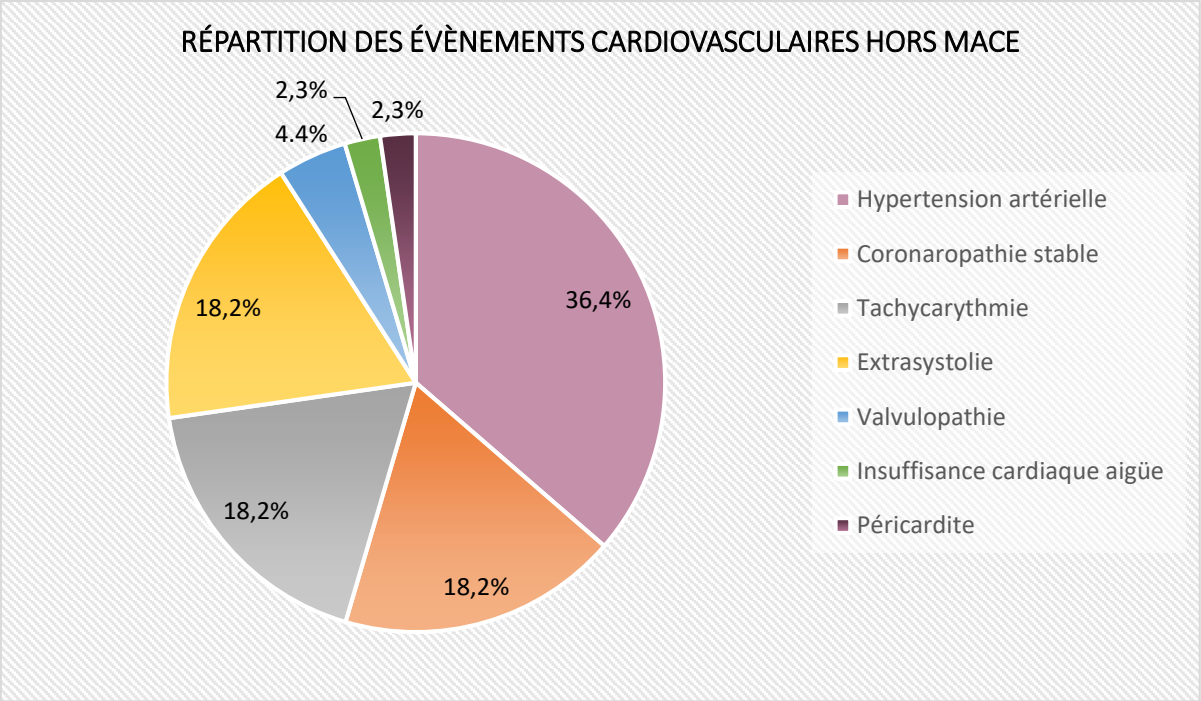

Figure 12 : répartition des évènements cardiovasculaires hors MACE

2. Diagnostic final retenu

In fine, 45.4% (n=85) des patients de notre cohorte ont reçu un diagnostic étiologique à leur symptôme de douleur thoracique au décours de leur passage aux Urgences.

Pour 25.7% de la population totale, la douleur thoracique a été étiquetée cardiovasculaire. Ainsi, le symptôme douloureux a été attribué pour 8.6% des patients à des troubles du rythme cardiaque (4.3% de tachyarythmie et 4.3% d'extrasystolie auriculaire ou ventriculaire), pour 8.6% à de l'hypertension artérielle déséquilibrée, pour 6.9% à une coronaropathie (dont 2.7% de syndrome coronaire aigu), pour 1.1% à une valvulopathie aortique et pour 0.5% à une péricardite.

Pour 4.8% des patients, le symptôme douloureux a été étiqueté gastro-entérologique et a été attribué pour 2.7% des patients à une gastrite, 1.1% des patients à une hernie hiatale, pour 0.5% à une oesophagite et pour 0.5% à un cancer gastrique.

Par ailleurs, le symptôme était pour 7.4% des patients d'origine somatoforme, pour 6.4% des patients d'origine pariétale et pour 1.1% d'origine endocrinienne.

Il n'y avait pas de différence statistiquement significative concernant les diagnostics finaux non cardiovasculaires ou absents en fonction du sexe et/ou de l'âge des patients. L'ensemble de ces données est représenté dans la Figure 13.

