



HAL
open science

L'intérêt de l'acupuncture dans les troubles de la fertilité féminine

Cyrielle Zenir

► **To cite this version:**

Cyrielle Zenir. L'intérêt de l'acupuncture dans les troubles de la fertilité féminine. Sciences du Vivant [q-bio]. 2017. dumas-01905853

HAL Id: dumas-01905853

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01905853v1>

Submitted on 26 Oct 2018

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.

L'intérêt de l'acupuncture dans les troubles de la fertilité féminine.

T H È S E

Présentée et publiquement soutenue devant

LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE MARSEILLE

Le 30 Octobre 2017

Par Madame Cyrielle ZENIR

Née le 9 juillet 1988 à Alger Centre (ALGERIE)

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

D.E.S. de MÉDECINE GÉNÉRALE

Membres du Jury de la Thèse :

Madame le Professeur COURBIERE Blandine

Président

Monsieur le Professeur BOUBLI Léon

Assesseur

Madame le Docteur (MCU-PH) PERRIN Jeanne

Assesseur

Monsieur le Docteur FRECON Aymeric

Directeur

Monsieur le Docteur MESTRALLET Alain

Assesseur

AIX-MARSEILLE UNIVERSITE

Président : Yvon BERLAND

FACULTE DE MEDECINE

Doyen : Georges LEONETTI

Vice-Doyen aux Affaires Générales : Patrick DESSI

Vice-Doyen aux Professions Paramédicales : Philippe BERBIS

Assesseurs :

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

Chargés de mission :

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

Responsable administratif :

- * Déborah ROCCHICCIOLI

Chefs de service :

- * Communication : Laetitia DELOUIS
- * Examens : Marie-Thérèse ZAMMIT
- * Intérieur : Joëlle FAVREGA
- * Maintenance : Philippe KOCK
- * Scolarité : Christine GAUTHIER

DOYENS HONORAIRES

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

PROFESSEURS HONORAIRES

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

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

PROFESSEURS HONORIS CAUSA

1967

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

1974

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

1975

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

1976

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

1977

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

1978

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

1980

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

1981

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

1982

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

1985

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

1986

MM. les
Professeurs E. MIHICH (U.S.A.)

T. MUNSAT (U.S.A.)
LIANA BOLIS (Suisse)
L.P. ROWLAND (U.S.A.)

1987

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

1988

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

1989

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

1990

MM. les
Professeurs J.G. MC LEOD (Australie)
J. PORTER (U.S.A.)

1991

MM. les
Professeurs J. Edward MC DADE (U.S.A.)
W. BURGDORFER (U.S.A.)

1992

MM. les
Professeurs H.G. SCHWARZACHER (Autriche)
D. CARSON (U.S.A.)
T. YAMAMURO (Japon)

1994

MM. les
Professeurs G. KARPATI (Canada)
W.J. KOLFF (U.S.A.)

1995

MM. les
Professeurs D. WALKER (U.S.A.)
M. MULLER (Suisse)
V. BONOMINI (Italie)

1997

MM. les
Professeurs C. DINARELLO (U.S.A.)
D. STULBERG (U.S.A.)
A. MEIKLE DAVISON (Grande-Bretagne)
P.I. BRANEMARK (Suède)

1998

MM. les
Professeurs O. JARDETSKY (U.S.A.)

1999

MM. les
Professeurs

J. BOTELLA LLUSIA (Espagne)
D. COLLEN (Belgique)
S. DIMAURO (U. S. A.)

2000

MM. les
Professeurs

D. SPIEGEL (U. S. A.)
C. R. CONTI (U.S.A.)

2001

MM. les
Professeurs

P-B. BENNET (U. S. A.)
G. HUGUES (Grande Bretagne)
J-J. O'CONNOR (Grande Bretagne)

2002

MM. les
Professeurs

M. ABEDI (Canada)
K. DAI (Chine)

2003

M. le Professeur
Sir

T. MARRIE (Canada)
G.K. RADDI (Grande Bretagne)

2004

M. le Professeur

M. DAKE (U.S.A.)

2005

M. le Professeur

L. CAVALLI-SFORZA (U.S.A.)

2006

M. le Professeur

A. R. CASTANEDA (U.S.A.)

2007

M. le Professeur

S. KAUFMANN (Allemagne)

EMERITAT

2013

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

2014

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

2015

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

2016

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

PROFESSEURS DES UNIVERSITES-PRATICIENS HOSPITALIERS

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

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

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

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

GIRARD Nadine
GIRAUD/CHABROL Brigitte

GONCALVES Anthony
REYNAUD Rachel
RICHARD/LALLEMAND Marie-Aleth
RIDINGS Bernard Surnombre
ROCHE Pierre-Hugues
ROCH Antoine
ROCHWERGER Richard
ROLL Patrice
ROSSI Dominique
ROSSI Pascal
ROUDIER Jean
SALAS Sébastien
SAMBUC Roland
SARLES Jacques
SARLES/PHILIP Nicole

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

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

NAUDIN Jean
NICCOLI/SIRE Patricia
NICOLAS DE LAMBALLERIE
Xavier
TAIEB David
THIRION Xavier
THOMAS Pascal
THUNY Franck
TRIGLIA Jean-Michel
TROPANO Patrick
TSIMARATOS Michel
TURRINI Olivier
VALERO René
VEY Norbert
VIDAL Vincent
VIENS Patrice
VILLANI Patrick
VITON Jean-Michel

