



HAL
open science

Analyse de la filière post-urgences "colique néphrétique" aux urgences de l'Hôpital Nord

Noémie Daurelle

► **To cite this version:**

Noémie Daurelle. Analyse de la filière post-urgences "colique néphrétique" aux urgences de l'Hôpital Nord. Sciences du Vivant [q-bio]. 2018. dumas-02080834

HAL Id: dumas-02080834

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02080834>

Submitted on 27 Mar 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.

**Analyse de la filière post-urgences "colique néphrétique"
aux urgences de l'Hôpital Nord**

T H È S E

Présentée et publiquement soutenue devant

LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE MARSEILLE

Le 9 Octobre 2018

Par Madame Noemie DAURELLE

Née le 16 juin 1991 à Aix-En-Provence (13)

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

D.E.S. de MÉDECINE GÉNÉRALE

Membres du Jury de la Thèse :

Monsieur le Professeur ROCH Antoine

Président

Madame le Professeur CHAUMOITRE Kathia

Assesseur

Monsieur le Professeur BASTIDE Cyrille

Assesseur

Madame le Docteur RIVIERE Aurélie

Directeur

**Analyse de la filière post-urgences "colique néphrétique"
aux urgences de l'Hôpital Nord**

T H È S E

Présentée et publiquement soutenue devant

LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE MARSEILLE

Le 9 Octobre 2018

Par Madame Noemie DAURELLE

Née le 16 juin 1991 à Aix-En-Provence (13)

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

D.E.S. de MÉDECINE GÉNÉRALE

Membres du Jury de la Thèse :

Monsieur le Professeur ROCH Antoine

Président

Madame le Professeur CHAUMOITRE Kathia

Assesseur

Monsieur le Professeur BASTIDE Cyrille

Assesseur

Madame le Docteur RIVIERE Aurélie

Directeur

AIX-MARSEILLE UNIVERSITE

Président : Yvon BERLAND

FACULTE DE MEDECINE

Doyen : Georges LEONETTI

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

Asseseurs :

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

Chargés de mission :

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

Chef des services généraux : * Déborah ROCCHICCIOLI

Chefs de service :

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

DOYENS HONORAIRES

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

PROFESSEURS HONORAIRES

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

MM

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

PROFESSEURS HONORIS CAUSA

1967

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

1974

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

1975

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

1976

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

1977

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

1978

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

1980

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

1981

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

1982

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

1985

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

1986

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

1987

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

1988

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

1989

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

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

EMERITAT

2008

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

2009

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

2010

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

2011

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

2012

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

2013

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

2014

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

2015

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

2016

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

2017

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

PROFESSEURS DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS

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

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

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

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

PROFESSEUR DES UNIVERSITES

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

PROFESSEUR CERTIFIE

BRANDENBURGER Chantal

PRAG

TANTI-HARDOUIN Nicolas

PROFESSEUR ASSOCIE DE MEDECINE GENERALE A MI-TEMPS

ADNOT Sébastien
FILIPPI Simon

PROFESSEUR ASSOCIE A TEMPS PARTIEL

BURKHART Gary

MAITRE DE CONFERENCES DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS

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

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES

(mono-appartenants)

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

MAITRE DE CONFERENCES DES UNIVERSITES DE MEDECINE GENERALE

GENTILE Gaëtan

MAITRES DE CONFERENCES ASSOCIES DE MEDECINE GENERALE à MI-TEMPS

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

MAITRE DE CONFERENCES ASSOCIE à MI-TEMPS

REVIS Joana

MAITRE DE CONFERENCES ASSOCIE à TEMPS-PLEIN

TOMASINI Pascale

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

ANATOMIE 4201

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

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

THOLLON Lionel (MCF) (60ème section)

ANATOMIE ET CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES 4203

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

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

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

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

GUIDON Catherine (MCU-PH)

ANGLAIS 11

BRANDENBURGER Chantal (PRCE)

BURKHART Gary (PAST)

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

METZLER/GUILLEMAIN Catherine (PU-PH)

PERRIN Jeanne (MCU-PH)

BIOPHYSIQUE ET MEDECINE NUCLEAIRE 4301

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

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

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

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

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

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

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

ANTHROPOLOGIE 20

ADALIAN Pascal (PR)

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

BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE ; HYGIENE HOSPITALIERE 4501

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

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

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

BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE 4401

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

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

BIOLOGIE CELLULAIRE 4403

ROLL Patrice (PU-PH)

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

CARDIOLOGIE 5102

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

CHIRURGIE DIGESTIVE 5202

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

BEYER-BERJOT Laura (MCU-PH)

CHIRURGIE GENERALE 5302

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

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

CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE ET TRAUMATOLOGIQUE 5002

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

OLLIVIER Matthieu (MCU-PH)

CANCEROLOGIE ; RADIOTHERAPIE 4702

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

SABATIER Renaud (MCU-PH)

CHIRURGIE THORACIQUE ET CARDIOVASCULAIRE 5103

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

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

CHIRURGIE VASCULAIRE ; MEDECINE VASCULAIRE 5104

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

SARLON-BARTOLI Gabrielle (MCU-PH)

HISTOLOGIE, EMBRYOLOGIE ET CYTOGENETIQUE 4202

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

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

DERMATOLOGIE - VENEREOLOGIE 5003

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

DUSI

COLSON Sébastien (MCF)

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

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

EPIDEMIOLOGIE, ECONOMIE DE LA SANTE ET PREVENTION 4601

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

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

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

CHIRURGIE INFANTILE 5402

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

CHIRURGIE MAXILLO-FACIALE ET STOMATOLOGIE 5503

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

FOLETTI Jean-Marc (MCU-PH)

CHIRURGIE PLASTIQUE,

RECONSTRUCTRICE ET ESTHETIQUE ; BRÛOLOGIE 5004

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

HAUTIER/KRAHN Aurélie (MCU-PH)

GASTROENTEROLOGIE ; HEPATOLOGIE ; ADDICTOLOGIE 5201

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

GONZALEZ Jean-Michel (MCU-PH)

GENETIQUE 4704

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

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

GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE ; GYNECOLOGIE MEDICALE 5403

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

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

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

IMMUNOLOGIE 4703

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

FERON François (PR) (69ème section)

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

BOUCAULT/GARROUSTE Françoise (MCF) 65ème section)

MALADIES INFECTIEUSES ; MALADIES TROPICALES 4503

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

MILLION Matthieu (MCU-PH)

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

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

EBBO Mikael (MCU-PH)

GENTILE Gaëtan (MCF Méd. Gén. Temps plein)

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

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

NUTRITION 4404

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

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

MARANINCHI Marie (MCF) (66ème section)

ONCOLOGIE 65 (BIOLOGIE CELLULAIRE)

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

OPHTALMOLOGIE 5502

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

HEMATOLOGIE ; TRANSFUSION 4701

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

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

POGGI Marjorie (MCF) (64ème section)

MEDECINE LEGALE ET DROIT DE LA SANTE 4603

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

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

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

MEDECINE PHYSIQUE ET DE READAPTATION 4905

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

MEDECINE ET SANTE AU TRAVAIL 4602

LEHUCHER/MICHEL Marie-Pascale (PU-PH)

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

NEPHROLOGIE 5203

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

NEUROCHIRURGIE 4902

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

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

NEUROLOGIE 4901

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

PEDOPSYCHIATRIE; ADDICTOLOGIE 4904

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

OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE 5501

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

DEVEZE Arnaud (MCU-PH) Disponibilité

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

PARASITOLOGIE ET MYCOLOGIE 4502

DESSEIN Alain (PU-PH) Surnombre

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

PEDIATRIE 5401

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

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

PSYCHIATRIE D'ADULTES ; ADDICTOLOGIE 4903

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

CHOLOGIE - PSYCHOLOGIE CLINIQUE, PSYCHOLOGIE SOCIALE 16

AGHABABIAN Valérie (PR)

RADIOLOGIE ET IMAGERIE MEDICALE 4302

BARTOLI Jean-Michel (PU-PH)
 CHAGNAUD Christophe (PU-PH)
 CHAMOITRE 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)

RÉANIMATION MÉDICALE ; MÉDECINE URGENCE 4802

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

HRAIECH Sami (MCU-PH)

RHUMATOLOGIE 5001

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

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

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

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

PHILOSOPHIE 17

LE COZ Pierre (PR) (17ème section)

PHYSIOLOGIE 4402

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

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

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

PNEUMOLOGIE; ADDICTOLOGIE 5101

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

MASCAUX Céline (MCU-PH)

TOMASINI Pascale (Maitre de conférences associé des universités)

THERAPEUTIQUE; MEDECINE D'URGENCE; ADDICTOLOGIE 4804

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

DAUMAS Aurélie (MCU-PH)

UROLOGIE 5204

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

REMERCIEMENTS :

A Monsieur le Professeur Roch, merci pour votre soutien dans mon parcours de DESC, et de me faire l'honneur d'être président de mon jury.

A Madame Le Professeur Chaumoître, je vous remercie d'avoir accepté la participation à ce jury de thèse.

A Monsieur le Pr Bastide, je vous remercie d'avoir accepté la participation à ce jury de thèse.

A mon Colonel RIVIERE, ma directrice de thèse, mon moteur et ma maman des urgences. Merci pour ton implication, pour tes conseils, pour tes coups de pied aux fesses dont j'avais besoin pour avancer. Merci d'être toujours la plus honnête, et de ne pas avoir hésité à me dire mes 4 vérités. Merci de m'avoir fait avancer jusque-là, et de nous avoir supporté, moi et mes crises existentielles. Meilleure directrice de thèse <3

A Nico Persico, merci pour ton aide précieuse pour mes stats.

A Juju Martin, pour notre association dans ce (mauvais ?) moment ;) Merci pour ton aide, et tes explications et surtout pour le filon de l'UCPA ☺

A ma petite maman, qui m'a tant apporté. Que ce soit pour ma vie personnelle ou professionnelle, tu as toujours été d'un soutien exemplaire malgré ma tête de mule quand je suis stressée. Tu m'as poussé, encouragé, protégé de ce qui pouvait me faire du mal et m'empêcher d'avancer. Pour tout ce que tu as fait pour moi dans ma vie, et tout ce que tu feras probablement encore toute ta vie, je te remercie et te dis que je t'aime fort.

A mon 'beau' papa. Pour tout ce que l'on partage autour de la médecine et du reste. Même si la pudeur est le maître mot dans notre relation, sache que j'ai bien conscience de tout ce que tu m'as apporté depuis que tu es dans notre vie et que je t'en suis énormément reconnaissante. Merci d'être là.

A ma grosse Adela, mon binôme d'internat et un peu dans la vie quand même. Merci de m'avoir supporté pendant ces 3 longues années, d'avoir toujours dit oui à mes propositions de massilia ou autre, d'avoir écouté mes histoires sans fin, de partager ma passion pour les pompiers et les hélicoptères ;)

A tous les fous rires, ou les moments de soutien nécessaires, à tes conseils sur la technologie et au reste ! A tous les massages, les spas et les bouteilles de champagne qu'on va s'offrir dès maintenant ! Encore de belles années attendent Tic et Tac, j'ai hâte !