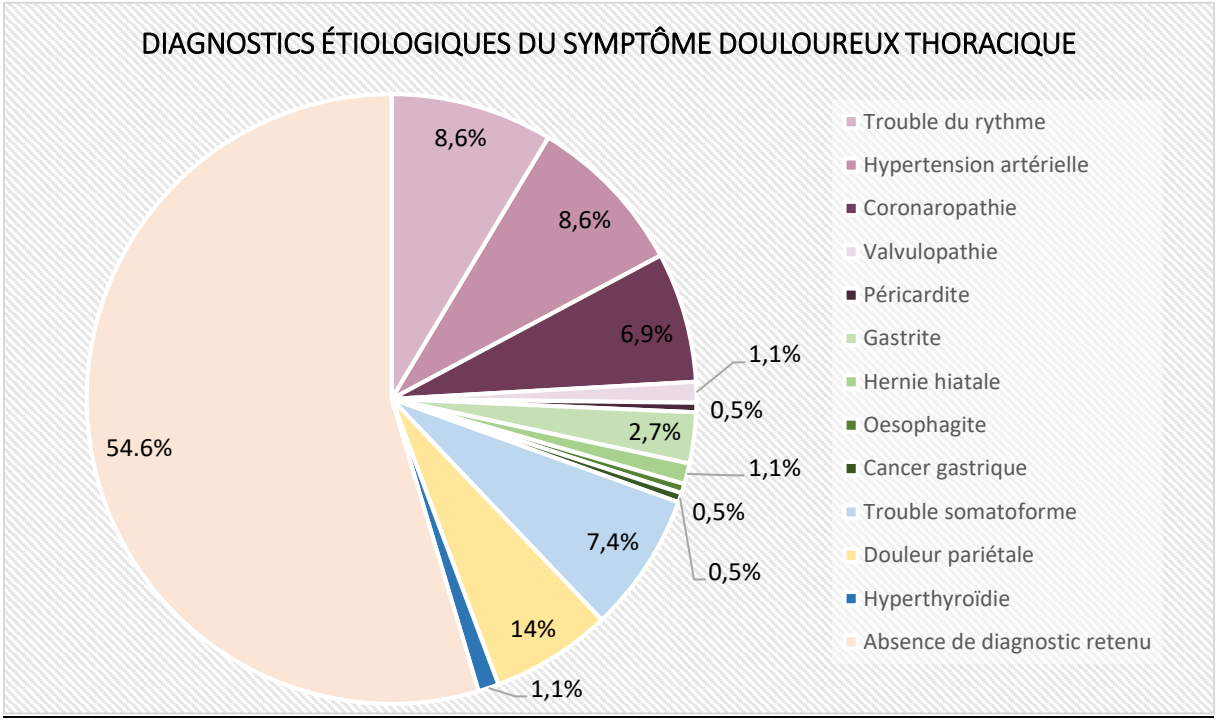

Figure 13 : diagnostics étiologiques du symptôme douloureux thoracique

V. DISCUSSION

Entre le 1er janvier 2018 et le 30 juin 2018, 585 patients ont été admis aux urgences du Centre Hospitalier de Martigues pour un motif de douleur thoracique. 42.2% d'entre eux sont rentrés à domicile avec un diagnostic de sortie de douleur thoracique d'origine indéterminée, ces données étant en accord avec celles de la littérature (5,10). Les caractéristiques épidémiologiques de notre population d'étude étaient similaires à celles

de plusieurs autres études portant sur le devenir des patients ayant présenté une douleur thoracique non spécifique (6,10,20).

Concernant les antécédents de nos patients, ces derniers étaient moins atteints de coronaropathie pré-existante (13% dans notre étude comparée à 25 à 40% dans la littérature), ainsi que de diabète (12% comparé à 20 à 23%) et de dyslipidémie (18% comparé à 33 à 40%). En revanche, le taux de tabagisme actif était plus élevé dans notre population d'étude (32% comparé à 18 à 24%). Les antécédents d'hypertension artérielle étaient similaires (6,10,20). Ces différences peuvent s'expliquer par des effectifs de taille différente du notre et/ou par le fait que ces trois études sont nord-américaines.

Seulement 18.1% des patients ont décrit une douleur typique lors de leur passage aux urgences, ce qui est comparable aux données de la littérature oscillant entre 20 et 29.3% (3,21). L'ECG a été réalisé chez 100% des patients de notre cohorte et s'est avéré anormal chez 29.8%, ce pourcentage étant lui aussi conforme à la bibliographie sur le sujet (21).

Même si la Troponine et l'ECG ont été réalisés pour l'ensemble de notre cohorte, pour autant un avis cardiologique a été demandé dans 28.7% des cas. Ce pourcentage est inférieur à celui retrouvé dans d'autres études. En effet, dans une parution française de 2009, on retrouve un avis cardiologique pour 39% de l'effectif. Quant à un article français de la même année, le pourcentage s'élevait à 57.8% (3,21). On peut peut-être aussi avancer ici comme explication possible que la mention « avis cardiologique » dans les dossiers médicaux n'est pas toujours systématisée.

Près de la moitié (46.8%) des patients de notre cohorte sont rentrés à domicile sans consigne particulière de suivi. Ce taux est plus élevé que dans la littérature (6,20) où nous retrouvons 22.3% dans l'étude de Manini et al et 21.3% dans l'étude de Prina et al. Ceci peut être expliqué par le fait que les cohortes de ces auteurs comprenaient plus de patients avec des antécédents de coronaropathie et/ou diabète et/ou dyslipidémie et étaient donc plus à risque d'évènement cardiaque que notre effectif. De même, on peut également corréler cette tendance au fait que le recours à un avis cardiologique dans notre travail est inférieur à celui objectivé dans la littérature, aboutissant par extension à une absence de consigne particulière dans notre cas.
Par ailleurs, les patients rentrant à domicile sans consigne particulière étaient davantage des

femmes dans notre étude et ce, de façon statistiquement significative (52.3%, p=0.05), ce qui, à notre connaissance, n'a jamais été établi dans la littérature. Tout de même, il est bien établi que le diagnostic de coronaropathie est plus souvent évoqué chez les hommes que les femmes (2,22–24). Notre résultat est d'autant plus important à souligner que les femmes sont une population particulière concernant le syndrome coronaire aigu, dont la présentation clinique est plus souvent atypique que chez les hommes (23,25–28).

