



HAL
open science

IST de l'adolescent, comment arrive-t-on au diagnostic

Vincent Luherne

► **To cite this version:**

Vincent Luherne. IST de l'adolescent, comment arrive-t-on au diagnostic. Sciences du Vivant [q-bio]. 2019. dumas-02516965

HAL Id: dumas-02516965

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02516965>

Submitted on 24 Mar 2020

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

IST de l'adolescent, comment arrive-t-on au diagnostic ?

T H È S E

Présentée et publiquement soutenue devant

LA FACULTÉ DES SCIENCES MÉDICALES ET PARAMÉDICALES

DE MARSEILLE

Le 5 Décembre 2019

Par Monsieur Vincent LUHERNE

Né le 12 février 1991 à Le Blanc-Mesnil (93)

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

D.E.S. de PÉDIATRIE

Membres du Jury de la Thèse :

Monsieur le Professeur DUBUS Jean-Christophe

Président

Monsieur le Professeur CARCOPINO Xavier

Assesseur

Monsieur le Docteur (MCU-PH) DUBOURG Grégory

Assesseur

Madame le Docteur MORAND Aurélie

Directeur



**Faculté des sciences
médicales et paramédicales**

Aix-Marseille Université

IST de l'adolescent, comment arrive-t-on au diagnostic ?

T H È S E

Présentée et publiquement soutenue devant

LA FACULTÉ DES SCIENCES MEDICALES ET PARAMEDICALES

DE MARSEILLE

Le 5 Décembre 2019

Par Monsieur Vincent LUHERNE

Né le 12 février 1991 à Le Blanc-Mesnil (93)

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

D.E.S. de PÉDIATRIE

Membres du Jury de la Thèse :

Monsieur le Professeur DUBUS Jean-Christophe

Président

Monsieur le Professeur CARCOPINO Xavier

Assesseur

Monsieur le Docteur (MCU-PH) DUBOURG Grégory

Assesseur

Madame le Docteur MORAND Aurélie

Directeur

AIX-MARSEILLE UNIVERSITE

Président : Yvon BERLAND

FACULTE DES SCIENCES MEDICALES ET PARAMEDICALES

Administrateur provisoire: Georges LEONETTI

Affaires Générales : Patrick DESSI
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
- Intérieur : Joëlle FAVREGA
- Maintenance : Philippe KOCK
- Scolarité : Christine GAUTHIER

DOYENS HONORAIRES

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

PROFESSEURS HONORAIRES

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

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	RUF0 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	CHINOT Olivier	GRIMAUD Jean-Charles
ALBANESE Jacques	CHOSSEGROS Cyrille	GROB Jean-Jacques
ALIMI Yves	<i>CLAVERIE Jean-Michel Surnombre</i>	GUEDJ Eric
AMABILE Philippe	COLLART Frédéric	GUIEU Régis
AMBROSI Pierre	COSTELLO Régis	GUIS Sandrine
ANDRE Nicolas	COURBIERE Blandine	GUYE Maxime
ARGENSON Jean-Noël	COWEN Didier	GUYOT Laurent
ASTOUL Philippe	CRAVELLO Ludovic	GUYS Jean-Michel
ATTARIAN Shahram	CUISSET Thomas	HABIB Gilbert
AUDOUIN Bertrand	CURVALE Georges	HARDWIGSEN Jean
AUQUIER Pascal	DA FONSECA David	HARLE Jean-Robert
AVIERINOS Jean-François	DAHAN-ALCARAZ Laetitia	<i>HOFFART Louis Disponibilité</i>
AZULAY Jean-Philippe	DANIEL Laurent	HOUVENAEGHEL Gilles
BAILLY Daniel	DARMON Patrice	JACQUIER Alexis
BARLESI Fabrice	D'ERCOLE Claude	JOURDE-CHICHE Noémie
BARLIER-SETTI Anne	D'JOURNO Xavier	JOUVE Jean-Luc
BARTHET Marc	DEHARO Jean-Claude	KAPLANSKI Gilles
BARTOLI Christophe	DELAPORTE Emmanuel	KARSENTY Gilles
BARTOLI Jean-Michel	DELPERO Jean-Robert	KERBAUL François
BARTOLI Michel	DENIS Danièle	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	EUSEBIO Alexandre	LECHEVALLIER Eric
BLAISE Didier	FAKHRY Nicolas	LEGRE Régis
BLIN Olivier	<i>FAUGERE Gérard Surnombre</i>	LEHUCHER-MICHEL Marie-Pascale
BLONDEL Benjamin	FELICIAN Olivier	LEONE Marc
BONIN/GUILLAUME Sylvie	FENOLLAR Florence	LEONETTI Georges
BONELLO Laurent	FIGARELLA/BRANGER Dominique	LEPIDI Hubert
BONNET Jean-Louis	FLECHER Xavier	LEVY Nicolas
<i>BOTTA/FRIDLUND Danielle Surnom</i>	FOURNIER Pierre-Edouard	MACE Loïc
BOUBLI Léon	<i>FRANCES Yves Surnombre</i>	MAGNAN Pierre-Edouard
BOUFI Mourad	FRANCESCHI Frédéric	<i>MATONTI Frédéric Disponibilité</i>
BOYER Laurent	FUENTES Stéphane	MEGE Jean-Louis
BREGEON Fabienne	GABERT Jean	MERROT Thierry
BRETELLE Florence	GABORIT Bénédicte	METZLER/GUILLEMAIN Catherine
BROUQUI Philippe	GAINNIER Marc	MEYER/DUTOUR Anne
BRUDER Nicolas	GARCIA Stéphane	MICCALEF/ROLL Joëlle
BRUE Thierry	GARIBOLDI Vlad	MICHEL Fabrice
BRUNET Philippe	GAUDART Jean	MICHEL Gérard
BURTEY Stéphane	GAUDY-MARQUESTE Caroline	MICHEL Justin
CARCOPINO-TUSOLI Xavier	GENTILE Stéphanie	MICHELET Pierre
CASANOVA Dominique	GERBEAUX Patrick	MILH Mathieu
CASTINETTI Frédéric	GEROLAMI/SANTANDREA René	MOAL Valérie
CECCALDI Mathieu	GILBERT/ALESSI Marie-Christine	MONCLA Anne
CHAGNAUD Christophe	GIORGI Roch	MORANGE Pierre-Emmanuel
CHAMBOST Hervé	GIOVANNI Antoine	MOULIN Guy
CHAMPSAUR Pierre	GIRARD Nadine	MOUTARDIER Vincent
CHANEZ Pascal	GIRAUD/CHABROL Brigitte	<i>MUNDLER Olivier Surnombre</i>
CHARAFFE-JAUFFRET Emmanuelle	GONCALVES Anthony	NAUDIN Jean
CHARREL Rémi	GORINCOUR Guillaume	NICOLAS DE LAMBALLERIE Xavier
<i>CHARPIN Denis Surnombre</i>	GRANEL/REY Brigitte	NICOLLAS Richard
CHAUMOITRE Kathia	GRANVAL Philippe	OLIVE Daniel
CHIARONI Jacques	GREILLIER Laurent	OUAFIK L'Houcine

PAGANELLI Franck	ROCHE Pierre-Hugues	THOMAS Pascal
PANUEL Michel	ROCH Antoine	THUNY Franck
PAPAZIAN Laurent	ROCHWERTGER Richard	TREBUCHON-DA FONSECA Agnès
PAROLA Philippe	ROLL Patrice	TRIGLIA Jean-Michel
<i>PARRATTE Sébastien Disponibilité</i>	ROSSI Dominique	TROPIANO Patrick
PELISSIER-ALICOT Anne-Laure	ROSSI Pascal	TSIMARATOS Michel
PELLETIER Jean	ROUDIER Jean	TURRINI Olivier
PERRIN Jeanne	SALAS Sébastien	VALERO René
PETIT Philippe	<i>SAMBUC Roland Surnombre</i>	VAROQUAUX Arthur Damien
PHAM Thao	SARLES Jacques	VELLY Lionel
PIERCECCHI/MARTI Marie-Dominique	SARLES/PHILIP Nicole	VEY Norbert
PIQUET Philippe	SARLON-BARTOLI Gabrielle	VIDAL Vincent
PIRRO Nicolas	SCAVARDA Didier	VIENS Patrice
POINSON François	SCHLEINITZ Nicolas	VILLANI Patrick
RACCAH Denis	SEBAG Frédéric	VITON Jean-Michel
RANQUE Stéphane	SEITZ Jean-François	VITTON Véronique
RAOULT Didier	SIELEZNEFF Igor	VIEHWEGER Heide Elke
REGIS Jean	SIMON Nicolas	VIVIER Eric
REYNAUD/GAUBERT Martine	STEIN Andréas	XERRI Luc
REYNAUD Rachel	TAIEB David	
RICHARD/LALLEMAND Marie-Aleth	THIRION Xavier	