A Vivi, Max et ma puce Manon, pour m'avoir fait du soutien moral et m'avoir nourri si souvent ! Haha <3

A ma marraine, Ricou , Arthur et Mathys, pour la fondue, la bière, le vin et le reste ;) Merci pour votre soutien

A Ma Tatie et mon Parrain, pour avoir largement pris la place de certains qui ne le méritaient pas. Pour m'avoir toujours soutenu, toujours montré votre amour, toujours supporté. Je vous aime fort, merci d'être encore une fois présent.

A Raymond, Viviane, Clo et Juju, merci pour tout et pour être encore présents.

A ma belle Mamie et mon beau Papy, pour tout l'amour que vous avez pu m'apporter pendant toute votre vie et que vous m'apportez encore. Je suis incroyablement reconnaissante du temps que vous avez pu prendre pour moi. Je suis tellement contente de pouvoir partager encore ce moment avec vous, je suis ravie que, ma petite mamie, tu ais pu venir assister à ma soutenance car sans toi ce ne serait pas pareil, hâte de pouvoir partager les photos avec papy aussi. Je vous aime très fort.

A Cécile et Jeanne, ma fausse sœur et ma vraie nièce merci pour votre soutien !

A Pierre louis et à nos soirées philosophie de l'époque (il y a 11 ans déjà). A notre amitié si précieuse, et à tout ce qui va avec.

A Mawgow, A flyFlewFlown, a notre anglais légendaire, à Mr Gibbs.. La liste peut être longue ;) Merci d'être encore là après toutes ces années ☺

A Janou et Fafou, vous me manquez !

A La Famille (SI SI), Arnaud, Chloé, Grosse Cornu, Martinou, Bébé, Mollard, Pedro, Le plus Beau et Lolo L'asticot, Coco, Rémy, Lola, Adri, Fanny, Alex, Laure, Lulu

Merci à vous d'être TOUJOURS TOUJOURS là, pour tout, tout le temps, peu importe que ce soit des moments joyeux ou un peu pourris. Merci de danser sur de grosses musiques de biatch et de me suivre à la tekila gold.

Merci pour tous ces moments, merci d'être là encore une fois pour ce moment important.

Merci d'avoir prédit un truc complètement faux pour le 16 aout, de me renouveler mes lunettes, de partager mes déclarations d'amour à 4h du mat, de vous marrer de mes histoires pourries, et de m'appeler Larouso.

Merci de m'écouter rabacher la même chose mille fois et merci de me raisonner quand vous y arrivez. J'espère pouvoir profiter encore plus de vous les prochains mois ! Jvous aime <3

A mon gros Amédoche et Elsa, qui aurait cru que je pouvais être amie avec des amienois ? Merci pour ces escape game, ces apéros, ces soirées déguisées et pour m'avoir adopté :p

A mon ptit bouc, et à tes heures à râler contre la médecine d'urgence ;))

A mon Trashou, mon gros Crackou, Ma Alex, Ma ptite Jess, ma grosse Marolleau.. Vous n'êtes probablement pas là ce soir mais je vous aime quand même, un peu.. Au ptit coup à Amiens, et à tous les moments qu'on a pu passer ensemble, je pense à vous !

A mon gros Serge ! Wouf

A mon fils Ydir même si t'es complètement indiscipliné, et un peu à Chauvet aussi ;))

A Avignon : Stephou du 22, Boudou, Jeanne, Sophie, Zagu, Johnny, Julie, à Coco, à ce semestre de folie, j'espère vous voir un peu plus dans les mois qui arrivent !

A Joris, Maxence et Gros Chat, mes chouchous, là pour me supporter depuis la D1. Trop contente que vous soyez là, et Gros Chat on pense à toi ! <3

A ma Amé, tu me manques, j'aurais aimé que tu sois présente mais je pense fort à toi !!
Bientôt Tahiti pour rattraper le temps perdu 😊

A DIJON !! (et la moutarde...) A Kikine, Lélé (et à la plancha hein...), à MonPoup, Paulo, Renaud, Claudus, Benj, Jules et les autres !

A Theo, quand on pense que ça fait déjà 9 ans que nos chers co tutés nous détestaient.. Que le temps passe vite !

A Aurélie et Fred, les Tic et Tac insupportables des Urg. Je ne suis pas vraiment sûre que vous m'ayez aidé pour ma thèse... Par où commencer... ? Par le faux bébé roux, les blagues sur les roux, les tacles sur les roux ou encore les commentaires sur mes cheveux..roux ? Haha En espérant que vous soyez sages à mon arrivée (même si je pense que je rêve !)
Merci d'être débile. A très vite pour de nouvelles aventures (de rousse)

A Mathilde et Damien, hâte de bosser avec vous !

A Margaux, Céline, Luc, Alex, Agnès, Sarah et tous les autres urgentistes de Nord qui m'ont donné envie de faire cette spécialité.

A Wiwi, Bastien, Sandrine, Valérie et le reste de l'équipe de Nord qui m'a supporté tant de temps et aux côtés desquels je m'appête à bosser.

A ma Muzzu d'amour et à tous les pompiers... (ça bosse dur au Samu ;))

Au Pr Mattei pour ses astuces et ses motivations permanentes. Merci d'avoir cru en Goofy et de ne pas avoir mis mes affaires devant mon bureau.

A Arnaud et François, pour les soirées veille de congrès très intelligentes !

Au 7^eA : A Anne Laurence qui a tant pris soin de nous pdt 6 mois, à Denis, et à tout le service du 7^eA, à Mel et Emily et à notre premier semestre ;) et à Jeremy pour sa bonne humeur légendaire :p

A la grosse Garcia pour le soutien psychologique de la D4 ;)

A Marianne, Clio, Martin, Laurie, Lulu, ma Ambrouille, Armelle, Pappalardo, tous les Cédric, Juju, Bellou, Fred, Seb, Cyril, Elo, Ma Brez, Nath, thierry, Dodo, Jenny, Caro Coudert, Romain, Steph Muriaux, Pascale Seuzaret, Etienne, Rebo, Damien, Amélie et les autres ! Merci pour ce semestre au top et pour être toujours au top !

A maman Dragon et Fifi pour tous ces secours routiers !!

A Andrea (me voilà du coup obligée de te faire une dédicasse alors que l'envie n'y est pas :p)
A Mamie Monia, Soso, Maé, Ranya, Audrey et surtout pas les autres :p haha

Une pensée et un gros merci à Flo, Renaud, Guizmo et Marilou, Tim, Mathieu, Lucie Fages, à Coulon, Cam Aitamar, à Manon/Antoine et Nina, à Tich, à Marie, Yashar, Max, Moref, à Laura, à Jojo, à Stiff, Edeline, à Fab, à Fred et Anna, à Cuges, à Gaby, à Mathilde, à Tanina, à Aileen et Camou

A Gisèle et Christine pour votre soutien pendant ces longues années

A Val et à toute l'équipe de Sigoyet !!

A Nono, Dr Jay, Alex, Zofi, Rossi, gégé, Ken pour un dernier semestre d'internat au top ☺

A toute l'équipe de la réa Ste Musse !

A Anne, Marion, Matthieu, Julia, Véro, Margaux, Paulo et le reste de ma bande de Peniche !
pour ces vacances au top avant la dernière ligne droite ☺

A ceux que j'ai probablement oublié dans ce long récit..

A Jacques, merci pour tous ces moments au Massilia, notre QG.

SOMMAIRE :

I. <u>INTRODUCTION :</u>	3
A. Epidémiologie	3
B. Définition	3
C. Physiopathologie	3
D. Facteurs prédisposants	4
E. Diagnostic	4
F. Prise en charge aux urgences	5
G. Problèmes liés à la prise en charge actuelle/avant la filière	6
H. Objectif de l'étude	7
II. <u>MATERIEL ET METHODES :</u>	8
A. Schéma de l'étude	8
B. Critères d'inclusion	8
C. Critères de jugement principal et secondaires	8
D. Description de la filière	9
E. Recueil de données	10
F. Analyse statistique	11
III. <u>RESULTATS :</u>	12
A. Flow chart	12
B. Caractéristiques de la population	13
C. Critères de jugement principal et secondaires	13
1. Imagerie :	13
a. Réalisation de l'imagerie en externe	13
b. Type d'imagerie réalisée	14
c. Délai avant l'imagerie en externe	14
d. Résultats du scanner	15

2. Consultation urologique :	17
a. Avis urologique aux urgences	17
b. Consultation urologique après TDM	18
3. Questionnaire de Satisfaction	20
IV. <u>DISCUSSION</u> :	22
A. Imagerie	22
B. Consultation urologique	23
C. Satisfaction des patients sur la mise en place d'une filière	25
D. Limites et forces de l'étude	26
E. Autres filières post urgence	27
F. Création d'autres filières	28
V. <u>CONCLUSION</u>	30
VI. <u>REFERENCES</u>	31
VII. <u>ANNEXES</u> :	34
A. Protocole Colique Néphrétique	34
B. Alerte Terminal Urgence	35
C. Protocole Antalgie	36

I. INTRODUCTION :

A. Epidémiologie :

Les coliques néphrétiques représentent un enjeu majeur de santé publique dans les services d'accueil des urgences.

En France, environ 15% des hommes et 8% des femmes ont un épisode lithiasique dans leur vie et 10% vont présenter une forme multi-lithiasique avec au moins 5 épisodes. (1)

Elles représentent donc 1 à 2% des consultations aux urgences en France.

Le taux de récurrence est d'environ 50 % à 10 ans.

En Europe, l'incidence est d'environ 0,5%.

Aux Etats Unis, cela représente environ 2.000.000 de consultations /an, c'est à dire 5 à 15% des consultations aux urgences. (1)

B. Définition :

Il s'agit d'une crise douloureuse lombo-abdominale liée à la mise en tension des voies urinaires. Dans 90% des cas, celle-ci est liée à la présence d'une lithiase.

(2)(3)

C. Physiopathologie :

La douleur de la colique néphrétique est liée à la mise en tension brutale des voies urinaires en amont du calcul liée à 2 phénomènes :

- L'œdème local intra urétéral (par irritation) autour du calcul qui gêne son passage et entraîne une rétention d'urines en amont
- Les prostaglandines E2 que sécrète la médullaire rénale sont responsables d'une augmentation du flux sanguin rénal qui maintient le débit de filtration

glomérulaire. Devant la sécrétion permanente d'urines, la pression intracavitaire augmente de plus en plus, ce qui stimule la sécrétion de ces prostaglandines et crée un cercle vicieux.

Cette augmentation de pression entraîne l'activation du muscle lisse de la paroi urétérale afin de faire évacuer le calcul (expulsion spontanée). S'il est enclavé cela peut provoquer une contraction prolongée et donc un spasme.