Par ailleurs, nous n'avons pas retrouvé de différence statistiquement significative en terme d'attribution de consignes de sortie en fonction de l'âge des patients alors que certaines études soulignent « le piège » représenté par la présentation atypique des syndromes coronaires aigus des patients jeunes, c'est-à-dire dont l'âge est en deçà des âges charnières de 50 ans pour les hommes et 60 ans pour les femmes, ou bien des patients âgés, c'est-à-dire de plus de 75 ans pour les deux sexes (28,29).

35.3% des patients de notre étude sont rentrés à domicile avec la consigne d'effectuer un suivi avec un médecin libéral sans qu'aucun sous-groupe selon l'âge ou le genre ne ressorte statistiquement significatif. Il est à noter que nous n'avons pas retrouvé de données à ce sujet dans la littérature.

29.3% des patients sont sortis des urgences avec la consigne de réaliser au moins un examen complémentaire en ville, taux légèrement plus élevé que les données de la littérature (30). Par ailleurs, 55.8% des patients se sont vus prescrire un bilan d'ischémique myocardique en ville et nous retrouvons dans différentes études nous retrouvons des taux de 32.7% à 78.7% (6,20,31). Nous n'avons pas retrouvé de différence statistiquement significative concernant la prescription d'examens complémentaires en externe en fonction du sexe et/ou de l'âge des patients, ce qui est en accord avec les données de la littérature (31).

16.5% des patients de notre étude n'ont eu aucun suivi au décours de leur passage aux Urgences, peu importe qu'une consigne avait été donnée ou non au moment de la sortie hospitalière. Il s'agit d'un taux plus faible que dans la littérature où les taux d'absence de suivi oscillent entre 25 et 29% (13,32,33).

35.6% des patients de notre étude ont consulté un médecin généraliste dans les six mois après leur passage aux urgences. Ce taux est similaire à une étude française de 2009 (8) mais plus

faible que dans d'autres publications canadiennes et françaises où il se situe entre 58 et 70% (13,21,32,33).

Lorsque le médecin généraliste est consulté, l'étiologie psychogène est diagnostiquée chez 26.9% patients de notre étude, alors que les données de la littérature oscillent entre 4 et 18% (22,34). Nous retrouvons un taux de douleur d'origine pariétale à 14.9% contre 29.2% à 48.9% dans la littérature (22,35,36). L'étiologie digestive retenue par les médecins généralistes est avancée dans les mêmes proportions dans d'autres travaux (4.5% contre 5.1%) (22). Il en est de même pour une origine pulmonaire (1.5% contre 2.3%) (22).

Seulement 1.5% des patients de notre étude ont reçu une prescription par leur médecin traitant pour effectuer une épreuve d'effort, les données de la littérature à ce sujet présentent une échelle très large de 4.2 à 35.7% (13,22,32,35). Cependant, 16.4% de nos patients ont été orientés par le médecin généraliste en consultation cardiologique contre 3.2% dans l'étude canadienne pré-citée (35) et sans données sur le sujet dans les autres études pré-citées (13,22). En revanche, dans l'étude de Czanerki et al, 16.6% des patients ont été orienté en consultation cardiologique et 17.7% ont reçu une prescription de test ischémique (32). Ainsi, les médecins généralistes eux non plus ne semblent pas avancer systématiquement l'origine cardiovasculaire à l'épisode douloureux thoracique ayant conduit les patients aux Urgences.

47.9% des patients de notre cohorte ont consulté un cardiologue dans les 6 mois suivant leur épisode douloureux thoracique, taux plus élevé que dans la littérature (de 12 à 30%) (13,21,32,33). Ces différences peuvent s'expliquer par des effectifs de taille différente et/ou par des délais de suivi différents des nôtres.
Par ailleurs, les cardiologues de notre étude ont prescrit pour 54.5% des patients des explorations ischémiques contre 71.9% dans la littérature (13). Ces différences peuvent s'expliquer par la plus grande cohorte de cette étude comparativement à la notre.

On peut donc avancer ici qu'à l'inverse des données de la littérature, notre étude tend à montrer que le passage aux urgences pour un motif de douleur thoracique à bilan rassurant n'aboutit pas majoritairement sur la recherche d'une coronaropathie au décours de la consultation aux Urgences. Cela peut s'expliquer notamment par le fait que les populations des différentes études de la littérature présentaient davantage de facteurs de risque cardiovasculaires.