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

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES

(mono-appartenants)

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

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

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 Médicale
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)
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)
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)

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 ; BRÛOLOGIE 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 Héléne (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
 VEILLISSEMENT ; 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)

IMMUNOLOGIE ; 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 Stéphanne (PU-PH)
 DUSSOL Bertrand (PU-PH)
 JOURDE CHICHE Noémie (PU PH)
 MOAL Valérie (PU-PH)

NEUROCHIRURGIE 4902

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

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

NEUROLOGIE 4901

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

OPHTALMOLOGIE 5502

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

PEDEPSYCHIATRIE; 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)
 MICHEL Justin (PU-PH)
 NICOLLAS Richard (PU-PH)
 TRIGLIA Jean-Michel (PU-PH)
 DEVEZE Arnaud (MCU-PH) *Disponibilité*
 REVIS Joana (MAST) (Orthophonie) (7ème Section)

**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)

PARASITOLOGIE ET MYCOLOGIE 4502

RANQUE Stéphane (PU-PH)

PHILOSOPHIE 17

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

LE COZ Pierre (PR) (17ème section)

MATHIEU Marion (MAST)

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)

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)

COZE Carole (MCU-PH)
 FABRE Alexandre (MCU-PH)
 OVAERT Caroline (MCU-PH)
 TOSELLO Barthélémy (MCU-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)

PSYCHIATRIE D'ADULTES ; ADDICTOLOGIE 4903

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

RUEL Jérôme (MCF) (69ème section)
 THIRION Sylvie (MCF) (66ème section)

PSYCHOLOGIE - PSYCHOLOGIE CLINIQUE, PCYCHOLOGIE SOCIALE 16

AGHABABIAN Valérie (PR)

PNEUMOLOGIE; ADDICTOLOGIE 5101**RADIOLOGIE ET IMAGERIE MEDICALE 4302**

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

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)

REANIMATION MEDICALE ; MEDECINE URGENCE 4802

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

THERAPEUTIQUE; MEDECINE D'URGENCE; ADDICTOLOGIE 4804

AMBROSI Pierre (PU-PH)
 VILLANI Patrick (PU-PH)

HRAIECH Sami (MCU-PH)

DAUMAS Aurélie (MCU-PH)

RHUMATOLOGIE 5001

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

UROLOGIE 5204

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

Remerciement :

A mon Président de jury

Monsieur le Professeur Jean-Christophe DUBUS

Vous m'avez fait un très grand honneur en acceptant de présider mon jury de thèse. Je vous remercie de votre confiance et de l'intérêt que vous avez bien voulu porter à mon travail. Veuillez trouver ici le témoignage de ma profonde reconnaissance.

A ma directrice de thèse

Madame le Docteur Aurélie MORAND

Merci d'avoir dirigé ce travail, de m'avoir accordé ton temps sans compter, de m'avoir soutenu tout au long de sa réalisation et d'avoir guidé ma réflexion par tes conseils précieux. Je n'aurai pas assez de ces quelques lignes pour t'exprimer toute ma gratitude.

Je n'aurais pu rêver de meilleure directrice.

A Monsieur le Docteur Gregory DUBOURG

Je vous remercie d'avoir accepté de siéger dans mon jury, de l'intérêt que vous avez porté à mon travail ainsi que de votre disponibilité au cours des derniers mois.

Je vous prie d'accepter ma sincère reconnaissance et mon profond respect.

A Monsieur le Professeur Xavier CARCOPINO-TUSOLI

Vous me faites l'honneur de participer au jury de ma thèse. Il était important à mes yeux de pouvoir présenter ce travail à un Gynécologue-Obstétricien, et je vous remercie de l'intérêt que vous y avez porté. Je vous prie de bien vouloir accepter ma respectueuse considération.

À mes amis...

À mes amis de longue date,

Valérie, Jérémie, Jeremy, Stephen, à nos premières vacances, à nos premières soirées, à tous nos souvenirs, à cette distance qui nous sépare. J'apprécie toujours autant de vous retrouver.

À mes amis Balbyniens,

À Ophélie, Chachou, Sujeewa, Yann, Mathieu, Guigui, avec qui j'ai tant partagé.

À Anthony et Kevin, car ces long mois de révisions auraient été bien fades sans votre présence... À nos citrons qui n'étaient pas frais.

À Camélia, Maxou, Michou, Sehmi, Antoine, qui sont et resteront comme une deuxième famille à mes yeux.

À mes co-internes, Anaïs, Elsa, Coco, Chloé, Sophie, Morgane, Amélie, pour leur soutien, leur amitié qui m'est chère, merci.

À mes amis d'internat, Chang, Cécile, Lucile, Claire, Astrid, Alice, Mathilde, Guy, Davide, Martin, Kenny, Arthur, Proust, Beltra, Théo, Pablo et les autres... Beaucoup de souvenirs en quelques années. Par le sport, la musique ou les soirées nous nous sommes appréciés, j'espère partager encore beaucoup à vos côtés.

À Magalie, car si son nom n'est pas cité à part, je ne survivrai pas jusqu'à demain.

Aux équipes que j'ai rencontrées. Aux Marseillaises, aux Avignonnaises, aux Réunionnaises... Jamais facile d'être un nouvel arrivant, toujours un pincement au cœur en vous quittant.

J'ai appris énormément à vos côtés, sur le plan médical mais aussi le plan humain. A votre accueil, votre gentillesse, à nos amitiés. Merci

À mes colloq, Nass et clem qui ont su me supporter et me supporte encore malgré tous mes défauts. Merci de votre bonne humeur et de votre soutien sans faille.

À Mahé. Tu m'as appris à voir le monde différemment, ta tolérance et ton ouverture d'esprit ont chamboulé ma vie.

À mes Marseillais, Howard, Antoine, Sidney, Terence, Krom, Zak.
À un été illimité, à nos soirées sans fin, une seule lettre suffit. Vous êtes le S.

À mes Bretons exilés, Laura & Yann avec qui je me languis de (re)découvrir l'humanitaire qui m'a toujours appelé.

À mes compagnons de périple, Julia, Mèl, Istvan, Gildas, Quentin, John, Couvreur, Thibault... à nos plan Luherne, à nos galères passées et à toutes celles qui viendront.

À mes Mismatch, à Jess, T, Jibs, Nath et Nass. À nos mismatch, nos Jam, nos répèt, nos réglages, nos solos, nos concerts... À ma plus belle histoire musicale, merci.

À Pierre,

À nos lever de soleil à Bicyclette sur le canal de l'Ourcq, notre session surf à Quiberon, nos Blackjack à Houlgate, notre baume du Tigre à Siem Reap, notre partie de billard à Port St John, à notre amitié faite pour durer.
Ta personnalité à valeur d'exemplarité pour moi.

À ma Famille

À mes oncles et tantes, merci pour votre présence et vos attentions depuis toutes ces années. À ceux présents dans les grands moments, merci.

À mes grands-mères, que la force de l'âge retient trop loin d'ici. À votre amour depuis le commencement, pour votre gentillesse et votre patience, merci.

À mes grands-pères, qui ne sont plus là pour partager ce moment avec moi. J'espère que de là-haut vous êtes fiers du chemin parcouru

À mes parents, qui ont rapidement compris que le calme et la rigueur ne seraient pas de mes meilleurs atouts. Eux grâce à qui j'ai appris le sens du travail et de la persévérance, que ce soit dans les études ou dans le sport. Voyez en ma réussite l'aboutissement d'une éducation dont je suis fier.