(4)(5)

Environ 90% des calculs causant les coliques néphrétiques sont expulsés spontanément. Cependant, dans 10% des cas, ils nécessitent un traitement médical et/ou chirurgical. (6)(1)

D. Facteurs prédisposants :

Les facteurs de risque les plus fréquents de lithiases urinaires sont (7) :

- L'hypercalciurie
- Un faible volume urinaire (déshydratation/ périodes de jeûne)
- Un taux d'acide urique élevé dans les urines
- Des infections urinaires à répétition
- Un taux de citrates urinaires élevé

E. Diagnostic :

Le diagnostic d'une colique néphrétique est clinique (3):

Le tableau typique comprend :

- Une douleur intense, brutale, d'une fosse lombaire irradiant dans la fosse iliaque et dans les organes génitaux externes homolatéraux.
- Une hématurie, microscopique surtout (bandelette urinaire).
- Des symptômes fonctionnels urinaires, digestifs, ainsi qu'une agitation importante.

F. Prise en charge aux urgences :

Selon les dernières recommandations de l'*European Association of Urology*, la prise en charge d'une crise de colique néphrétique aux urgences est simple. (8)

Premièrement, la prise en charge de la douleur doit être immédiate à l'arrivée du patient : antalgiques de palier 1 ou 2, et anti-inflammatoire non stéroïdien.

Les AINS ont de meilleurs résultats dans ces circonstances que les opioïdes car la douleur est ici liée à des phénomènes médiés par les prostaglandines, thromboxane 2 et les spasmes musculaires. En bloquant le mécanisme des prostaglandines et des thromboxanes, les AINS permettent un traitement ciblé de la douleur. (9)

Un palier 3 peut être administré si les autres traitements sont insuffisants. Si c'est le cas, il faudra alors penser qu'il s'agit peut-être d'une colique néphrétique compliquée, nécessitant une désobstruction des voies urinaires en urgence. (8)

La colique néphrétique est par définition « simple » si elle ne présente aucun critère de gravité ni facteur de risque de complications.

Elle est compliquée s'il existe un terrain tel que :

- La grossesse,
- Une insuffisance rénale chronique,
- Des anomalies des voies urinaires (uropathie connue, rein unique, greffe rénale)
- Ou des signes de gravité : Infection (Fièvre, Syndrome inflammatoire biologique), Hyperalgie (Nécessité de Palier 3), oligoanurie. (2)

Si l'un de ces signes est présent, une imagerie sera réalisée en urgence, et un avis auprès des spécialistes devra être pris pour évaluer la nécessité d'une intervention chirurgicale (dérivation des urines en urgence).

Si, cependant, le patient est calmé par les antalgiques administrés et ne présente aucun signe de gravité, il pourra alors être pris en charge en ambulatoire, et le scanner devra être réalisé dans les 48 à 72h selon les recommandations de la *Société Française d'Urologie*. (10)(3)

Actuellement, l'imagerie de référence recommandée est le scanner abdominopelvien low-dose sans injection de produit de contraste. (11)(12)

G. Problèmes liés à la prise en charge actuelle/avant la filière :

Selon la période de l'année, le délai d'obtention d'un scanner peut se révéler assez long.

Les consultations avec un urologue en ville peuvent prendre du temps, et même s'il ne s'agit pas d'une pathologie avec un risque vital le plus souvent, il s'agit d'une pathologie douloureuse et à risque de complications (fonction de la localisation et de la taille du calcul). (13)

Pour consulter un spécialiste en ville, il faut d'abord consulter son médecin traitant, ce qui allonge le temps d'attente avant un traitement urologique optimal s'il est nécessaire. (14)

Devant une demande en progression pour la médecine libérale mais une offre de soins limitée, les médecins traitants et les spécialistes de ville sont souvent surchargés et l'accès aux soins relativement urgents peut être plus compliqué. (13)

Devant cette pathologie à risque de complications, se pose également une question importante qui est celle du nombre de patients réalisant réellement leurs examens en ville et de ceux consultant un spécialiste. En effet, le suivi post urgence n'étant pas mis en place jusqu'alors, les patients consultent-ils vraiment leur médecin traitant pour suivre les consignes qui leur sont données ? (15)

Afin de rester dans une optique de parcours de soins intra hospitalier, de nombreuses filières se créent dans les centres hospitaliers de France pour améliorer la prise en charge des patients ayant consulté aux urgences pour une pathologie ambulatoire mais nécessitant un examen complémentaire et/ou une consultation spécialisée relativement rapide.

Il existe, par exemple, une consultation dermatologique à Créteil, pneumologique à l'Hôpital Tenon à Paris, des consultations post urgence d'orthopédie dans différents centres (St Denis La réunion, Marseille), etc.. (16)(17)(18)(19)

A l'hôpital Nord, depuis plusieurs années, ont été mises en place plusieurs de ces filières : une consultation post urgence « orthopédie » (19), « cardiologie » pour les douleurs thoraciques, mais aussi les embolies pulmonaires ambulatoires, une consultation vasculaire et, enfin, une consultation post urgence colique néphrétique que nous allons étudier.

H. Objectif de l'étude

« Evaluer l'intérêt d'une filière post urgence dans le cadre de la prise en charge ambulatoire des coliques néphrétiques non compliquées dans le service d'accueil des urgences de l'hôpital Nord de Marseille ».

II. MATERIEL ET METHODES :

A. Schéma d'étude :

Etude épidémiologique, explicative, longitudinale, unicentrique comparative avant/après.

L'étude s'est déroulée en 2 parties :

- Une partie rétrospective sur 6 mois (du 16 Octobre 2016 au 13 Avril 2017) dont l'objectif était d'évaluer la prise en charge de ces patients avant la mise en place de la filière.
- Une partie prospective sur 1an (du 16 avril 2017 au 30 avril 2018) qui avait pour objectif d'évaluer l'efficacité et la qualité de la filière post urgence, ainsi que l'intérêt des patients pour celle-ci.

Une étude comparative était par la suite réalisée pour les critères de jugements principaux et secondaires.

B. Critères d'inclusion :

- Age > 16 ans,
- Diagnostic de sortie : Colique néphrétique non compliquée,
- Prise en charge ambulatoire. (*Annexe 1*)

C. Critères de jugement :

- Réalisation d'une imagerie en externe
- Consultation urologique après l'imagerie

D. Description de la filière :

Le protocole de reconvoction a été décidé lors de réunions où étaient présents des médecins seniors urgentistes, urologues et radiologues.

Il a été débuté le lundi 17 avril 2017 dans le service d'accueil des urgences de l'hôpital Nord à Marseille (Service Pr ROCH).

Seuls les patients admis pour une colique néphrétique, et ne nécessitant ni hospitalisation ni prise en charge chirurgicale urgente, pouvaient bénéficier de ce protocole.

Le numéro de téléphone portable du patient était noté dans son dossier informatisé (terminal urgence ®).

Lors du codage 'colique néphrétique' à la fin de la prise en charge, un mail était envoyé au service d'imagerie de l'hôpital Nord contenant : le numéro de séjour du patient, son nom, sa date de naissance, son numéro de téléphone et le médecin qui l'avait pris en charge. (*Annexe 2*)

Le secrétariat d'imagerie recontactait alors le patient par sms pour lui donner un rendez-vous dans les 48-72 heures, selon les disponibilités du service.

La suite de la prise en charge dépendait des résultats du scanner :

- Si celui-ci était normal, le patient était invité à consulter son médecin traitant pour le suivi.
- S'il retrouvait des lithiases sans critère de gravité, un avis et/ou une consultation avec un urologue était rapidement organisée (Service Pr ROSSI).
- S'il montrait finalement un diagnostic différentiel ou des critères de colique néphrétique compliquée, le patient était redirigé vers les urgences pour prise en charge adaptée.

E. Recueil de données :

Les caractéristiques des patients ont été recherchées dans le dossier patient informatisé de l'APHM (Axigate®), ainsi que sur le logiciel de gestion de flux utilisé aux urgences de l'Hopital Nord (Terminal Urgence®).

Dans les deux parties de l'étude, un questionnaire était réalisé par téléphone (numéro inscrit dans les coordonnées patient du dossier de soins).

Concernant la partie rétrospective :

Les patients étaient recontactés et plusieurs questions leur étaient posées :

- Avez-vous réalisé un examen d'imagerie après la consultation aux urgences ?
- Si oui : une échographie ou un scanner ?
- Dans quel délai avez-vous réalisé cet examen ?
- Avez-vous vu un spécialiste par la suite ?
- Si oui : dans quel délai ?
- Avez-vous dû reconsulter le médecin traitant ou les urgences avant l'examen d'imagerie ?

Concernant la partie prospective :

- Pour les patients n'ayant pas réalisé le scanner (considérés comme perdus de vue) les questions étaient :
 - Aviez-vous reçu la reconvoation ?
 - Pourquoi n'êtes-vous pas venu faire le scanner prévu ? (Pas de reconvoation reçue, autre filière de soins, arrêt des symptômes, faux numéro ou autre)
 - Avez-vous eu des récives douloureuses depuis ?
 - Avez-vous reconsulté pour cet épisode ?

- Pour ceux ayant bénéficié de la filière (TDM +/- Urologue) le questionnaire était :
 - Avez-vous consulté un urologue depuis ? Si oui où et quand ?
 - Avez-vous reconsulté pour le même épisode ?
 - Aviez-vous reçu la reconvoation pour le TDM dans les 3 jours après votre consultation aux urgences ?
 - Concernant la prise en charge globale de cet épisode (consultation aux urgences, orientation plus ou moins rapide vers un TDM et orientation si besoin vers un urologue), êtes-vous : très satisfait, assez satisfait, moyennement satisfait ou pas du tout satisfait ?
 - Préférez-vous que ce soit le médecin traitant ou l'hôpital qui organise ce genre de prise en charge post urgence (orientation vers un examen complémentaire, consultation avec un spécialiste) ?
 - Pensez-vous que l'on pourrait organiser ce type de prise en charge pour d'autres pathologies ? Si oui, avez-vous des idées ?
 - Pensez-vous que l'on puisse améliorer cette filière ? Si oui, comment ?