Le taux d'observance des consignes de sortie des Urgences était de 73.1% pour consulter un médecin de ville, et de 70.5% quant à la réalisation d'examens complémentaires. Les données de la littérature sont variables à ce sujet, présentant un spectre de 42.5 à 90%. (20,31,37–39). Nos résultats sont cependant en accord avec une étude canadienne de 2007 qui montre une observance des patients concernant les examens complémentaires prescrits par les médecins urgentistes à 72.5%. En outre, cette étude met en évidence une meilleure observance des patients lorsque les examens sont prescrits directement par l'urgentiste par rapport à un renvoi des patients à leur médecin traitant pour la prescription des tests ischémiques (38). Renforcer l'observance dès le passage aux Urgences et donc le suivi de cette population de patients permettrait de diminuer la mortalité et/ou les ré-hospitalisations et/ou les syndromes coronaires aigus, comme le démontre Czarneski et al (13,32).

Le taux d'évènements cardiovasculaires majeurs dans notre étude est de 2.7%, exclusivement à type de syndrome coronaire aigu, et sont survenus uniquement chez les hommes. C'est un taux similaire à certaines études (40) mais plus faible que dans d'autres où on retrouve des évènements cardiovasculaires majeurs à 6 mois à 14%, pourtant à effectif comparable. Toutefois, les patients de ces études présentaient davantage de facteurs de risque cardiovasculaires (20). D'autres articles montrent des taux entre 0.34 et 1.7% à 1 mois (5,10) ; à 4.2% à 2 mois de suivi (8) et de 4.4% à 8.2% à 12 mois de suivi (3,6).
Il est intéressant de constater que nous avons démontré de façon statistiquement significative que les hommes avaient plus de risque de présenter un évènement cardiovasculaire majeur que les femmes ($p=0.05$), ces données sont en accord avec la littérature (17,23).
Nous avons également démontré de façon statistiquement significative ($p<0.01$) que les hommes de 50 à 74 ans étaient la population la plus à risque. Smith et al. ainsi que Mikhail et al n'avaient pas retrouvé de différence significative concernant le sexe et/ou l'âge des patients ayant présenté un évènement cardiovasculaire majeur (10,40). Nos données sont donc à confronter avec d'autres études ultérieures mais laisse place à une piste de réflexion intéressante concernant la prise en charge de ce sous-groupe de population.
Par ailleurs, 40% de ces patients n'avaient pas de consigne de sortie, donnée que nous retrouvons pas dans la littérature (6).
Concernant les patients ayant reçu des consignes à la sortie des Urgences, nous avons observé que seulement 33.3% des patients ayant présenté un évènement cardiovasculaire majeur

avait été observants quant à la réalisation des tests ischémiques. Ces résultats sont en accord avec l'étude de Manini et al qui démontre une augmentation du risque d'évènement cardiovasculaire majeur chez les patients présentant une douleur thoracique d'origine indéterminée, majoration du risque liée à un manque d'observance concernant les examens complémentaires à réaliser en ambulatoire, par comparaison à une population similaire qui avait pratiqué des tests ischémiques non invasifs sous 72h (20).
En outre, nous soulignons ici que 40% des patient avaient reçu un avis cardiologique lors de leur prise en charge aux urgences, données que nous n'avons pas pu confronter à la littérature.

Volontairement nous n'avons pas étudié le lien éventuel entre MACE et antécédents et/ou facteurs de risque cardiovasculaires, puisque celui-ci a été souvent traité dans la littérature. Ainsi, Prina et al ont démontré une association statistiquement significative entre évènements cardiovasculaires majeurs et coronaropathie pré-existante et/ou diabète et/ou troubles de la repolarisation jugés non spécifiques à l'électrocardiogramme (6). De la même façon, Montassier et al montrent que la présence d'au moins 3 facteurs parmi une douleur thoracique typique, un antécédent d'infarctus du myocarde, d'angor ou de dyslipidémie était un facteur prédictif d'évènement cardiovasculaire majeur (8). Selon Leite et al, les facteurs prédictifs d'un syndrome coronaire aigu sont le sexe masculin, le tabagisme actif et l'insuffisance rénale chronique (2). A l'inverse, Manini et al démontrent qu'aucun facteur de risque n'entraine une augmentation des évènements cardiovasculaires majeurs (20).

Par ailleurs, il est à noter qu'un certain nombre de services d'accueil des urgences utilisent des scores de stratification du risque tels que le TIMI score, le GRACE score ou le HEART score (2,19,41–43). Le service d'accueil des Urgences de notre étude n'en utilisait pas. Ainsi, la sortie des patients était assujettie à une potentielle variabilité de prise en charge car aucun algorithme de prise en charge de ces patients n'est mis en place au Centre Hospitalier de Martigues à ce jour.

23.4% de nos patients ont présenté des évènements cardiovasculaires non majeurs, taux plus élevé que dans la littérature (8.8 à 12.8%), cependant ces études effectuaient un suivi sur une période plus courte (3 mois et moins)(3,21). Nous avons démontré de façon statistiquement significative ($p<0.01$) que les femmes de 60 à 74 ans était la population la plus à risque de présenter un évènement cardiovasculaire non majeur dans les six mois suivant le passage aux

urgences. Nous n'avons pas pu comparer nos données à la littérature car non décrites à ce jour.