A ma mère, qui es une maman formidable.

A mon père, qui seras toujours mon exemple.
Je vous aime

À Virginie, car tu as toujours été une meilleure grande sœur que j'ai été un petit frère. Ta gentillesse et ton altruisme sont une source d'inspiration de tous les instants. J'espère avoir l'occasion de te rendre un jour le centième de ce que tu m'apporte...

A Kim, la plus belle pièce rapportée de notre famille.

Sommaire :

INTRODUCTION	2
MATERIEL ET METHODES	5
RESULTATS	7
DISCUSSION	10
CONCLUSION	13
ANNEXES	14
REFERENCES	23

Introduction :

Autrefois, les infections sexuellement transmissibles (IST) portaient le nom de maladies vénériennes, provenant de Vénus, déesse de l'amour dans la mythologie romaine. Le terme fut remplacé par celui de maladies sexuellement transmissibles (MST) avant d'être progressivement remplacé par celui d'IST au début du XXI^{ème} siècle, du fait que certaines de ces infections sont asymptomatiques. Ces IST représentent un important problème de santé publique dans le monde malgré le fait que la plupart peuvent être diagnostiquées et traitées facilement si prises en charge précocement.

Parmi les plus fréquentes en France, les IST à *Chlamydiae trachomatis* et *Neisseria gonorrhoeae* sont particulièrement redoutées en raison des complications graves qu'elles peuvent entraîner telles que la maladie pelvienne inflammatoire (MPI), les grossesses extra utérine, les périhépatites secondaires, l'arthrite réactionnelle et la stérilité à plus long terme (2,3,11,13). En effet, le taux d'infertilité rapporté après un épisode de MPI se rapproche de 10% dans certaines études, ce qui fait de l'infection à Chlamydia la principale étiologie évitable d'infertilité tubaire (12). L'émergence de souches résistantes et l'existence d'échecs de traitement des infections gonococciques font parties des complications émergentes de ces IST (14,15).

Les manifestations cliniques sont extrêmement variables et peu spécifiques (3). Entre 70 et 95% des femmes et 50% des hommes porteurs d'une infection ne présentent aucun symptôme alors que leur taux de transmission peut atteindre jusqu'à 70% lors d'un rapport sexuel non protégé (2-4,6). Des échantillons aléatoires de la population européennes ont retrouvé une prévalence à Chlamydiae variant de 3.5 à 7% chez les moins de 26 ans avec une vie sexuelle active (2,3). En découle une importante augmentation de l'incidence de ces infections, pareillement aux syphilis précoces et infections à gonocoques dans la population Française selon un recensement de l'Institut de Veille Sanitaire réalisé en 2015 (1).

Les facteurs de risques sexuels pour les IST incluent les nouveaux partenaires sexuels, un cas antérieur d'IST ainsi qu'une utilisation incohérente et insuffisante du préservatif malgré des décennies de sensibilisation (7). Les IST concernent tout particulièrement les adolescents et les jeunes adultes avec des taux d'infection plus élevés parmi les personnes âgées de 15 à 24 ans (6).

Parmi les facteurs empêchant les jeunes de se protéger, on retiendra le manque de connaissances sur la prévalence des IST, la nature asymptomatique de l'infection, la confusion entre contraception et protection contre les IST (8,9).

Le dépistage des IST est réalisé dans différentes situations. Il est évident lorsque les patients se présentent pour une relation sexuelle non protégée ou une pathologie génitale. La difficulté du diagnostic réside dans le dépistage précoce des consultants asymptomatiques selon certaines situations de recours aux soins. Celui-ci est indispensable pour interrompre la transmission et la prévalence des IST. Il doit être accompagné d'un dépistage de toutes les IST, d'un dépistage des partenaires et suivi d'un traitement rapide (3,5).

Le haut degré de corrélation entre ces infections et les abus sexuels pose chez les adolescents la question au-delà du traitement médical, de l'évaluation et de la prise en charge du traumatisme psychique et de ses conséquences futures. L'expérience d'un abus sexuel au cours de l'enfance prédispose à une plus grande vulnérabilité sur le plan sexuel au cours de l'adolescence (10,16). Les abus sexuels ont été associés à des débuts sexuels précoces, un nombre croissant de partenaires sexuels, des rapports non protégés, la consommation d'alcool et de drogues pendant les rapports sexuels et les tentatives de suicide pouvant atteindre 8,4% dans certaines études (17-19).

Un traitement contraceptif d'urgence est proposé lorsqu'un patient exposé à un risque sexuel est examiné dans les 72h suivant le rapport. Une trithérapie prophylactique contre le VIH doit être initiée, la vaccination contre l'hépatite B, l'injection d'immunoglobulines anti-HBs doit être envisagée pour les hommes et les femmes non vaccinés, et le vaccin contre le Papillomavirus humain doit être proposé aux candidats et aux candidates dont l'âge le justifie. L'antibiothérapie prophylactique quant à elle, n'est pas recommandée en l'absence d'antibiotique unique efficace contre tous les agents bactériens incriminés et du fait qu'un traitement initié précocement après diagnostic permette d'éviter les séquelles (20). L'indication d'une hospitalisation est à évaluer au cas par cas et peut répondre à d'autres impératifs, notamment du fait de réactions émotionnelles très vives de la part de la victime ou de son entourage et la nécessité d'identification de l'agresseur (22).

La prise en charge nécessite la collaboration des médecins généralistes, pédiatres, gynécologues, pédopsychiatres, infectiologues, des laboratoires d'analyses biologiques, et des autorités médico-sociales et judiciaires de protection de l'enfance, mais aussi des centres de dépistage anonyme, des plannings familiaux, des pharmaciens (21). Le suivi permet de dépister les complications médicales et d'évaluer le retentissement psychologique marqué parfois par la survenue d'un état de stress post-traumatique à distance des faits (22).

L'objectif de cette étude est de comparer deux populations de patients mineurs ayant eu des prélèvements positifs et négatifs concernant les IST afin de rechercher des facteurs de risque d'IST, mais aussi d'évaluer la démarche diagnostique et thérapeutique au sein de ces deux populations. Cette étude vise ainsi à faire un état des lieux de nos pratiques actuelles en termes de diagnostic et de prise en charge des IST de l'adolescent afin d'essayer de les améliorer.

Matériel et Méthodes :

Cette étude visait à décrire l'incidence de ces IST parmi une cohorte monocentrique d'adolescents dans différents services de l'AP-HM à Marseille, au cours des 7 dernières années, de 2013 à 2019. Elle s'intéressait plus spécifiquement à décrire les modes de dépistage, la présentation clinique, la prise en charge diagnostique et thérapeutique en les comparant avec une cohorte de patients non infectés dépistés pour ces mêmes IST

Les Hôpitaux Marseillais concernés étaient les suivants : l'Hôpital de la Timone, L'Hôpital Nord, l'Hôpital de la Conception, l'Hôpital de Sainte-Marguerite et l'Hôpital de la Prison des Baumettes.

Les patients inclus étaient les patients mineurs chez qui un bilan à la recherche d'IST a été réalisé sur échantillon de sang, prélèvement urinaire, vaginal ou bien rectal entre 2013 et 2019, dans le laboratoire de microbiologie de l'Institut Hospitalo-Universitaire (IHU) Méditerranée infection, à Marseille. Les IST recherchées par PCR et / ou sérologies concernaient les germes suivants : *Chlamydiae trachomatis*, *Neisseria gonorrhoeae*, *Mycoplasma genitalium*, *Trichomonas vaginalis*, *Treponema pallidum*, ainsi que les virus de l'hépatite B, de l'hépatite C et du VIH. La syphilis (*Treponema pallidum*) était la seule IST pour laquelle ont été sélectionnées les prélèvements de type sérologies et PCR. Ces données ont été extraites à partir du logiciel nextlab.