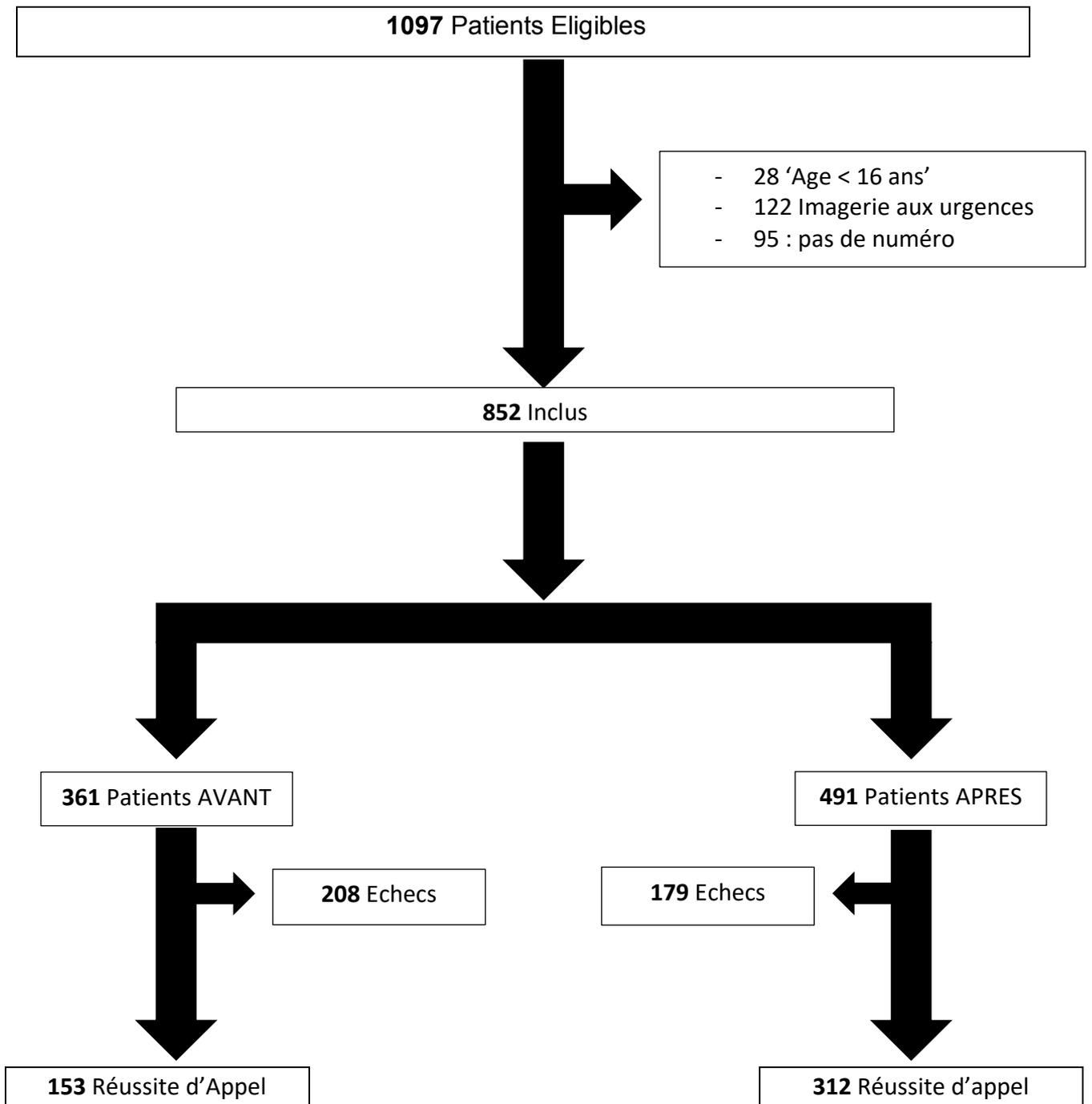
Les données manquantes concernaient les patients ayant refusé de participer à l'étude, ceux n'ayant pas répondu à 3 appels, ceux ne parlant pas français, ceux ne se rappelant pas de leur consultation.

F. Analyse statistique :

Le test statistique utilisé dans cette étude était le Khi-deux, sauf pour les effectifs inférieurs à 5, où un test de Fischer a été réalisé.

III. RÉSULTATS :

A. Flow Chart:



B. Caractéristiques de la population :

L'âge médian de la population était de 39 ans [27 ; 51] dans la population avant la filière (groupe 1) et de 42 [30 ;52] dans la population après la mise en place de la filière (Groupe 2) ($p = 0,191$).

Colonne1	AVANT (%)	APRES (%)	p
Sexe Féminin	47,1 (72/153 DV)	40,4 (126/312 DV)	0,171
ATCD CN	43,8 (67/153 DV)	39,4 (123/312 DV)	0,368
Ttt Urg: Palier 1	79,6 (90/113 DV)	78,5 (179/228 DV)	0,809
Ttt Urg: Palier 2	17,7 (20/113 DV)	24,1 (55/228 DV)	0,178
Ttt Urg: Palier 3	2,7 (3/113 DV)	1,8 (4/228 DV)	0,689

DV = *Données Valides*

C. Critères de jugement principal et secondaires :

1. Imagerie :

a. Réalisation de l'imagerie en externe :

Le pourcentage de patients ayant réalisé une imagerie en externe est de 62,9% (soit 88 patients) dans le groupe 1 (N= 140, Données manquantes (DM) = 13) et de 63,1% (soit 197 patients) dans le groupe 2 (N = 312) ($p = 0,954$).

b. Type d'imagerie réalisée :

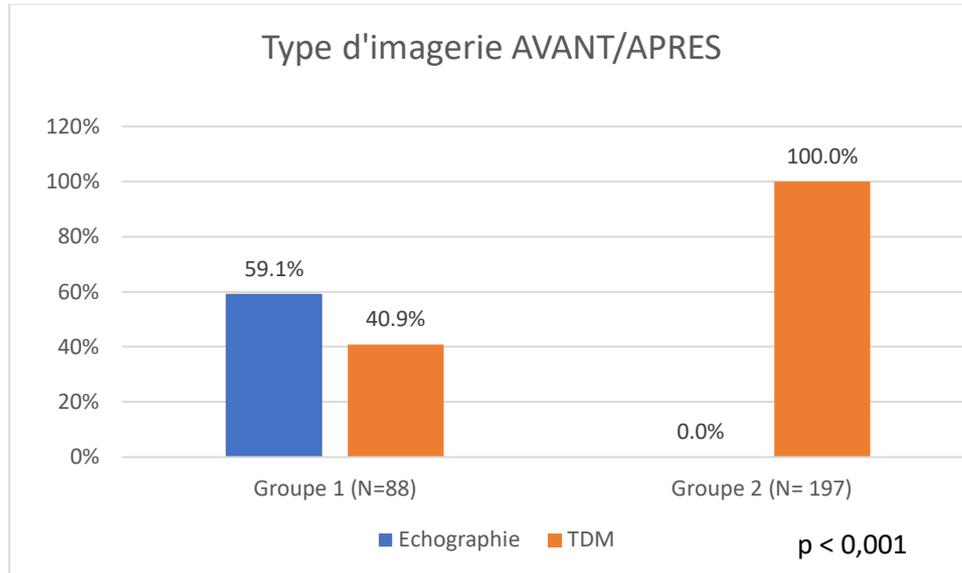


Figure 1: Type d'imagerie réalisée dans les 2 groupes avant et après mise en place de la filière

Dans le groupe 1, 59,1% des patients (52 patients/88) ayant réalisé une imagerie en externe ont réalisé une échographie, contre 0% (0/197) dans le groupe 2. ($p < 0,001$)

Dans le groupe 2, 100% des patients (197 patients/197) ont réalisé un scanner en externe, contre 40,9% (36 patients/197) dans le groupe 1 ($p < 0,001$). *Figure 1*

c. Délai avant l'imagerie en externe :

Le délai pour accéder à une imagerie en externe après consultation aux urgences était de 7 jours [6 ;10] dans le groupe 1 (N = 115, DM = 73), contre 4 jours [2 ;7] dans le groupe 2 (N = 312, DM = 115). ($p < 0,001$)

d. Résultats du scanner :

Des analyses en sous-groupes ont été réalisées concernant les patients ayant eu un scanner dans le groupe 2 (197 patients). On constate que 36,5% des patients (72 patients) avaient une imagerie normale, 58,4% (115 patients) une pathologie lithiasique et 5,1% (10 patients) une autre anomalie. *Figure 2*

Parmi les autres anomalies, ont été diagnostiqués : des kystes rénaux dont un suspect de néoplasie, une iléite, 2 masses pancréatiques suspectes, un syndrome de la jonction pyélocalicielle, une discopathie, des kystes ovariens, une pneumopathie et une hépatosplénomégalie.

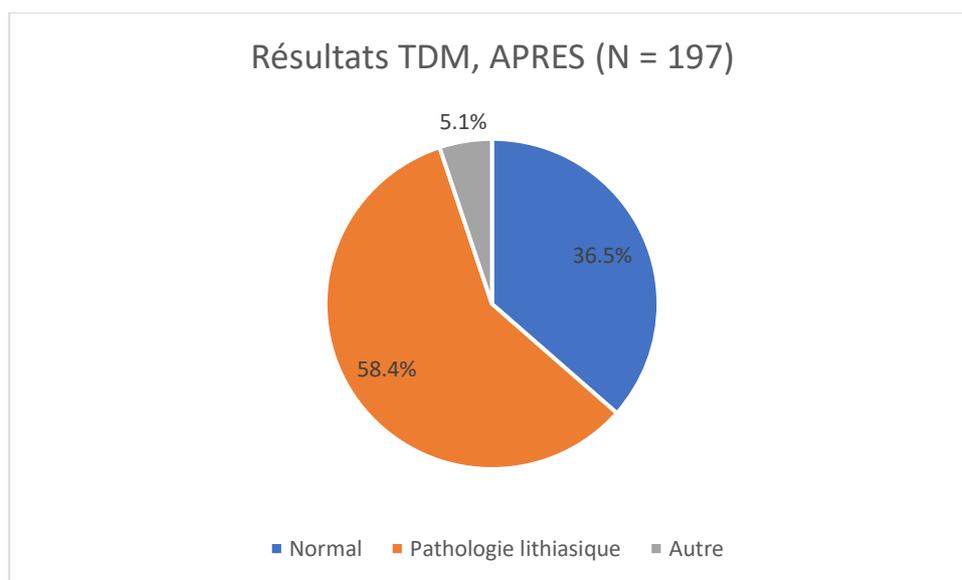


Figure 2: Analyse en sous-groupe : résultats du scanner dans le groupe APRES la filière.

Parmi les patients ayant une pathologie lithiasique au scanner (115 patients), 69,6% (80 patients) avaient une lithiase urétérale sans dilatation des cavités pyélocalicielles, 28,7% (33 patients) une lithiase urétérale avec dilatation et 1,7% (2 patients) une lithiase vésicale. *Figure 3*

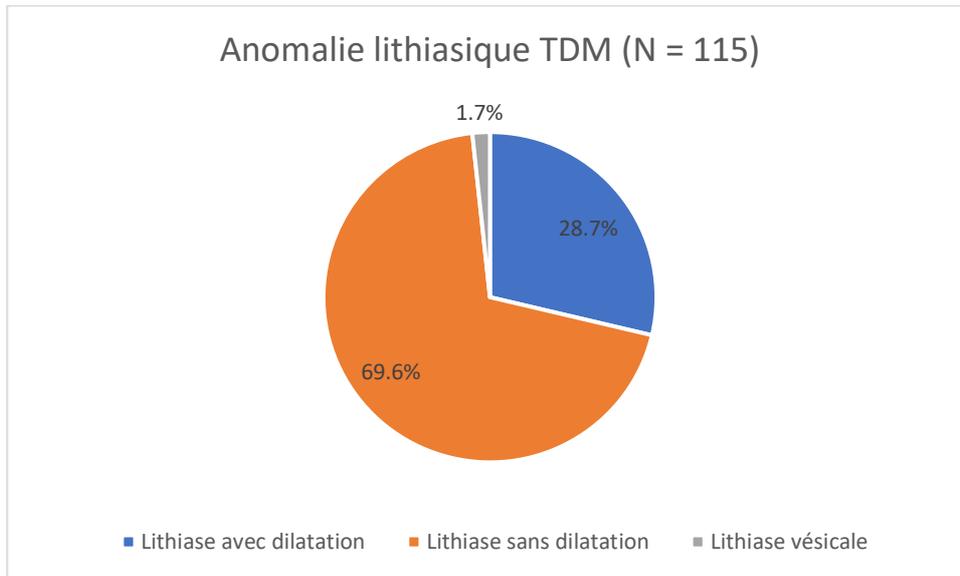


Figure 3: Analyse en sous-groupe : type d'anomalie lithiasique retrouvée au TDM.