Parmi ces évènements cardiovasculaires non majeurs, nous avons retrouvé 36.4% d'hypertension artérielle déséquilibrée, 18.2% de coronaropathie stable, 18.2% de tachycardie supra-ventriculaire, 18.2% d'extrasystolie, 4.4% de valvulopathie aortique et 2.3% d'insuffisance cardiaque. Ces taux sont plus élevés que ceux retrouvés dans la littérature, cependant notre période de suivi était plus longue (21). Nous avons également retrouvé 2.3% de péricardite dans notre étude, résultat conforme aux données de littérature (21). Un avis cardiologique avait été demandé pour 31.2% de ces patients lors de leur passage aux urgences. 41% des patients ayant présenté un évènement cardiovasculaire non majeur n'avaient pas de consigne à la sortie des urgences. Aucune donnée à ce sujet n'était disponible dans la littérature.

Concernant les patients ayant reçu des consignes, 88% d'entre eux se sont avérés observants, taux plus élevé que dans la littérature (39). Ainsi, les femmes de 60 à 74 ans sont un deuxième groupe de patients sur lequel une attention particulière doit être portée puisque plus à risque de présenter un événement cardiovasculaire non majeur.

Un diagnostic final a été retenu pour 45.4% des patients de notre étude, alors que la littérature semble faire mieux (55.1 à 62%)(3,21). L'étiologie cardiovasculaire a été retenue pour 25.7% de la population totale, taux supérieur à notre bibliographie (de 13.3 à 21%) (3,21). Par ailleurs, les étiologies non cardiovasculaires de notre étude (gastroentérologiques, trouble somatoforme, douleur pariétale ou origine endocrinienne) ont été avancées pour 19.7% de notre population, alors que ces proportions sont plus importantes dans la littérature (de 34.1% à 48.7%) (3,21). Si les diagnostics gastroentérologique et somatoforme sont retrouvés dans les mêmes proportions, l'étiologie pariétale a été plus souvent retenue dans la littérature que dans notre travail (17.7% contre 6.4%) (3). Nous n'avons pas retrouvé de différence statistiquement significative concernant les diagnostics finaux non cardiovasculaires ou absents en fonction du sexe et/ou de l'âge des patients, tandis que Svavarsdottir et al retrouvent des étiologies non cardiovasculaires de façon majoritaire chez des patients jeunes de 20 à 40 ans et chez les patients de sexe féminin (35).

Concernant les limites de notre travail, il s'agissait d'une étude monocentrique rétrospective, avec recours à l'interrogatoire a posteriori des patients, générateur d'un biais d'information mais aussi d'une perte de puissance.

VI. CONCLUSION

Pour l'ensemble des patients consultant aux urgences pour un motif de douleur thoracique, le défi du médecin urgentiste est double : diagnostiquer une étiologie grave et urgente et, si le bilan est rassurant, laisser rentrer à domicile le patient avec une consigne de suivi adaptée. En effet, ces patients rentrant à domicile avec un diagnostic de douleur thoracique non-spécifique représentent une population d'effectif important, de morbi-mortalité mal connue et dont la stratégie de prise en charge n'est pas codifiée par absence de recommandation.

Ce travail rétrospectif permettait de déterminer la stratégie de prise en charge intra-hospitalière, extra-hospitalière ainsi que le devenir de cette population spécifique. Nous avons ainsi mis en évidence que 46.8% de ces patients rentraient à domicile sans consigne de suivi. Nous avons démontré de façon statistiquement significative qu'il s'agissait en majorité de femmes. 29.3% de notre effectif ont bénéficié d'une prescription d'examens complémentaires à réaliser en externe, avec un bilan d'ischémie myocardique à réaliser dans 18.1% des cas. 73.1% des patients ont été observants dans la consultation d'un médecin de ville au décours du passage aux Urgences, et 70.5% des examens prescrits par la structure hospitalière ont été réalisés. Nous avons par ailleurs déterminé le devenir de ces patients. Ainsi, 2.7% d'entre eux ont présenté un évènement cardiovasculaire majeur uniquement à type de syndrome coronaire aigu. Il s'agissait exclusivement d'hommes et de façon statistiquement significative d'hommes de 50 à 74 ans. Par ailleurs, un quart de nos patients ont présenté des évènements cardiovasculaires non majeurs, et dans ce cas il s'agissait de façon statistiquement significative majoritairement de femmes, à fortiori de femmes âgées de 60 à 74 ans.

La moitié de notre cohorte a reçu un diagnostic étiologique à son symptôme douloureux thoracique et pour un quart de notre population d'étude l'étiologie s'est avérée cardiologique.

Ainsi, les patients rentrant à domicile avec un symptôme de douleur thoracique d'origine indéterminée semblent comporter deux populations à risque, les hommes de 50 à 74 ans concernant les évènements cardiovasculaires majeurs à type de syndrome coronaire aigu et les femmes de 60 à 74 ans concernant les évènements cardiovasculaires non majeurs. Il semble ressortir de notre travail que 2 populations sont particulièrement à risque et qu'elles justifieraient peut être de consignes de sortie mieux codifiées. Dans tous les cas, ces données sont à confirmer par d'autres études de puissance et de méthodologie supérieures.