Ont été exclus : les patients majeurs, ceux ayant une IST congénitale ou néonatale, ceux ayant eu un prélèvement ORL, pneumologique, LCR, ophtalmique, cutané ou d'origine indéterminée. Ont aussi été exclus les patients pour lesquelles la seule IST positive était une syphilis d'immunité acquise.

Les critères d'évaluation étaient les suivants : Motifs de consultation, lieux de prise en charge, examens cliniques, bilans sanguins, imageries complémentaires et prise en charge thérapeutique. Ils ont pu être recueillis grâce à la consultation des dossiers patients informatisés via le logiciel DPI-Axigate.

Chacun des patients positifs à un test IST inclus au sein de notre étude était apparié selon son âge, son sexe et lieu de consultation à 2 patients négatifs pour le même test IST. Tous les patients ont été anonymisé dès leur inclusion ou leur appariement.

Aspects légaux et éthiques

Une demande de dérogation concernant l'information des patients mineurs et de leurs représentants légaux a été réalisé dans un contexte où ces infections sont souvent ignorées des familles des patients et patientes. Cette étude a été qualifiée par la CNIL locale de recherche n'impliquant pas la personne humaine et l'investigateur a été mandaté par écrit par chaque chef de services concernés par l'étude (n° 2019-143).

Sur le plan éthique, un accord du comité d'éthique de l'Institut Hospitalo-Universitaire (IHU) Méditerranée infection a été obtenu (n°2019-010).

Statistiques

Compte-tenu de la nécessité de comparer deux groupes et de leurs effectifs, le test du Chi2 et le test exact de Fischer ont été utilisés pour l'analyse statistique des données qualitatives. Pour les données quantitatives, le test de Mann-Whitney et le test t de Student ont été utilisés. La significativité était définie par $p < 0,05$

Résultats :

Entre janvier 2013 et mars 2019, sur les 8526 Bilans réalisés chez 4188 patients, 252 ont été exclus, 120 patients ayant une IST diagnostiquée ont été inclus au sein de notre étude (Figure 1).

Description clinico-biologique des 120 cas de patients avec un test IST positif :

L'âge moyen des patients inclus était de 16.22 ans, la population étudiée étaient composée de 77.5% (n=93) de femmes. Les lieux de consultation les plus fréquents étaient les services de gynécologie et de Pédiatrie (urgences, consultations, services) : respectivement 33.3%(n=40) et 30.0% (n=36). (Tableau 1)

Le motif le plus fréquent de consultation retrouvé était la présence de douleurs abdominales (15.8%, n=19), suivi des violences sexuelles (9.1%, n=11) et des motifs psychiatriques telle que les idées noires ou les tentatives de suicide (5%, n=6).

Parmi les éléments de l'anamnèse on retrouvait 64.4% (n=29/45 patients pour lesquels la donnée était disponible) de patients avec des antécédents psychiatriques dont 31.1%(n=14) avec des antécédents de tentative de suicide. La moitié des patients étaient des fugueurs connus, 86,2%(n=50) avaient une consommation de tabac active et 65.2% (n=30) avaient une consommation de cannabis régulière. Seulement 18.7%(n=9) des patients utilisaient un moyen de contraception et 31.9%(n=15) étaient victimes d'abus sexuel. (Tableau 2)

Les éléments les plus fréquents retrouvés à l'examen clinique étaient les douleurs abdominales (56.9%, n=33), la présence d'un écoulement vaginal (33.3%, n=19), la fièvre (21.4%, n=12) l'asthénie (18.2%, n=10) et la fugue du service de consultation ou d'hospitalisation (17.6%, n=9). (Tableau 3)

Les IST les plus fréquentes étaient celles à chlamydia (67.5%, n=77) et à gonocoque (29%, n=34) avec un examen réalisé chez 95% (n=114) des patients. La recherche de Mycoplasme était réalisée chez 78.3%(n=94) des patients avec un taux de positivité à 23.4% (n=22). La recherche de syphilis était réalisée chez 62.5% (n=75) des patients, 13 cas sont revenus positifs (17.3%) dont 8 étaient des immunités anciennes

découvertes dans un contexte d'autres IST positives. Les recherches d'hépatites et de VIH étaient plus fréquentes dans le groupe apparié, dont le bilan IST était négatif. (Figure 2)

Seulement 1 patiente avait une sérologie VIH positive. C'était une patiente de 17,8 ans avec un VIH congénital connu et suivi régulièrement, inclus pour un test positif à chlamydia.

Le bilan des IST était complet pour seulement 60.8% (n=73) des patients. (Tableau 4)

Le dosage des β HCG était réalisé chez 39% (n=30) des patientes ayant un diagnostic positif d'IST. Un syndrome inflammatoire était présent avec une CRP moyenne à 40.4 mg/L. L'hémogramme ne présentait en général pas d'anomalie avec une moyenne d'hémoglobine à 12.23 g/Dl et une moyenne des leucocytes à 9.8 G/L.

Une Infection génitale haute de type salpingite ou abcès a été diagnostiquée dans 31.6% des cas alors que dans 41.1% des cas le portage était asymptomatique. (Tableau 5)

68% (n=30) des hospitalisations étaient réalisées par des services de pédiatrie, contre 27% (n=12) par des services de gynécologie. La durée moyenne d'hospitalisation était de 5.95 jours.

Concernant la prise en charge thérapeutique, la majorité des patients recevaient une antibiothérapie adaptée (83.3%, n=45). La trithérapie et la contraception d'urgences étaient beaucoup moins fréquentes (respectivement 25.0%, n=12 et 21.7%, n=10).

Le suivi des IST telles que le VIH et le VHB était réalisés dans plus de 43% des cas et plus de la moitié des patients inclus bénéficiaient d'un suivi psychiatrique (52.9%, n=27). (Tableau 6)

A noter que 19.1% (n=13) des patients ont reçu une chirurgie dont 4 étaient pour raison infectieuses et 6 pour des IVG.

Aucun décès n'a été observé dans les suites de la prise en charge de ces IST. (Tableau 7)

Comparaison des 2 groupes appariés : IST positive versus IST négative :

Il n'y avait pas de différence significative entre les deux groupes pour les données démographiques. (Tableau 1)

En analyse univariée, pour les données de l'anamnèse, les deux groupes différaient par leur lieu de résidence avec un risque significatif d'avoir une IST positive en résidant dans un foyer ou une famille d'accueil (respectivement $p= 0.034$ et $p= 0.04$).

Sur le plan clinique, la présence d'un écoulement vaginal étaient significativement plus élevées dans le groupe IST positive ($p= 0.006$).

Le bilan IST différait par le fait qu'il était significativement plus complet lorsqu'une IST était diagnostiquée ($p= 0.001$) et l'échographie abdominale était réalisée plus fréquemment chez ces patients($p=0.019$) .

Concernant la prise en charge des patients, la durée d'hospitalisation différait de manière significative en univarié entre les deux groupes avec une moyenne de 5.95 jours pour le groupe IST positive contre 3.7 jours pour le groupe apparié ($p= 0.002$).

La prise en charge différait uniquement par la réalisation d'une antibiothérapie plus fréquente dans le groupe d'IST positive ($p= 0.012$).

Il n'y avait pas de différence significative concernant les complications au sein des 2 groupes.

Concernant l'analyse multivariée, les critères suivants ont été ajustés : Hospitalisation, Bilan IST complet avec écoulement génital puis résidence en foyer (indépendamment). Une fois ajusté, il en ressort que le fait de résider dans un foyer ou d'avoir un écoulement génital restent des critères significatifs pour suspecter une IST chez un patient mineur. (Tableau 8)

Discussion :

Notre étude rapporte une cohorte de 120 patients mineurs issus de la ville de Marseille avec un prélèvement d'infection sexuellement transmissible positif comparée à une série de 240 patients mineurs, issus de la même localisation, et ayant eu une recherche d'IST négative.

Les principaux critères différenciant les 2 groupes en analyse multivariée étaient le fait de vivre en foyer ou d'avoir un écoulement génital.

Aspect clinique : La population de notre cohorte était en majorité féminine, que les bilans soient positifs ou négatifs. Deux tiers de la population masculine étaient diagnostiqués sur des dépistages réalisés en prison, ce qui peut traduire le manque de dépistage des IST chez les hommes dans l'adolescence.