Dans le sous-groupe des patients après filière n'ayant pas réalisé de scanner, 74.8% (86 patients/115) n'avaient pas reçu de convocation. *Figure 4*

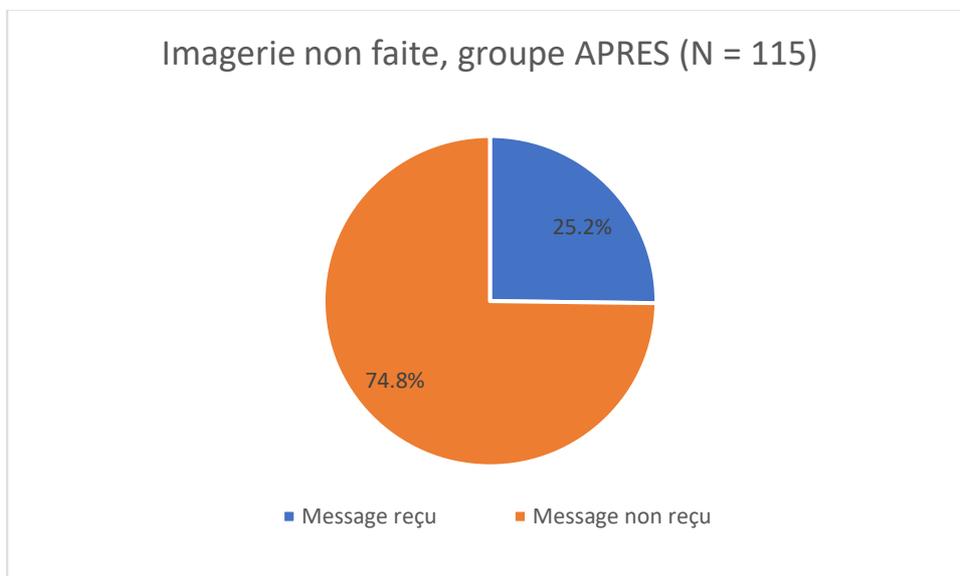


Figure 4: Analyse en sous-groupe : imagerie non faite dans le groupe APRES.

Dans le groupe 2, 87,20% des patients reconvoqués ont réalisé leur imagerie en externe (197 patients/226). Ils n'étaient que 63% (87patients/138) dans le groupe 1 ($p < 0.001$). *Figure 5*

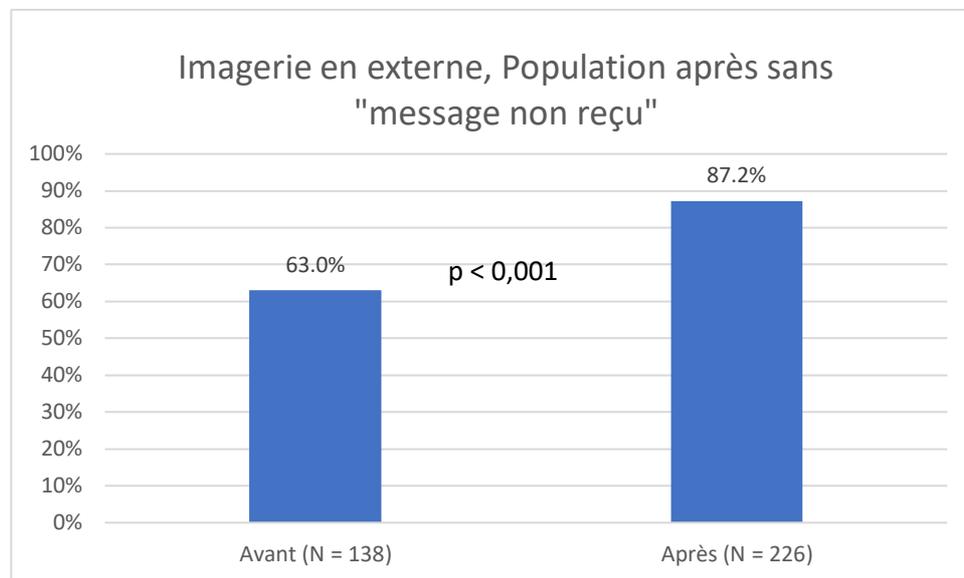


Figure 5: Analyse en sous-groupe : réalisation de l'imagerie en externe (Population en externe sans "message non reçu") N = 226.

2. Consultation urologique :

a. Avis urologique aux urgences :

Concernant les avis urologiques demandés aux urgences, on observe dans cette étude qu'il y en a 8,3% dans le groupe 1 (soit 12 patients sur 144, DM = 22) contre 1 % (3 patients sur 299) dans le groupe 2 ($p < 0,001$). *Figure 6*

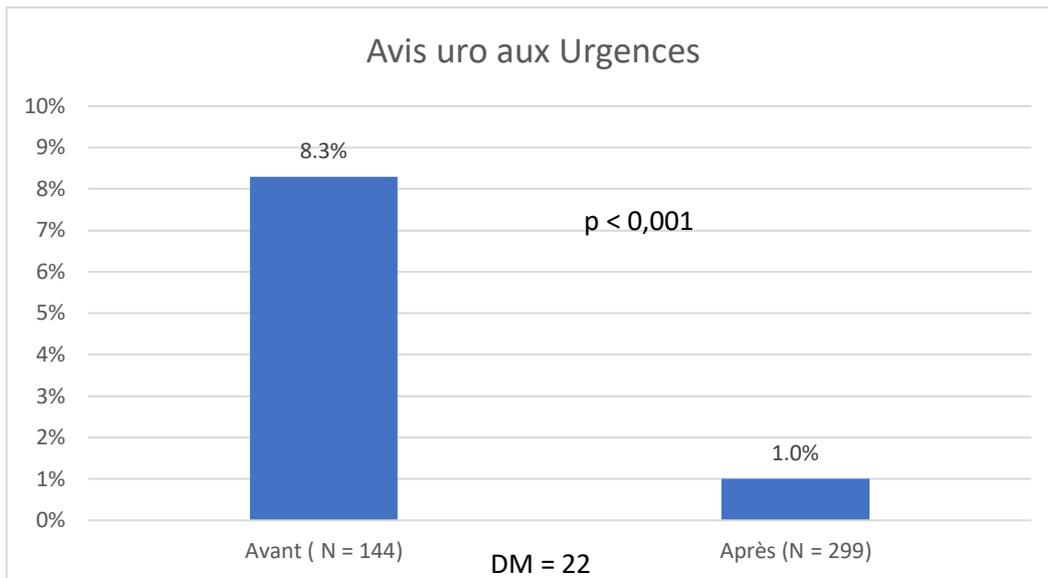


Figure 6: Etude avant/après concernant les avis urologiques aux urgences.

b. Consultation urologique après TDM :

31 % des patients ayant eu le scanner après filière (soit 61 patients sur 197) ont eu une consultation urologique après imagerie.

Parmi ces patients (N=61), 54,1 % avaient une image de lithiase avec dilatation au scanner, 29,5% sans dilatation, 13,1% un scanner normal, et 3,3% une autre anomalie. *Figure 7*

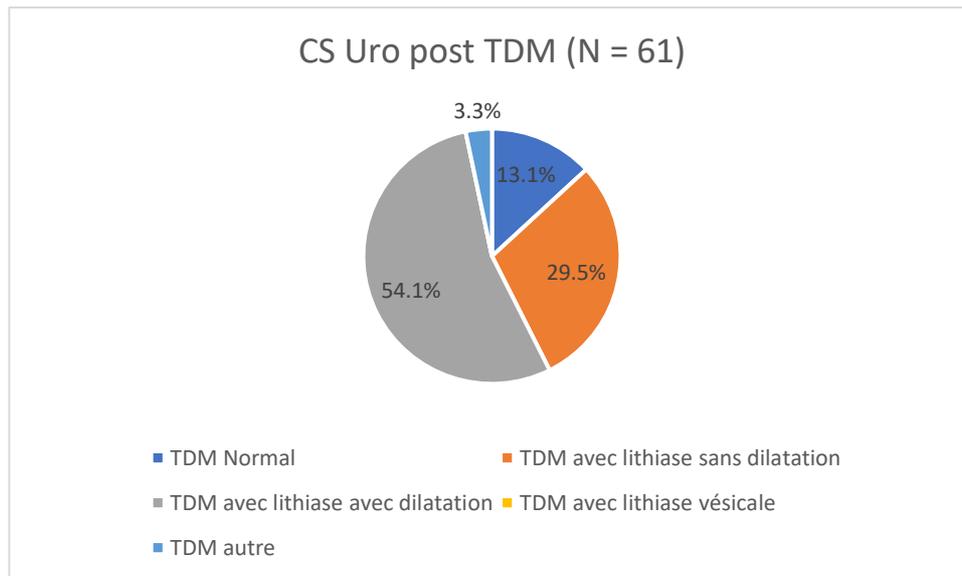


Figure 7: Anomalies scanographiques des patients ayant bénéficié d'une consultation urologique

Lorsqu'on étudie le taux de récurrence à 3 mois dans chaque population, on constate qu'il est de 26,1% dans la population avant et 24,7% dans la population après ($p = 0,732$). *Figure 8*

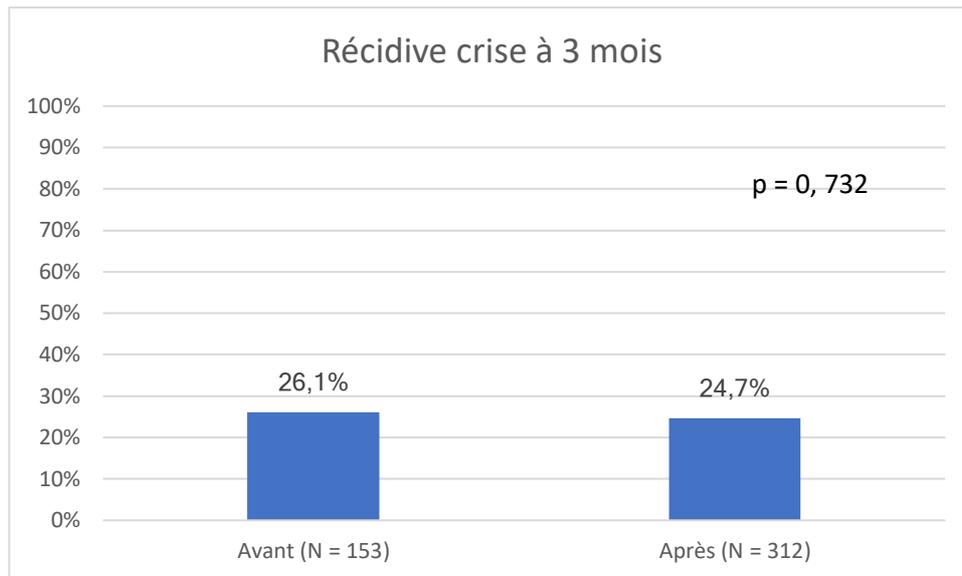


Figure 8: Taux de récurrence à 3 mois de coliques néphrétiques dans les groupes avant/après