VII. BIBLIOGRAPHIE

1. Ferretti-Picco E, Govciyan S, Claessens Y-E, Levraut J. Épidémiologie des douleurs thoraciques prises en charge dans le service des urgences du centre hospitalier universitaire de Nice. Ann Fr Med Urgence. 1 nov 2013;3(6):347-52.

2. Leite L, Baptista R, Leitão J, Cochicho J, Breda F, Elvas L, et al. Chest pain in the emergency department: risk stratification with Manchester triage system and HEART score. BMC Cardiovasc Disord [Internet]. 11 juin 2015 [cité 3 juin 2019];15. Disponible sur: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4462114/

3. Mokrani Z, Blanc C, Illi N, Peyras F, Morin K. Épidémiologie des douleurs thoraciques hospitalisees en UHCD. /data/revues/09939857/v22sS2/S0993985709003240/ [Internet]. 2 juin 2009 [cité 6 août 2019]; Disponible sur: https://www.em-consulte.com/en/article/216058

4. Philippe Staeger, Francis Meier, Daniel Fishman, Olivier Grosgurin. La douleur thoracique* [Internet]. Revue Médicale Suisse. [cité 3 juin 2019]. Disponible sur: https://www.revmed.ch/RMS/2013/RMS-385/La-douleur-thoracique

5. Katz DA, Dawson J, Beshansky JR, Rahko PS, Aufderheide TP, Bogner M, et al. Does Concordance with Guideline Triage Recommendations Affect Clinical Care of Patients with Possible Acute Coronary Syndrome? Medical Decision Making. 5 sept 2016;27(4):423-37.

6. Prina LD, Decker WW, Weaver AL, High WA, Smars PA, Locke GR, et al. Outcome of patients with a final diagnosis of chest pain of undetermined origin admitted under the suspicion of acute coronary syndrome: A report from the Rochester Epidemiology Project. Annals of Emergency Medicine. 1 janv 2004;43(1):59-67.

7. Borna C, Kollberg K, Larsson D, Mokhtari A, Ekelund U. The objective CORE score allows early rule out in acute chest pain patients. Scand Cardiovasc J. 16 nov 2018;1-7.

8. Montassier E, Le Conte P, Gueffet J-P, Potel G. Devenir des patients admis aux urgences du CHU Hôtel-Dieu de Nantes pour une douleur thoracique et directement renvoyés à domicile : étude prospective à 60 jours. Journal Européen des Urgences. 1 juin 2009;22:A57.

9. Bedetti G, Pasanisi EM, Tintori G, Fonseca L, Tresoldi S, Minneci C, et al. Stress echo in chest pain unit: the SPEED trial. Int J Cardiol. 20 juill 2005;102(3):461-7.

10. Smith SW, Tibbles CD, Apple FS, Zimmerman M. Outcome of low-risk patients discharged home after a normal cardiac troponin I. J Emerg Med. mai 2004;26(4):401-6.

11. Stochkendahl MJ, Mickley H, Vach W, Aziz A, Christensen HW, Hartvigsen J, et al. Clinical characteristics, myocardial perfusion deficits, and clinical outcomes of patients with non-specific chest pain hospitalized for suspected acute coronary syndrome: A 4-year prospective cohort study. International Journal of Cardiology. 1 mars 2015;182:126-31.

12. Farkouh ME, Aneja A, Reeder GS, Smars PA, Bansilal S, Lennon RJ, et al. Clinical Risk Stratification in the Emergency Department Predicts Long-Term Cardiovascular Outcomes in a Population-Based Cohort Presenting with Acute Chest Pain: Primary Results of the Olmsted County Chest Pain Study. Medicine (Baltimore) [Internet]. sept 2009 [cité 9 août 2019];88(5). Disponible sur: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3845366/

13. Czarnecki A, Wang JT, Tu JV, Lee DS, Schull MJ, Lau C, et al. The role of primary care physician and cardiologist follow-up for low-risk patients with chest pain after emergency department assessment. American Heart Journal. 1 sept 2014;168(3):289-95.

14. Assey ME. The puzzle of normal coronary arteries in the patient with chest pain: What to do? Clinical Cardiology. 1993;16(3):170-80.

15. Pitts WR, Lange RA, Cigarroa JE, Hillis LD. Repeat coronary angiography in patients with chest pain and previously normal coronary angiogram. The American Journal of Cardiology. 15 oct 1997;80(8):1086-7.

16. Kemp HG, Kronmal RA, Vlietstra RE, Frye RL. Seven year survival of patients with normal or near normal coronary arteriograms: A CASS registry study. Journal of the American College of Cardiology. 1 mars 1986;7(3):479-83.

17. Geraldine McMahon C, Yates DW, Hollis S. Unexpected mortality in patients discharged from the emergency department following an episode of nontraumatic chest pain. European Journal of Emergency Medicine. févr 2008;15(1):3-8.

18. Launbjerg J, Fruergaard P, Madsen JK, Mortensen LS, Hansen JF. [10-year mortality of patients admitted to coronary units with or without confirmed diagnosis of myocardial infarction. A relation to anamnesis and diagnosis at discharge]. Ugeskr Laeg. 3 juill 1995;157(27):3894-7.