Notre série comportait de nombreuses données manquantes, principalement sur le plan clinique. Cependant, de nombreux patients présentaient une vulnérabilité liée à un contexte psycho-social difficile avec des antécédents psychiatriques et des parents biologiques absents. Une importante consommation de toxiques était notable dans les deux groupes de notre étude. La contraception au sein de notre série était nettement inférieure à l'activité sexuelle déclarée (18.7% versus 94.1%). Le temps de consultation après apparition des premiers symptômes était supérieur à 2 semaines, ce qui témoigne de la méconnaissance des IST au sein de cette population.

La présentation clinique était très variable et seule la douleur abdominale était présente dans plus de la moitié des cas. L'écoulement vaginal orientant le praticien vers une infection des organes génitaux était présent dans seulement 1/3 des cas, rendant le diagnostic difficile sur l'examen clinique seul.

Aspect biologique : En ce qui concerne l'affirmation du diagnostic, la CRP était d'application limitée car souvent normale chez les patients avec une IST positive.

L'hémogramme n'apportait pas de différence quant à la population générale du même âge (normes issues de l'Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé (ANAES), Septembre 1997). La recherche d'une grossesse était réalisée dans moins de la moitié des cas chez des patientes avec une vie sexuelle active et une IST positive, ce qui met en avant le manque de réalisation de cet examen, principalement

dans les services de pédiatrie. Les échographies abdominales étaient réalisées chez 55.7% des patientes avec une IST positive, alors que cet examen non invasif permet d'éliminer des complications comme un abcès annexiel dans le cas d'IGH et devrait être plus systématique (23). Cependant, le faible nombre d'échographies anormales et leur interprétation rend discutable sa réalisation systématique.

Un tiers des patients présentaient une co-infection associée à leur IST, les 2 plus fréquentes étaient les infections fongiques et la gale, témoignant de la condition d'hygiène précaire de notre population (24). L'infection à *Gardnerella vaginalis*, dont les facteurs de risque en commun avec les IST sont nombreux, était présente chez 50% des patientes ayant eu un prélèvement bactériologique, dans un contexte d'IST positive (25).

A noter que lors de la réalisation des bilans d'IST, seulement 60.8% était complet.

De nombreux bilans étaient complétés en milieu hospitalier lors du diagnostic positif de l'un d'eux alors que certains bilans étaient prescrits pour être complétés en externe. La recherche d'hépatite et de VIH était plus importante dans le groupe apparié, traduisant malgré tout, un complément de bilan IST insuffisant chez les patients positifs à une IST.

Une majorité d'infection à Chlamydia a été retrouvée au sein de notre étude, ce qui concorde avec la littérature dans la population générale. (1)

Le faible taux de prévalence de la syphilis est probablement lié au faible effectif de notre cohorte et l'absence de dépistage positif d'hépatite B et C fait discuter le risque de contamination par voie sexuelle, probablement moindre que pour les infections bactériennes. Cependant, il est possible que ces infections dont la morbi-mortalité est plus élevée soient moins présentes dans la population pédiatrique.

Prise en charge : La prise en charge des IST par antibiothérapie était incomplète au sein de notre étude. Pour 17% des patients de notre étude, les résultats des prélèvements réalisés n'ont pas été récupéré ou n'ont pas été traités lors des éventuelles consultations ultérieures.

Ce qui pose la question de la récupération des résultats positifs et de la prise en charge ultérieure des patients (rappels, manque de traçabilité, perdus de vue).

Les thérapeutiques de contraception d'urgence, de vaccination VHB, d'IG HBs et de trithérapie étaient principalement prescrites lors des abus sexuels au sein de notre série. Dans ce groupe, 65.0% des patients ont reçu une vaccination VHB et/ ou l'administration d'immunoglobuline anti hépatite B. La contraception d'urgence était prescrite dans 80% des cas et la trithérapie était systématique.

Le taux de suivi sérologique et psychiatrique met en avant la nécessité d'améliorer nos pratiques concernant la prise en charge multidisciplinaire des patients diagnostiqué d'une IST, et ce, surtout en l'absence de trithérapie. Se pose aussi la question de recommander la vaccination des adolescents face au papillomavirus humain, responsable de cancers du pharynx, du col de l'utérus et de l'anus, dont ils sont vecteurs et dont les facteurs de risques sont communs à l'ensemble de la population ayant une vie sexuelle active.

Morbidité :

Au sein de notre population, il n'y a pas eu de morbidité importante en dehors de séquelles psychologiques et des chirurgies dont la majorité étaient liées à des abcès ou des IVG (> 80%).

Une évaluation ultérieure de ces populations pédiatriques permettrait de mettre en avant la similitude avec la littérature des complications à plus long terme dans la population pédiatrique. (3)

Le pronostic des IST dépend de la sévérité des symptômes. Même si l'évolution vers un rétablissement *ad integrum* est la règle dans la majorité des cas, il existe des complications telles que les grossesses extra-utérines, les périhépatites secondaires, l'arthrite réactionnelle (3), Les complications à plus long terme tel que la MPI et la stérilité sont plus difficiles à évaluer en raison du manque de recul de notre étude.

Limites :

Le taux de portage asymptomatique était plus faible au sein de notre étude que dans la population générale (1), ce qui laisse soupçonner un retard de dépistage ou de consultation chez les patients mineurs. Cependant, notre étude n'était pas réalisée dans le cadre d'un dépistage systématique, donc concernait des patients plus souvent symptomatiques.

Au sein de notre série, le manque de données cliniques ne permet pas de définir de manière significative les facteurs de risque d'IST entre les 2 populations comparées. Cependant, l'analyse en multivariée des patients résidants en foyer ou présentant un écoulement dans un contexte d'hospitalisation permet d'orienter vers la nécessité de réalisation d'un dépistage dans cette population.

Conclusion :

Les infections sexuellement transmissibles sont des pathologies fréquentes et peu recherchées dans la population pédiatrique du fait du tabou autour de la sexualité dans cette tranche d'âge. Leur présentation clinique est variable et peu spécifique rendant leur diagnostic difficile.

Le dépistage dans la population masculine est très rare, notamment dans les services de pédiatrie et souvent incomplet pour l'ensemble des patients mineurs.

L'hospitalisation ou le suivi rapproché en consultation chez les mineurs présentant un résultat positif pour une IST semble nécessaire afin de rechercher les co-infections et les complications des IST, de mettre en place un traitement du/des partenaires, un suivi clinique, biologique ultérieur, ainsi qu'un soutien psychologique, afin notamment de mener une politique de prévention secondaire. Les disparités de prise en charge selon les différents services consultés devraient à l'avenir être harmonisées.

Malgré les efforts réalisés depuis une vingtaine d'année pour la prévention primaire, de nombreuses études montrent une méconnaissance de la différence entre contraception et protection contre les IST. La recrudescence des IST chez les adolescents et dans la population générale doit alerter et remettre en question notre mode d'éducation actuel.