3. Questionnaire de satisfaction :

Questionnaire destiné aux patients ayant bénéficié du TDM :

- 116 patients sur 197 (58,9%) ont reçu la reconvoation dans les 72h comme prévu, 75 patients (38,1%) ne l'ont pas reçue ou l'ont reçue plus tard et 6 ne savaient pas (3%).
- Sur 197 patients ayant eu la reconvoation, 59 (29,9%) ont déclaré avoir été assez satisfaits, 99 (50,3%) très satisfaits, 20 (10,2%) moyennement satisfaits et 13 (6,6%) pas du tout satisfaits (DM = 5, soit 6%). *Figure 9*

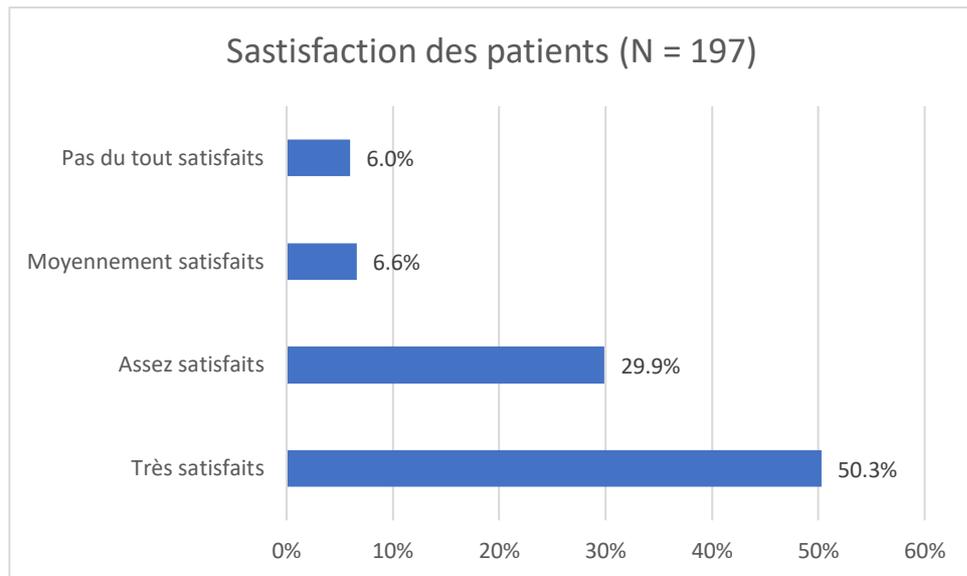


Figure 9: Satisfaction des patients ayant pu bénéficier de la filière

- 141 (71,6%) patients ont affirmé penser qu'il était nécessaire de mettre en place ce type de filière pour d'autres pathologies, 3 (1,5%) ont affirmé que non, et 53 (26,9%) ne se prononçaient pas.
- 75,6% (N= 149) des patients ont déclaré préférer une prise en charge hospitalière après prise en charge aux urgences, contre 7,6% (N=15) qui préféraient passer par leur médecin traitant et 16,8% (N = 33) qui ne se prononçaient pas.
- 42,1% (83 patients) pensaient que la filière n'avait pas besoin d'être améliorée, 51,3% (101 patients) voyaient au moins un axe d'amélioration et 6,6% (13 patients) ne se prononçaient pas.
- Concernant les axes d'amélioration, 32,7% des patients (33 patients sur 101) avaient ressenti des difficultés concernant l'organisation de la filière (33 patients), 51,5% concernant la prise en charge médicale (52 patients), et

15,9% (16 patients) concernant d'autres axes (information, problème interpersonnel, etc..).

- Les axes d'amélioration principalement discutés sont : à 20,4% l'attente aux urgences avant les antalgiques, 17,3% l'attente globale aux urgences, 10,2 % le délai de rendez-vous pour le scanner et à 7,1% le délai de rendez-vous avec les urologues. (N = 98, DM = 3)

IV. DISCUSSION :

A. Imagerie :

Les résultats de notre étude ne montrent pas de différence significative quant à la réalisation d'une imagerie en externe (tout type confondu) entre le groupe « avant » et le groupe « après » mise en place de la filière. Cependant, on observe que, lorsqu'on réalise une étude en sous-groupe sur les patients ayant réalisé une imagerie en externe, 100 % des patients ont eu un scanner dans le groupe 2 contre 40,9% dans le groupe 1 ($p < 0,001$), les autres ayant réalisé une échographie. Cela met en évidence que la filière permet de rendre plus accessible et systématique la réalisation d'un scanner low-dose, conformément aux dernières recommandations (20) (21).

On observe également qu'il existe une différence concernant le délai de réalisation de l'imagerie en externe : 7 jours dans la période avant contre 4 jours dans la période après ($p < 0,001$).

Dans le groupe avant filière, le délai retenu était celui du premier examen réalisé. Il s'agit pour la plupart de l'échographie, car le délai pour le scanner pouvait parfois atteindre 1 mois.

Lorsqu'on réalise une analyse sur la population des patients inclus dans la filière, on constate que 75% de ceux n'ayant pas réalisé le scanner n'avaient pas reçu de convocation.

Cette absence de convocation peut être liée à plusieurs causes : un mauvais numéro inscrit dans le dossier, l'absence de numéro de téléphone portable empêchant le contact par sms, plusieurs numéros à disposition ou encore un bug informatique. De plus, grâce au questionnaire posé aux patients ayant bénéficié de la filière, nous avons pu observer que presque 60% des patients avaient bien reçu la convocation dans les 72h. Pour les 40% restants, il est donc nécessaire d'optimiser ces convocations.

Si l'on considère les résultats du critère « imagerie en externe » en retirant les patients non convoqués, on constate que 87,2% des patients dans le groupe 2 réalisent l'imagerie contre 63% dans le groupe 1 ($p < 0,001$).

On peut donc en déduire, qu'en optimisant la reconvoation des patients (prise directe de rendez-vous, feuille détaillée à remplir, etc), nous pourrions observer de meilleurs résultats concernant l'efficacité de cette filière.

En ce moment, est étudiée la possibilité d'inclure les patients dans un planning directement à partir des urgences. Ainsi, le patient sortira de l'hôpital avec un rendez-vous de scanner fixé. Les erreurs liées à la reconvoation pourront donc être diminuées, et on observera une meilleure efficacité de cette filière.

B. Consultation urologique :

En ce qui concerne les avis urologiques, nous constatons que 8,3% des patients bénéficient d'un avis aux urgences avant la filière contre 1% dans le groupe après la mise en place de la filière ($p < 0,001$).

Même s'il ne s'agit pas d'un critère de jugement principal, cela nous amène à penser que devant l'assurance d'un scanner et d'une consultation relativement rapide (ou du moins d'un suivi minimal après les urgences), moins d'avis urologiques par excès sont demandés aux urgences.

31% des patients ayant eu le scanner ont consulté un urologue (N=61). Parmi ces patients, la moitié avait une lithiase avec dilatation, 13% un scanner normal, un tiers une lithiase sans dilatation et 3% une autre anomalie (dont un kyste suspect du rein révélant une tumeur rapidement prise en charge par les urologues).

Nous constatons donc que pour 1/3 des patients (soit 18 patients), une consultation urologique adaptée a pu être mise en place. Ces chiffres sont corrects, mais pourraient être meilleurs car dans notre étude, 80 patients ayant eu le scanner dans la filière avaient une anomalie lithiasique.

Initialement, il était prévu qu'après le scanner les patients soient orientés vers un urologue seulement si le scanner présentait une anomalie. Le délai dépendait alors de l'anomalie détectée.

Même si la majorité des patients de l'étude ne nécessitait pas de consultation urologique urgente, des études ont démontré que dans 50% des cas, les coliques néphrétiques récidivent. Même s'il s'agit d'une pathologie bénigne la plupart du temps, elle est handicapante et douloureuse, et serait responsable de 2 à 3% des insuffisances rénales terminales.

De plus, lorsqu'on étudiait le taux de récurrence à 3 mois, notre étude ne montrait pas de différence significative entre les groupes avant et après filière. Cependant, le taux était égal à presque 25% dans les 2 groupes. Il s'agit donc d'une pathologie à haut risque de récurrence et ces derniers éléments renforcent l'idée qu'une prise en charge rapide et qu'un suivi sont nécessaires. (13)(6)

Il faudrait alors que les patients présentant une colique néphrétique soient directement orientés vers un urologue, sans urgence, afin de faire le point sur les règles hygiéno-diététiques et autres facteurs de risque.

Pourtant, nous constatons dans cette étude que, même lors de la présence d'un ou plusieurs calculs sur le scanner, les patients n'étaient pas réorientés vers un spécialiste s'il n'y avait pas de critère d'urgence. Nous voyons donc là un nouvel axe d'amélioration.

Lors des entretiens téléphoniques, nous avons également pu constater que beaucoup de patients étaient déconcertés par ce manque d'orientation après le scanner, même si celui-ci était normal ; car ils ne savaient pas à qui s'adresser. Il semble donc nécessaire de modifier cet aspect.

Enfin, plusieurs patients se plaignaient d'un délai d'attente trop long avant un rendez-vous urologique (parfois un mois ou deux), ce qui les incitait, soit à ne pas prendre le rendez-vous s'ils n'avaient plus mal, soit à consulter un urologue en ville. Nous pourrions par exemple, songer à créer des plannings de consultation dédiés avec les internes d'urologie. Ceci permettrait d'augmenter le nombre de créneaux de consultations pour les patients qui le nécessitent.

Afin de limiter l'anxiété des patients après la réalisation du scanner, l'une des solutions serait de donner un compte rendu détaillé de la filière aux patients et d'en envoyer un à leur médecin traitant. Celui-ci pourrait ainsi, en connaissance de cause, poursuivre les investigations ou réévaluer le patient si nécessaire.

On peut également songer, à inclure un autre médecin (généraliste/urgentiste), afin de revoir les patients avec un scanner normal ou subnormal pour leur expliquer les résultats et les réorienter.

Il faudra pour cela se réunir de nouveau entre médecins urgentistes et urologues afin d'envisager une solution optimale pour les patients mais qui soit envisageable en fonction des disponibilités du service.