19. Kelly A-M. What is the incidence of major adverse cardiac events in emergency department chest pain patients with a normal ECG, thrombolysis in myocardial infarction score of zero and initial troponin <=99th centile: an observational study? Emerg Med J. janv 2013;30(1):15-8.

20. Manini AF, Gisondi MA, van der Vlugt TM, Schreiber DH. Adverse cardiac events in emergency department patients with chest pain six months after a negative inpatient evaluation for acute coronary syndrome. Acad Emerg Med. sept 2002;9(9):896-902.

21. Kam C, Bilbault P, Calvel L, Mihalcea M, Hane M-A, Berna C, et al. Douleur thoracique à bilan négatif aux urgences : suivi téléphonique à un et trois mois. Journal Européen des Urgences. 1 juin 2009;22:A57-8.

22. Nilsson S, Scheike M, Engblom D, Karlsson LG, Mölstad S, Akerlind I, et al. Chest pain and ischaemic heart disease in primary care. Br J Gen Pract. mai 2003;53(490):378-82.

23. Hess EP, Perry JJ, Calder LA, Thiruganasambandamoorthy V, Roger VL, Wells GA, et al. Sex differences in clinical presentation, management and outcome in emergency department patients with chest pain. CJEM. sept 2010;12(5):405-13.

24. Jousilahti Pekka, Vartiainen Erkki, Tuomilehto Jaakko, Puska Pekka. Sex, Age, Cardiovascular Risk Factors, and Coronary Heart Disease. Circulation. 9 mars 1999;99(9):1165-72.

25. Bairey Merz CN, Shaw LJ, Reis SE, Bittner V, Kelsey SF, Olson M, et al. Insights From the NHLBI-Sponsored Women's Ischemia Syndrome Evaluation (WISE) Study: Part II: Gender Differences in Presentation, Diagnosis, and Outcome With Regard to Gender-Based Pathophysiology of Atherosclerosis and Macrovascular and Microvascular Coronary Disease. Journal of the American College of Cardiology. 7 févr 2006;47(3, Supplement):S21-9.

26. Canto JG, Rogers WJ, Goldberg RJ, Peterson ED, Wenger NK, Vaccarino V, et al. Association of Age and Sex With Myocardial Infarction Symptom Presentation and In-Hospital Mortality. JAMA. 22 févr 2012;307(8):813-22.

27. Worrall-Carter L, McEvedy S, Wilson A, Rahman MA. Gender Differences in Presentation, Coronary Intervention, and Outcomes of 28,985 Acute Coronary Syndrome Patients in Victoria, Australia. Women's Health Issues. 1 janv 2016;26(1):14-20.

28. McQuillan BM, Thompson PL. Management of acute coronary syndrome in special subgroups: female, older, diabetic and Indigenous patients. Med J Aust. 17 nov 2014;201(10):S91-96.

29. Burke LA, Rosenfeld AG, Daya MR, Vuckovic KM, Zegre-Hemsey JK, Felix Diaz M, et al. Impact of comorbidities by age on symptom presentation for suspected acute coronary syndromes in the emergency department. Eur J Cardiovasc Nurs. août 2017;16(6):511-21.

30. Kwok CS, Parwani PJ, Fischman DL, Thamman R, Suwaidi J al, Mohamed M, et al. Nonspecific Chest Pain and 30-Day Unplanned Readmissions in the United States (From the Nationwide Readmission Database). The American Journal of Cardiology. 15 avr 2019;123(8):1343-50.

31. Natsui S, Sun BC, Shen E, Wu Y-L, Redberg RF, Lee M-S, et al. Evaluation of Outpatient Cardiac Stress Testing After Emergency Department Encounters for Suspected Acute Coronary Syndrome. Annals of Emergency Medicine. 1 août 2019;74(2):216-23.

32. Czarnecki Andrew, Chong Alice, Lee Douglas S., Schull Michael J., Tu Jack V., Lau Ching, et al. Association Between Physician Follow-Up and Outcomes of Care After Chest Pain Assessment in High-Risk Patients. Circulation. 2 avr 2013;127(13):1386-94.

33. Wong MKY, Wang JT, Czarnecki A, Koh M, Tu JV, Schull MJ, et al. Factors associated with physician follow-up among patients with chest pain discharged from the emergency department. CMAJ. 17 mars 2015;187(5):E160-168.

34. Netgen. Douleurs thoraciques en médecine ambulatoire. Sans oublier les patients qui n'ont «rien au cœur» [Internet]. Revue Médicale Suisse. [cité 23 févr 2019]. Disponible sur: https://www.revmed.ch/RMS/2007/RMS-135/32703

35. SvavarsdÃ³ttir AE, JÃ³nasson MR, Gudmundsson GH, Fjeldsted K. Chest pain in family practice. Diagnosis and long-term outcome in a community setting. Can Fam Physician. juin 1996;42:1122-8.

36. Klinkman MS, Stevens D, Gorenflo DW. Episodes of care for chest pain: a preliminary report from MIRNET. Michigan Research Network. J Fam Pract. avr 1994;38(4):345-52.