Annexes :

	Patient avec IST + (n=120)	Patient avec IST – (n=239)*
Age moyen	16,22	16,1
Age médian	16,43	16,3
Ecart-type	1.32	1.28
Sex-ratio	0,29	0,29
Lieu de consultation :		
Gynécologie	33,3% (40)	33,1% (79)
Planning familial	10% (12)	10% (24)
Pédiatrie	30,0% (36)	30,1% (72)
Prison	15,8% (19)	15,9% (38)
Service d'adulte	9,2% (11)	9,2 % (22)
Consultation migrant	1,7% (2)	1,7% (4)

**Chaque patient avec un bilan IST positif a été apparié avec 2 patients avec un bilan IST négatif selon les critères d'âge et de lieu de consultation, excepté un, apparié avec un seul patient.*

Tableau 1 : Données démographiques

	Patient avec IST +	Patient avec IST -	OR univarié [IC95%]	p univarié
<u>Motif de consultation</u>				
Douleurs abdominales	15.8% (19)	8.4% (20)	2.05 [0.99-4.26]	0.076
TS	3.3% (4)	3.3% (8)	0.54 [0.13-2.21]	0.389
Motif psychiatrique	5% (6)	2.5% (6)	0.91 [0.24-3.41]	0.855
Dépistage	7.5% (9)	19.6% (47)	0 [0-]	0.989
Agression Sexuelle	9.1% (11)	8.8% (21)	0.6 [0.23-1.56]	0.293
Ecoulement génital	2.5% (3)	1.3% (3)	1.17 [0.22-6.24]	0.858
Motif gynécologique	3.3% (4)	2.5% (6)	0.71 [0.16-3.08]	0.645
Autres	9.1% (11)	9.2% (22)	0.58 [0.19-1.74]	0.332
Inconnus	44.4% (53)	44.4% (106)	0.4 [0.19-0.84]	0.99
<u>Anamnèse :</u>				
Antcd Psy	64.4% (29)	47.4% (37)	1.96 [0.71-5.43]	0.193
Antcd TS	31.1% (14)	29.7% (19)	0.67 [0.24-1.88]	0.448
Fugueur	44.4% (24)	30.8% (21)	1.05 [0.37-2.94]	0.93
Migrant	12.3% (7)	23.2% (16)	0.63 [0.21-1.91]	0.417
Résidant en foyer	50.0% (28)	22.0% (17)	2.85 [1.08-7.52]	0.034
Famille d'accueil	17.0% (8)	1.6% (1)	9.29 [1.1-78.24]	0.04
Conso de tabac	86.2% (50)	84.6% (44)	1.32 [0.22-8]	0.764
Conso d'Alcool	63.2% (24)	57.7% (15)	1.62 [0.14-18.3]	0.697
Conso de cannabis	65.2% (30)	68.7% (22)	1 [0.26-3.79]	0.99
Prostitution	10.5% (4)	9.1% (3)	0.84 [0.12-6.12]	0.866
Contraception	18.7% (9)	9.1% (4)	4.7 [0.52-42.78]	0.169
Abus sexuel	31.9% (15)	31.2% (15)	0.74 [0.2-2.78]	0.656

Tableau 2 : Données cliniques

	Patient avec IST +	Patient avec IST -	OR univarié [IC95%]	p univarié
Asthénie	18.2% (10)	18.3% (15)	1.46 [0.51-4.13]	0.478
Anorexie	10.5% (6)	6.2% (5)	7.36 [0.84-64.09]	0.07
Fièvre	21.4% (12)	8.5% (7)	3.76 [0.74-199.2]	0.111
Douleurs abdominales	56.9% (33)	47.0% (39)	1.69 [0.73-3.9]	0.219
Brûlures mictionnelles	10.5% (6)	9.3% (4)	2.39 [0.56-10.22]	0.239
Prurit	9.1% (5)	4.0% (3)	1.5 [0.25-8.98]	0.657
Écoulement génital	33.3% (19)	15.0% (12)	2.83 [1.15-7.10]	0.006
Saignement	7.0% (4)	5.3% (4)	0.39 [0.04-3.78]	0.415
Violence	3.7% (2)	2.2% (1)	1 [0.06-15.99]	0.99
Fugue du service	17.6% (9)	11.5% (7)	1.09 [0.27-4.39]	0.906

Tableau 3 : Données cliniques

	Patient avec IST +	Patient avec IST -	p multivarié
<u>Bilan IST</u>			
<i>Chlamydia trachomatis</i> (Positivité)	67.5% (77)	0% (0)	
<i>Chlamydia Trachomatis</i> (Réalisation)	95% (114)	56.9% (136)	
<i>Neisseria Gonorrhoeae</i> (P)	29.8% (34)	0% (0)	
<i>Neisseria Gonorrhoeae</i> (R)	95% (114)	54.8% (131)	
Mycoplasme (P)	23.4% (22)	0% (0)	
Mycoplasme (R)	78.3% (94)	52.7% (116)	
<i>Trichomonas Vaginalis</i> (P)	6.4% (7)	0% (0)	
<i>Trichomonas Vaginalis</i> (R)	92.5% (111)	48.5% (126)	
Syphilis (<i>treponema pallidum</i>) (P)	17.3% (13)	0% (0)	
Syphilis (<i>treponema pallidum</i>) (R)	62.5% (75)	70.7% (169)	
Immunité acquise	72.7% (8)	0% (0)	
VHB (P)	0% (0)	0% (0)	
VHB (R)	65% (78)	69.9% (167)	
VHC (P)	0% (0)	0% (0)	
VHC (R)	65% (78)	69.9% (167)	
VIH (P)	1.3% (1)	0% (0)	
VIH (R)	65% (78)	69.9% (167)	
Gardnerella V (P)	50% (24)	6.7% (6)	
Gardnerella V (R)	51.6% (48)	37.2% (89)	
<u>Bilan complet :</u>	60.8% (73)	25.2% (60)	0.001

Tableau 4 : Bilans IST réalisés

	Patient avec IST +	Patient avec IST -	OR univarié [IC95%]	p univarié
Examens complémentaires :				
βHCG	39.0% (30)	31.5% (46)	1.47 [0.622-3.47]	0.380
Hémoglobine en g/dL (moy)	12.23	13.0	4.94 [0.0915-1.3085]	0.038
Hémoglobine en g/dL(méd)	12.5	13.0		0.635
GB en G/L (moy)	9.8	9.3	1 [0.94-1.07]	0.998
GB en G/L (méd)	8	8.8		0.506
CRP en mg/L (moy)	40.4	23.6	1 [0.99-1.01]	0.914
CRP en mg/L (méd)	13	0		0.063
Echo abdominale	55.7% (34)	35.9% (28)	2,25 [1,07-4,73]	0.019
Autre imagerie	30.4% (17)	42.0% (29)	0.96 [0.36-2.57]	0.933
Co-infection	31.0% (22)	45.1% (41)	0.7 [0.31-1.57]	0.382
Infection urinaire	15.7% (8)	26.2% (11)	0.22 [0.02-1.89]	0.168
Portage asymptomatique				
IGH	41.1% (23)	0% (0)	0 [0-.]	0.001
IGH	31.6% (18)	3.2% (1)	2,4 [0.49-15,45]	0.002

Tableau 5 : Données paracliniques

	Patient avec IST +	Patient avec IST -	OR univarié [IC95%]	p univarié
Hospitalisation	36.6% (44)	18.8% (45)	2,49 [1,48-4,21]	0.001
Hospit en jours (moy)	5.95 (1-21jrs)	3.7 (1-10jrs)	[1.7689-2.7311]	0.002
Antibiothérapie	83.3% (45)	69.6% (19)	7,63 [2,80-21,59]	0.012
Trithérapie	25.0% (12)	29.8% (14)	1.11 [0.36-3.5]	0.846
Contraception d'urgence	21.7% (10)	25% (10)	1.36 [0.41-4.51]	0.613
Rappel VHB	18.6% (8)	22.5% (9)	0.6 [0.14-2.51]	0.484
IG HBs	17.5% (7)	8.1% (3)	0.6 [0.14-2.51]	0.571
Suivi hépatites	43.2% (19)	34.9% (15)	1.28 [0.39-4.21]	0.687
Suivi VIH	43.2% (19)	34.9% (15)	1.28 [0.39-4.21]	0.687
Suivi psychiatrique	52.9% (27)	65.2% (30)	1.47 [0.33-6.67]	0.614

Tableau 6 : Prise en charge

	Patient avec IST +	Patient avec IST -	OR univarié [IC95%]	p univarié
Chirurgie	19.1% (13)	15.4	1 [0.06-15.99]	0.99
Séquelles	18.9% (10)	16.7% (1)	1,16 [0,23-60,41]	0.895
Décès	0% (0)	0% (0)		1