C. Satisfaction des patients sur la mise en place de la filière

Sur 197 patients, 99 ont révélé avoir été très satisfaits de la filière et 59 assez satisfaits.

Cela nous incite à vouloir améliorer la qualité de la filière, et à apprécier le fait que les patients se sentent bien pris en charge.

La moitié d'entre eux cependant pensait que celle-ci pouvait être améliorée.

Les axes d'amélioration principaux concernaient l'organisation de la filière (délai trop long pour l'urologue, parfois pour le scanner) et la prise en charge médicale globale (attente avant les antalgiques ou attente globale aux urgences).

Parmi les patients interrogés, 3 patients sur 4 préfèrent être pris en charge par l'hôpital après une consultation aux urgences, surtout lorsque le suivi implique la réalisation d'un examen complémentaire tel que le scanner, ou une consultation spécialisée semi urgente. Peu d'entre eux préfèrent passer par le médecin traitant et bien sûr, la filière ne les en empêche pas.

3 patients sur 4 pensent qu'il est nécessaire de mettre ces filières en place pour d'autres pathologies (idées multiples), en particulier pour faciliter l'accès à des examens complémentaires et ne pas multiplier les consultations alors que les ordonnances sont déjà faites.

Enfin, une des plaintes récurrentes des patients était l'attente aux urgences. L'attente globale est souvent liée à des urgences surchargées et même s'il paraît difficile d'améliorer cet aspect-là, il faudra veiller à faire de notre mieux pour réduire cette attente.

Nous pouvons également essayer d'améliorer notre prise en charge initiale en termes de rapidité d'analgésie.

Pendant la phase prospective de notre étude, un protocole « antalgie à l'accueil » a été mis en place. Peut-être qu'une nouvelle étude de satisfaction montrerait de meilleurs résultats sur ce critère-là. *Annexe 3*

D. Biais de l'étude/ Limites/ forces :

Les populations de nos deux groupes étaient comparables. Les deux parties de notre étude étaient réalisées sur 6 mois et un an ce qui nous permet d'avoir un recul suffisant pour réaliser une analyse convenable de la filière.

Le principal biais de l'étude est un biais de mémoire, pour la partie rétrospective surtout. En effet, les patients étaient contactés plusieurs mois après leur consultation aux urgences, et ne se souvenaient pas de tous les examens réalisés, des délais, etc.

Pour les deux parties de l'étude, un deuxième biais important concerne le nombre d'appels réussis. On observe, en effet, que sur les 1097 patients éligibles initialement, seulement 153 ont pu être contactés dans le groupe 1 et 312 dans le groupe 2. Mais malgré cela, le nombre de patients inclus reste quand même suffisant pour une étude de ce type.

Enfin, il s'agit d'une étude unicentrique non extrapolable à un autre type de population.

E. Autres filières post urgences :

Devant l'augmentation constante du nombre de personnes consultant dans les services d'urgence, les moyens mis en place pour faciliter les prises en charge ambulatoires se répandent progressivement.

A l'hôpital Nord, plusieurs filières post urgences ont ainsi été mises en place ces dernières années.

La première a été la filière « Traumatologie ». Elle permet à des patients quittant les urgences avec une pathologie traumatique sans critère chirurgical ou d'hospitalisation, de consulter un chirurgien orthopédique dans les semaines qui suivent.

Pour cela, un rendez-vous est pris par l'urgentiste dans un cahier prévu à cet effet, pour l'une des consultations dédiées. Le délai est adapté à la pathologie.

Cette filière permet d'assurer un suivi aux patients qui le nécessitent, dans un délai rapide certain. Une étude a ainsi démontré qu'elle permettait de corriger un diagnostic dans 17% des cas. Elle permet également de programmer la rééducation ou une première consultation avec le chirurgien orthopédiste. (19)

Une autre filière consiste à organiser une consultation cardiologique le lendemain pour les patients se présentant aux urgences pour une douleur thoracique typique, sans élévation de troponine mais avec des facteurs de risque. Cette filière n'a pas encore été analysée mais permet à ces patients à risque d'avoir une consultation rapide avec un cardiologue.

Enfin, une consultation post urgence existe pour la prise en charge des phlébites sans complication, grâce à laquelle les patients bénéficient d'un doppler dans les 24h afin de confirmer ou infirmer le diagnostic.

D'autres centres hospitaliers français ont débuté des prises en charge organisées en consultations post urgence, pour des pathologies variables. Par exemple, une consultation post urgence « Pneumologie » a été créée à l'hôpital Tenon à Paris, afin que les patients qui le nécessitent, aient une réévaluation clinique par un pneumologue à court terme. Une étude portant sur cette filière a montré que

celle-ci avait permis de modifier le diagnostic et/ou le traitement à court terme d'environ 50 % des patients et d'organiser leur prise en charge pneumologique dans 90 % des cas. (17)

A l'hôpital de Créteil, S. Ingen-Housz-Oro a montré dans son étude, que la mise en place d'une consultation post urgence dermatologique, avait permis d'inscrire 4 patients sur 10 dans un circuit de soins dans les 15 jours et donnait aux patients la possibilité d'une réévaluation rapide. En effet, comme cela est souligné dans cette étude, l'accès à un spécialiste libéral peut être compliqué par la demande croissante et leur nombre décroissant. (22)

Toutes ces filières (en incluant la filière Colique néphrétique) ont un même objectif : faciliter l'accès à un examen complémentaire et/ou un spécialiste dans un délai rapide après la sortie des urgences.

F. Création d'autres filières :

Cette étude nous amène à réfléchir à la création de nouvelles filières dans des domaines ou des pathologies qui le nécessitent.

Dans les centres hospitaliers actuels, les places d'hospitalisation sont rares. Il est donc nécessaire de bien réfléchir avant d'hospitaliser un patient via les urgences. Ces filières, qui permettent d'assurer un examen, des consultations et un suivi à court terme, sont une aide à cette prise de décision.

En effet – et le nombre d'avis urologique décroissant entre le groupe 1 et le groupe 2 le montre- l'assurance d'un suivi rapide, pour un patient sans critère de gravité immédiat, aide le médecin en charge à envisager plus facilement une prise en charge ambulatoire, réduisant ainsi la durée de passage aux urgences.

De plus, lors d'un travail réalisé en parallèle, nous avons observé que les médecins généralistes du secteur (14 et 15èmes arrondissements de Marseille) sont pour la plupart favorables à ces prises en charge (90% des médecins interrogés dans l'enquête). (23)

Ils ont également déclaré souhaiter la création de nouvelles filières (post accident de la voie publique, lombalgies, etc) à 74%.

Ils déclareraient pour la plupart manquer de temps et ne pas pouvoir participer à ces filières, même s'ils étaient volontaires dans 59% des cas.

Pour que ces filières post urgences soient optimales, il paraît donc légitime et nécessaire que l'hôpital et les médecins généralistes travaillent ensemble. Ce qui n'est souvent pas le cas pour le moment.

Ainsi, la filière doit uniquement servir à terminer une prise en charge débutée aux urgences. Le médecin traitant doit être plus impliqué car il est celui qui réalisera le suivi.

V. CONCLUSION :

Cette étude met en évidence l'efficacité et le bénéfice obtenu dans la prise en charge des coliques néphrétiques simples grâce à la mise en place d'une filière post urgence.

Ainsi, elle a permis la réalisation d'un scanner abdominopelvien low-dose rapide après la sortie des urgences dans 100% des cas. Le délai du premier examen réalisé a été raccourci et est d'environ 4 jours après mise en place de la filière. De plus, un tiers des patients ayant réalisé le scanner ont pu bénéficier d'une consultation urologique dans le cadre de la filière. Enfin, 80% des patients ayant bénéficié de la filière ont déclaré avoir été satisfaits de leur prise en charge.

Cette filière est cependant perfectible et cette étude nous a permis de définir plusieurs axes d'amélioration. Les résultats sont donc encourageants mais pourraient être meilleurs dans le futur.

Il apparaît nécessaire de travailler conjointement entre médecins urgentistes, radiologues, urologues mais aussi avec les médecins traitants, si l'on veut atteindre nos objectifs.

VI. REFERENCES :

1. Daudon M, Traxer O, Lechevallier E, Saussine C. [Epidemiology of urolithiasis]. *Progres En Urol J Assoc Francaise Urol Soc Francaise Urol.* déc 2008;18(12):802-14.
2. Maurin C, Boissier R, Lechevallier E. La colique néphrétique aux urgences. *J Eur Urgences Réanimation.* mars 2012;24(1):29-37.
3. Balssa L, Kleinclauss F. [Management of acute renal colic]. *Progres En Urol J Assoc Francaise Urol Soc Francaise Urol.* nov 2010;20(11):802-5.
4. Carpentier X, Traxer O, Lechevallier E, Saussine C. [Physiopathology of acute renal colic]. *Progres En Urol J Assoc Francaise Urol Soc Francaise Urol.* déc 2008;18(12):844-8.
5. Shokeir AA. Renal colic: pathophysiology, diagnosis and treatment. *Eur Urol.* mars 2001;39(3):241-9.
6. Wasserstein AG. Nephrolithiasis: acute management and prevention. *Dis-- Mon DM.* mai 1998;44(5):196-213.
7. Patti L, Leslie S. Renal Colic, Acute. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2017 [cité 16 août 2017]. Disponible sur: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK431091/>
8. Türk C, Petřík A, Sarica K, Seitz C, Skolarikos A, Straub M, et al. EAU Guidelines on Diagnosis and Conservative Management of Urolithiasis. *Eur Urol.* mars 2016;69(3):468-74.
9. Steinberg PL, Chang SL. Pain Relief for Acute Urolithiasis: The Case for Non-Steroidal Anti-Inflammatory Drugs. *Drugs.* juill 2016;76(10):993-7.
10. El Khebir M, Fougères O, Le Gall C, Santin A, Perrier C, Sureau C, et al. [2008 update of the 8th Consensus Development Conference of the Francophone Society of Medical Emergencies of 1999. The treatment of adult renal colic by the emergency services and in emergency rooms]. *Progres En Urol J Assoc Francaise Urol Soc Francaise Urol.* juill 2009;19(7):462-73.
11. Poletti P-A, Platon A, Rutschmann OT, Schmidlin FR, Iselin CE, Becker CD. Low-dose versus standard-dose CT protocol in patients with clinically suspected renal colic. *AJR Am J Roentgenol.* avr 2007;188(4):927-33.
12. Drake T, Jain N, Bryant T, Wilson I, Somani BK. Should low-dose computed tomography kidneys, ureter and bladder be the new investigation of choice in suspected renal colic?: A systematic review. *Indian J Urol IJU J Urol Soc India.* avr 2014;30(2):137-43.