37. Milano P, Carden DL, Jackman KM, Rongkavilit A, Groves K, Tyndall J, et al. Compliance with outpatient stress testing in low-risk patients presenting to the emergency department with chest pain. Crit Pathw Cardiol. mars 2011;10(1):35-40.

38. Richards D, Meshkat N, Chu J, Eva K, Worster A. Emergency department patient compliance with follow-up for outpatient exercise stress testing: a randomized controlled trial. CJEM. nov 2007;9(6):435-40.

39. Zwischenberger BA, Moore BJ, Luber SD, Dallo FJ. Etiology of uncompleted exercise stress testing after ED chest pain evaluation. Am J Emerg Med. mai 2011;29(4):427-31.

40. Mikhail MG, Smith FA, Gray M, Britton C, Frederiksen SM. Cost-Effectiveness of Mandatory Stress Testing in Chest Pain Center Patients. Annals of Emergency Medicine. 1 janv 1997;29(1):88-98.

41. Long B, Koyfman A. Best Clinical Practice: Current Controversies in the Evaluation of Low-Risk Chest Pain with Risk Stratification Aids. Part 2. J Emerg Med. janv 2017;52(1):43-51.

42. Reaney PDW, Elliott HI, Noman A, Cooper JG. Risk stratifying chest pain patients in the emergency department using HEART, GRACE and TIMI scores, with a single contemporary troponin result, to predict major adverse cardiac events. Emerg Med J. juill 2018;35(7):420-7.

43. Antman EM, Cohen M, Bernink PJ, McCabe CH, Horacek T, Papuchis G, et al. The TIMI risk score for unstable angina/non-ST elevation MI: A method for prognostication and therapeutic decision making. JAMA. 16 août 2000;284(7):835-42.

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 moeurs.

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.

ORDRE NATIONAL DES MÉDECINS
Conseil National de l'Ordre

La douleur thoracique est un motif de consultation fréquent dans les services d'accueil des urgences. Environ la moitié de ces patients rentreront à domicile avec un diagnostic de douleur thoracique d'origine indéterminée. Cette population, d'effectif important, est grevée d'un pronostic mal connu. En outre, la stratégie de prise en charge de ces patients tant au niveau intra que extra-hospitalier n'est pas codifiée par absence de recommandations.

Notre objectif principal consistait à déterminer la stratégie de prise en charge mise en place à la sortie du service d'accueil des urgences par l'équipe hospitalière après un passage aux Urgences pour une douleur thoracique à bilan rassurant (clinique, électrocardiographique et biologique). Nos objectifs secondaires étaient double, d'une part d'analyser la stratégie de prise en charge post-hospitalière mise en place par les médecins de ville et d'autre part à déterminer le devenir des patients en évaluant la prévalence des évènements cardiovasculaires dans les six mois suivant le passage aux urgences pour douleur thoracique. Il s'agissait d'une étude observationnelle rétrospective monocentrique réalisée au Centre Hospitalier de Martigues. Notre cohorte de 188 patients était composée à 55.3% d'hommes et l'âge moyen était de 50.3 ans. 13.8% de nos patients avaient des antécédents de coronaropathie et 67.6% de nos patients avaient au moins un facteur de risque cardio-vasculaire. Concernant la prise en charge intra-hospitalière, un avis cardiologique a été demandé pour un tiers des patients. La moitié de notre cohorte est rentrée à domicile sans consigne de sortie et il s'agissait majoritairement de femmes (52.3%, $p=0.05$). Un tiers des patients avait pour consigne de consulter un médecin libéral et un tiers des patients avait pour consigne de réaliser au moins un examen complémentaire en ville. L'observance était bonne, aux alentours de 70%. Concernant la prise en charge par les médecins libéraux, un tiers de notre population a consulté un médecin généraliste et la moitié a consulté un cardiologue. Près de 20% de notre cohorte n'a eu aucun suivi à la sortie des urgences. Le taux d'évènements cardio-vasculaires majeurs de notre étude s'élève à 2.7%, à type uniquement de syndrome coronaire aigu et chez une population exclusivement masculine ($p=0.05$) et majoritairement âgés de 50 à 74 ans (80%, $p<0.01$). Le taux d'évènements cardiovasculaires non majeurs de notre étude s'élève à 23.4%. Ils concernaient majoritairement des femmes (54.6%, $p<0.05$) âgées de 60 à 74 ans de façon significative (20.5%, $p<0.01$). 45.4% de nos patients ont reçu un diagnostic étiologique à leur symptôme douloureux thoracique et l'étiologie cardiovasculaire a été incriminée dans 25% des cas. Ainsi, notre étude nous a permis de mettre en évidence deux populations à risques : les hommes de 50 à 74 ans concernant les évènements cardiovasculaires majeurs et les femmes de 60 à 74 ans concernant les évènements cardiovasculaires non majeurs. Nous avons également mis en évidence la prépondérance d'absence de consigne de sortie chez la population féminine.

Les patients sortant des urgences avec un diagnostic de douleur thoracique non spécifique semblent représenter une population dont la morbidité est augmentée à six mois, sans augmentation de la mortalité. Des recommandations concernant la stratégie de prise en charge post-hospitalière de ces patients seraient bénéfiques.