Tableau 7 : Complications

	Patient avec IST +	Patient avec IST -	OR univarié [IC95%]	p univarié	OR multivarié [IC95%]	p multivarié	OR multivarié* [IC95%]	p multivarié*
Hospit	36.6% (44)	18.8% (45)	2,49 [1,48-4,21]	0.001	0.77 [0.18-3.25]	0,728	1.12 [0.20-6.15]	0,899
Bilan complet	60.8% (73)	25.2% (60)	4.6 [2.81-7.57]	0.001	11.8 [3.03-45.97]	0.0001	45.06 [5.2-390.4]	0,001
Ecoulement génital	33.3% (19)	15.0% (12)	2.83 [1.15-7.10]	0.006	4.84 [1.2-19.4]	0,026		
Foyer	50% (28)	22.0% (17)	2.85 [1.08-7.52]	0.034			6.65 [1.31-33.80]	0,022

Tableau 8 : Analyse multivariée

FLOWCHART (figure 1):

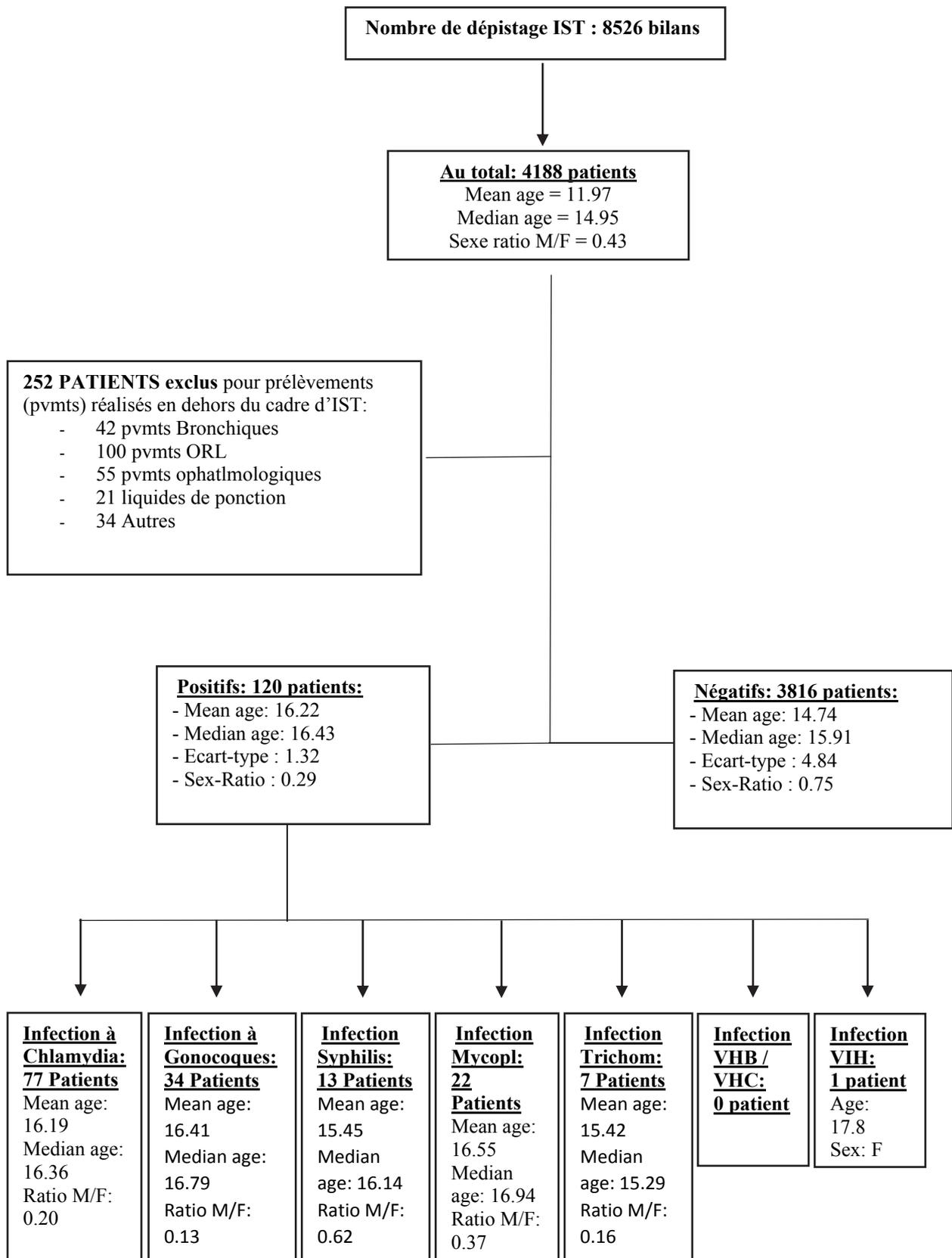
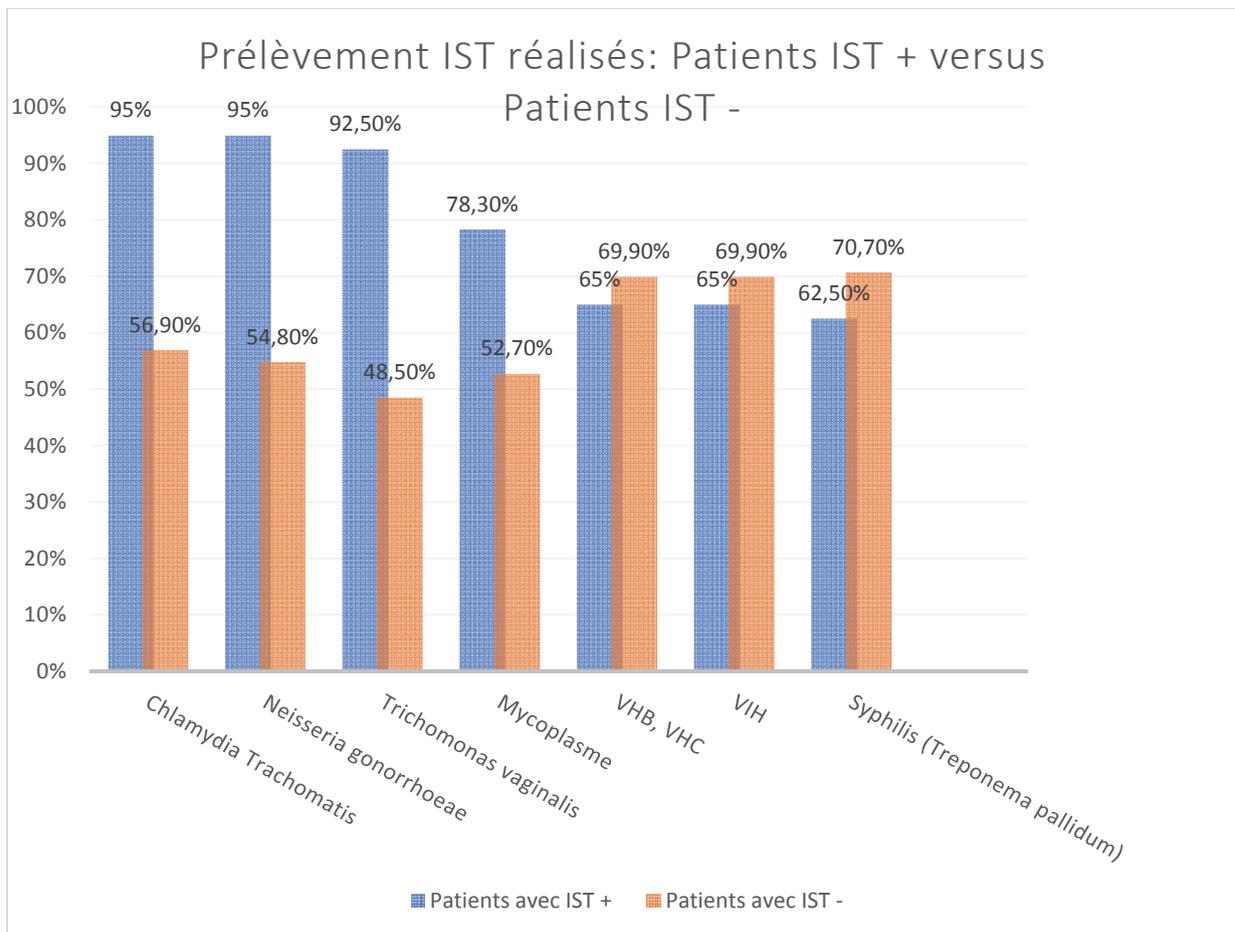