13. Courbebaisse M, Prot-Bertoye C, Bertocchio J-P, Baron S, Maruani G, Briand S, et al. Lithiase rénale de l'adulte : des mécanismes au traitement médical préventif. *Rev Médecine Interne*. janv 2017;38(1):44-52.
14. Les médecins généralistes : un réseau professionnel étendu et varié.
15. Barré G, Bourrier P. Prise en charge des coliques néphrétiques simples pendant puis après la consultation au service d'urgence. *J Eur Urgences*. juin 2009;22:A64.
16. Candille D, Vialles N, Cuvillon P, Boisson C, Ripart J. Description d'une filière de prise en charge ambulatoire pour la chirurgie traumatologique. *Ann Fr Anesth Réanimation*. sept 2014;33:A181.
17. Valentian M, Naccache J-M, Cadranel J, Pernet J, Gast C, Mewasing I, et al. Intérêt de la mise en place d'une consultation post-urgence de pneumologie : évaluation à 21 mois. *Ann Fr Médecine Urgence*. mars 2016;6(2):93-8.
18. Desmurs-Clavel H, Bureau du Colombier P, Addala A, Fattoum Lamouchi J, Long A, Tazarourte K. Mise en place et évaluation d'une filière ambulatoire de prise en charge de la maladie thromboembolique veineuse à partir des services d'urgences en CHU : résultats de 20 mois de pratique. *JMV-J Médecine Vasc*. mars 2018;43(2):118.
19. Ballester Agnes. Consultations post-urgences d'orthopédie : intérêts pour les patients et pour la formation des internes en médecine générale / Agnès Ballester ; sous la direction de Diane Baldovini Mémoire ou thèse (version d'origine).
20. Villa L, Giusti G, Knoll T, Traxer O. Imaging for Urinary Stones: Update in 2015. *Eur Urol Focus*. juin 2016;2(2):122-9.
21. Prunel P, Verhoest G, Boudry G, Rohou T, Bouget J, Patard J-J, et al. Impact de la tomodensitométrie faible dose sur le diagnostic et la prise en charge des coliques néphrétiques aux urgences. *Prog En Urol*. oct 2010;20(9):633-7.
22. Ingen-Housz-Oro S, Mirkamali A, Valeyrie-Allanore L, Chosidow O, Wolkenstein P. Bilan d'activité d'une consultation post-urgence rapide pour la prise en charge des urgences dermatologiques. *Ann Dermatol Vénérologie*. août 2010;137(8-9):519-22.
23. Daurelle Noémie. Evaluation de l'intérêt des médecins généralistes pour une filière post urgence dans la prise en charge ambulatoire des coliques néphrétiques non compliquées.

VII. ANNEXES

Annexe 1

Protocole Colique néphrétique

Tableau clinique :

Douleur lombaire ou lombo abdominale irradiant vers les OGE, brutale, paroxystique, unilatérale, intense, sans position antalgique

Signes associés :

- Généraux : agitation, anxiété
- Urinaires : pollakiurie, dysurie, mictions impérieuses, douleurs vésicales
- Digestifs : Nausées, vomissements, ballonnement, arrêt du transit

Bilan clinique et paraclinique:

- EVA, FC, TA, T°
- BU+/- ECBU
- Créatininémie, urée, ionogramme, CRP, +/- βhCG

Traitement antalgique

- Palier I et II en IV
- AINS (Profénid 100mg IV) : sauf CI : Grossesse, IRC, UGD évolutif, Hémorragie en cours
- Morphine en titration : d'emblée si EVA>8, si CI AINS, si antalgiques+AINS insuffisant

Colique néphrétique simple

Présentation clinique typique

Patient calmé par traitement antalgique de palier I / II et AINS

SANS FIEVRE

RETOUR AU DOMICILE avec :

- Ordonnance Antalgiques +/- *Xatral LP 10mg*®
- Consignes de Surveillance
- Ordonnance de TDM
- Courier de Reconvocation pour Scanner et consultation Urologue

(Prescriptions à faire sur TU, penser à vérifier le N° de tel du patient pour la reconvocation TDM)

Colique néphrétique compliquée

• TERRAIN PARTICULIER :

Grossesse, Insuffisance rénale chronique
Rein transplanté, Rein unique organique ou fonctionnelle, ATCD d'uropathie

• SIGNES DE GRAVITE :

Infection urinaire (pyélonéphrite obstructive), oligoanurie

- COLIQUE NEPHRETIQUE HYPERALGIQUE défini par un traitement antalgique bien conduit et nécessitant une titration de morphine

TDM ABDOMINO PELVIEN SANS
INJECTION BASSE DOSE
PUIS
AVIS UROLOGIQUE

Cas particulier d'une colique nephretique au cours d'une grossesse :

Echographie reno vesicale +/- IRM abdmio pelvienne selon avis du radiologue puis hospitalisation au GRE

Cas particulier du doute diagnostique : TDM abdomino pelvien SANS puis AVEC injection en exprimant le degrés d'incertitude afin d'inciter l'opérateur à rechercher d'autres pathologies

Annexe 2

Etat : normal

idpa tient : 1919757

IDU : 87878

ILP : 87878

S éjour : 50252034

UF : 2385 (UHCDNordAdultes)

Ide ntité : (F)

Nom de naissance :

Age : 42 ans et 1 mois (08/03/1975)

Lieu de nais sance : --

Téléphone libre :

T éléphone portable : +33613269757

Admission : le 18 /04/2017 à 17:41

--

Examen interne : --

Fin de s oins : --

Examen : le 18/04/2017 à 18:19

Sortie : le 18/04/2017 à 22:42

Diagnostic : Colique néphr étique, SP

Code diagnostic : N23

Médecin senior : SEITZ margaux

Interne : --

IDE : A remplir

Equipe : Equipe 2

Salle : II BOX 08

AS : --Souhaitée : Externe

Confirmée : Externe

Adéquation service/pathologie : sorti(e)

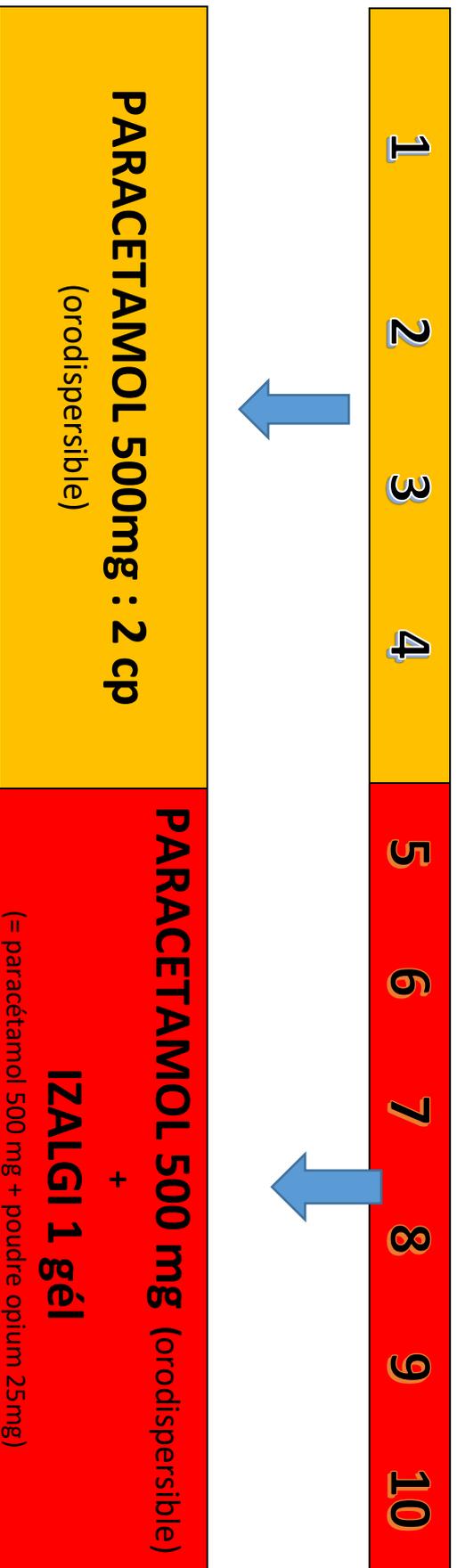
CCMU : 3

IOA : CLEMENT Emilie

Provenance : Service Hôpital Nord

PROTOCOLLE D'ANTALGIE ANTICIPÉE A L'ACCUEIL

- 1) Patient au **repos** - **Immobilisation**/ **Glaçage** si traumatisme
- 2) Evaluation de la douleur systématique (pour **TOUTS** les patients douloureux):Echelle Numérique (**EN**)
- 3) Recherche allergie/ **Traitement pris** avant SAU et horaire



POSOLOGIES

Paracétamol : 1g toutes les 4 à 6h (max 4g/24h)
Izalgi : 1 gél toutes les 4 à 6h (max 4 gél/24h)

CONTRE INDICATIONS

Paracétamol : Cirrhose
Izalgi : Cirrhose/ Allaitement et grossesse

SERMENT D'HIPPOCRATE

Au moment d'être admis(e) à exercer la médecine, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité.

Mon premier souci sera de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous ses éléments, physiques et mentaux, individuels et sociaux.

Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions. J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité. Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité.

J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences.

Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer les consciences.

Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me les demandera. Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire.

Admis(e) dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me seront confiés. Reçu(e) à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs.

Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement les agonies. Je ne provoquerai jamais la mort délibérément.

Je préserverai l'indépendance nécessaire à l'accomplissement de ma mission. Je n'entreprendrai rien qui dépasse mes compétences. Je les entretiendrai et les perfectionnerai pour assurer au mieux les services qui me seront demandés.

J'apporterai mon aide à mes confrères ainsi qu'à leurs familles dans l'adversité.

Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ; que je sois déshonoré(e) et méprisé(e) si j'y manque.

RESUME :

Introduction :

Les coliques néphrétiques représentent 1 à 2 % des consultations aux urgences et récidivent dans 50% des cas.

Une filière a été mise en place à l'hôpital Nord (Marseille) pour faciliter la prise en charge ambulatoire des patients présentant une colique néphrétique non compliquée.

Cette étude a pour objectif principal d'évaluer l'intérêt de cette filière.

Matériel et Méthodes :

Il s'agit d'une étude épidémiologique explicative unicentrique avant/après, comportant 2 parties : une partie rétrospective sur 6 mois (avant mise en place de la filière) et une partie prospective sur un an (après).

Résultats :

100% des patients inclus dans la filière ont réalisé un scanner contre 40,9% dans le groupe avant filière.

Le délai de réalisation de l'imagerie en externe était de 7 jours dans le groupe avant contre 4 jours dans le groupe après la filière.

74,8% des patients inclus dans la filière mais n'ayant pas réalisé le scanner, n'avaient pas reçu de convocation. En excluant ces patients, 87,2% des patients du groupe après mise en place de la filière ont réalisé une imagerie en externe contre 63% avant ($p < 0,001$)

31% des patients ayant eu le scanner ont bénéficié d'une consultation urologique grâce à la filière.

Conclusion :

La mise en place d'une filière post urgence pour les coliques néphrétiques non compliquées facilite l'accès à un scanner low dose dans un délai compatible avec les dernières recommandations.

Elle permet de centraliser le dossier et d'accéder à une consultation urologique si cela est nécessaire.

Mots Clefs : Colique néphrétique, filières post Urgence, Hôpital Nord