Figure 2 :



Références :

1. Ngangro NN, Velter A, Lydie N, Lot F. Authors' response: Prevention of bacterial sexually transmitted infections (STI) in France: a comprehensive approach. *Eurosurveillance*. 21 mars 2019;24(12)
2. Notter J, Frey Tirri B, Bally F, Aebi Popp K, Michal Y, Nadal D, et al. Infections sexuellement transmissibles à *Chlamydia trachomatis*. *Swiss Med Forum*. 23 août 2017; 17:705-11.
3. Wiesenfeld HC. Screening for *Chlamydia trachomatis* Infections in Women. *N Engl J Med*. 23 févr 2017; 376(8):765-73.
4. Bernier C, Coste M, Bonnet B. Infections à *Chlamydia trachomatis* : faut-il dépister les hommes asymptomatiques ? *Annales de Dermatologie et de Vénérologie*, déc 2012. Volume 139, n° 12S pages B100-B101
5. Al-Sweih NA, Al-Fadli AH, Omu AE, Rotimi VO. Prevalence of *Chlamydia trachomatis*, *Mycoplasma hominis*, *Mycoplasma genitalium*, and *Ureaplasma urealyticum* Infections and Seminal Quality in Infertile and Fertile Men in Kuwait. *J Androl*. 2012;33(6):1323-9.
6. Mrazek JM, Cates W. Interventions to Prevent Sexually Transmitted Infections, Including HIV Infection. *Clin Infect Dis*. 15 déc 2011;53 :S64-78.
7. Flandrin J, Duranteau L. Les infections sexuellement transmissibles des adolescentes : diagnostic, traitement et prévention. *Perfect En Pédiatrie*. 1 déc 2018;1(4):249-56.
8. Bohbot J-M. Infections sexuellement transmissibles. In: Blanc B, Siproudhis L, éditeurs. *Pelvi-périnéologie*. Paris: Springer Paris; 2005
9. van Valkengoed IG, Morré SA, van den Brule AJ, Meijer CJ, Bouter LM, Boeke AJP. Overestimation of complication rates in evaluations of *Chlamydia trachomatis* screening programmes—implications for cost-effectiveness analyses. *Int J Epidemiol*. 1 avr 2004;33(2):416-25.

10. CDC Grand Rounds: Chlamydia Prevention: Challenges and Strategies for Reducing Disease Burden and Sequelae. *Morbidity and mortality weekly Report (MMWR)* April 1, 2011 / 60(12);370-373
11. Boissonneault V, Venne S, Fortin C, Lefebvre B, Blouin K, Trudelle A, et al. Échecs de traitement d'infections à *Neisseria gonorrhoeae* au Québec : résultats préliminaires d'une vigie rehaussée. :1 (Novembre 2014 – Septembre 2017)
12. Dombrowski JC, Pedersen R, Marra CM, Kerani RP, Golden MR. Prevalence Estimates of Complicated Syphilis. *Sex Transm Dis.* déc 2015;42(12): 702.
13. East L, Jackson D, O'Brien L, Peters K. Use of the male condom by heterosexual adolescents and young people: literature review. *J Adv Nurs.* 2007;59(2):103-10.
14. Macmillan S, Walker R, Oloto E, Fitzmaurice A, Templeton A. Ignorance about Chlamydia among sexually active women—a two centre study. *Hum Reprod.* 1 avr 1999;14(4):1131-5.
15. McIlhaney JS. Sexually transmitted infection and teenage sexuality. *Am J Obstet Gynecol.* 1 août 2000;183(2):334-9.
16. van Roode T, Dickson N, Herbison P, Paul C. Child sexual abuse and persistence of risky sexual behaviors and negative sexual outcomes over adulthood: Findings from a birth cohort. *Child Abuse Negl.* 1 mars 2009;33(3):161-72.
17. Olshen E, McVeigh KH, Wunsch-Hitzig RA, Rickert VI. Dating Violence, Sexual Assault, and Suicide Attempts Among Urban Teenagers. *Arch Pediatr Adolesc Med.* 1 juin 2007;161(6):539-45.
18. Richter L, Komárek A, Desmond C, Celentano D, Morin S, Sweat M, et al. Reported Physical and Sexual Abuse in Childhood and Adult HIV Risk Behaviour in Three African Countries: Findings from Project Accept (HPTN-043). *AIDS Behav.* févr 2014;18(2):381-9.

19. Godeau E, Vignes C, Duclos M, Navarro F, Cayla F, Grandjean H. Facteurs associés à une initiation sexuelle précoce chez les filles : données françaises de l'enquête internationale Health Behaviour in School-aged Children (HBSC)/OMS. *Gynécologie Obstétrique Fertil.* 1 févr 2008;36(2):176-82.
20. Welcome to CDC stacks | Sexually transmitted diseases treatment guidelines, 2010 - 6119 | Guidelines and Recommendations.
21. Le médecin face aux agressions sexuelles et au viol Sexual assault and rape are forensic and psychological emergencies - EMC – Médecine. Volume 2, Issue 1, February 2005, Pages 13-23
22. Rey-Salmon C. L'examen de l'enfant et de l'adolescent suspect d'agression sexuelle. *Arch Pédiatrie.* 1 mai 2014;21.
23. Boardman LA, Peipert JF, Brody JM, Cooper AS, Sung J. Endovaginal sonography for the diagnosis of upper genital tract infection. *Obstetrics & Gynecology.* 1 juill 1997;90(1):54-7.
24. Georgijević A, Cjukić-Ivancević S, Bujko M. [Bacterial vaginosis. Epidemiology and risk factors]. *Srp Arh Celok Lek.* 2000;128(1-2):29-33.
25. Heukelbach J, Feldmeier H. Scabies. *The Lancet.* 27 mai 2006;367(9524):1767-74.

SERMENT D'HIPPOCRATE

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Résumé :

Introduction :

Les infections sexuellement transmissibles (IST) représentent un important problème de santé publique malgré le fait que la plupart peuvent être diagnostiquées et traitées facilement. Parmi les plus fréquentes en France, les IST à *Chlamydiae trachomatis* et *Neisseria gonorrhoeae* concernent tout particulièrement les adolescents et les jeunes adultes. L'objectif de cette étude est de comparer deux populations de patients mineurs ayant eu des prélèvements IST positifs et négatifs pour rechercher des facteurs de risque, évaluer la démarche diagnostique et thérapeutique au sein de ces populations.

Matériel et méthode :

Cette étude rétrospective multicentrique vise à décrire l'incidence de ces IST parmi une cohorte monocentrique d'adolescents à Marseille, de 2013 à 2019. Elle décrit les modes de dépistage, la présentation clinique et leur prise en charge en les comparant avec une cohorte appariée pour l'âge, le sexe et le lieu de consultation, de patients non infectés dépistés pour ces mêmes IST.

Résultats :

120 patients ayant une IST diagnostiquée ont été inclus sur les 8526 bilans réalisés chez 4188 patients (69.9% de femmes). L'âge moyen de notre série était de 16.22 ans, composée à 77.5% de femmes. 64.4% des patients avaient des antécédents psychiatriques dont 31.1% avec des antécédents de tentative de suicide. Seulement 60.8% des patients avec une IST positive ont eu un bilan IST complet et le dosage des β HCG était réalisé chez 39% des patientes de ce même groupe.

Concernant l'analyse multivariée, les 2 groupes différaient de manière significative par le fait de résider dans un foyer ($p : 0.034$, OR : 2.85 [IC95%]) ou d'avoir un écoulement génital ($p : 0.006$, OR : 2.83 [IC95%]).

Conclusion :

Les principaux critères significativement au fait d'avoir au moins une IST positive en analyse multivariée étaient le fait de vivre en foyer ou d'avoir un écoulement génital. Le dépistage dans la population masculine est très rare, notamment dans les services de pédiatrie et souvent incomplet pour l'ensemble des patients mineurs.

Mots-clés : Infections sexuellement transmissibles (IST), *Chlamydiae trachomatis*, *Neisseria gonorrhoeae*, Adolescent.