VITTON Véronique
VIEHWEGER Heide Elke
VIVIER Eric
XERRI Luc

PROFESSEUR DES UNIVERSITES

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

PROFESSEUR CERTIFIE

BRANDENBURGER Chantal

PRAG

TANTI-HARDOUIN Nicolas

PROFESSEUR ASSOCIE DE MEDECINE GENERALE A MI-TEMPS

FILIPPI Simon

**PROFESSEUR ASSOCIE A TEMPS
PARTIEL**

ALTAVILLA Annagrazia
BURKHART Gary

MAITRE DE CONFERENCES DES UNIVERSITE - PRATICIEN HOSPITALIER

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

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES

(mono-appartenants)

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

MAITRE DE CONFERENCES DES UNIVERSITES DE MEDECINE GENERALE

GENTILE Gaëtan

MAITRES DE CONFERENCES ASSOCIES DE MEDECINE GENERALE à MI-TEMPS

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

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

REVIS Joana

PROFESSEURS ET MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS**PROFESSEURS ASSOCIES, MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES (mono-appartenants)****ANATOMIE 4201**

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

LAGIER Aude (MCU-PH)

THOLLON Lionel (MCF) (60ème section)

ANATOMIE ET CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES 4203

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

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

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

ALBANESE Jacques (PU-PH)
AUFFRAY Jean-Pierre (PU-PH) Surnombre
BRUDER Nicolas (PU-PH)
KERBAUL François (PU-PH)
LEONE Marc (PU-PH)
MARTIN Claude (PU-PH) Surnombre
MICHEL Fabrice (PU-PH)
MICHELET Pierre (PU-PH)
PAUT Olivier (PU-PH)

GUIDON Catherine (MCU-PH)

VELLY Lionel (MCU-PH)

ANTHROPOLOGIE 20

ADALIAN Pascal (PR)

DEGIOANNI/SALLE Anna (MCF)

BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE ; HYGIENE HOSPITALIERE 4501

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

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

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

BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE 4401

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

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

ANGLAIS 11**BIOLOGIE CELLULAIRE 4403**

BRANDENBURGER Chantal (PRCE)

ROLL Patrice (PU-PH)

BURKHART Gary (PAST)

GASTALDI Marguerite (MCU-PH)

KASPI-PEZZOLI Elise (MCU-PH)

LEVY/MOZZICONNACCI Annie (MCU-PH)

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

ROBAGLIA/SCHLUPP Andrée (MCU-PH)

METZLER/GUILLEMAIN Catherine (PU-PH)

PERRIN Jeanne (MCU-PH)

BIOPHYSIQUE ET MEDECINE NUCLEAIRE 4301**CARDIOLOGIE 5102**

GUEDJ Eric (PU-PH)

AVIERINOS Jean-François (PU-PH)

GUYE Maxime (PU-PH)

BONELLO Laurent (PU PH)

MUNDLER Olivier (PU-PH)

BONNET Jean-Louis (PU-PH)

TAIEB David (PU-PH)

CUISSET Thomas (PU-PH)

BELIN Pascal (PR) (69ème section)

DEHARO Jean-Claude (PU-PH)

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

FRAISSE Alain (PU-PH) Disponibilité

CAMMILLERI Serge (MCU-PH)

FRANCESCHI Frédéric (PU-PH)

VION-DURY Jean (MCU-PH)

HABIB Gilbert (PU-PH)

PAGANELLI Franck (PU-PH)

THUNY Franck (PU-PH)

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

CHIRURGIE DIGESTIVE 5202**BIostatistiques, Informatique Médicale
ET Technologies de Communication 4604**

BERDAH Stéphane (PU-PH)

HARDWIGSEN Jean (PU-PH)

LE TREUT Yves-Patrice (PU-PH) Surnombre

SASTRE Bernard (PU-PH) Surnombre

SIELEZNEFF Igor (PU-PH)

CLAVERIE Jean-Michel (PU-PH) Surnombre

BEYER BERJOT Laura (MCU-PH)

GAUDART Jean (PU-PH)

GIORGI Roch (PU-PH)

CHIRURGIE GENERALE 5302

CHAUDET Hervé (MCU-PH)

DELPERO Jean-Robert (PU-PH)

DUFOUR Jean-Charles (MCU-PH)

MOUTARDIER Vincent (PU-PH)

GIUSIANO Bernard (MCU-PH)

SEBAG Frédéric (PU-PH)

MANCINI Julien (MCU-PH)

TURRINI Olivier (PU-PH)

SOULA Gérard (MCU-PH)

ABU ZAINEH Mohammad (MCF) (5ème section)

BEGE Thierry (MCU-PH)

BOYER Sylvie (MCF) (5ème section)

CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE ET TRAUMATOLOGIQUE 5002

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

CANCEROLOGIE ; RADIOTHERAPIE 4702

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

CHIRURGIE 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)
PAULMYER/LACROIX Odile (MCU-PH)

CHIRURGIE INFANTILE 5402

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

CHIRURGIE MAXILLO-FACIALE ET STOMATOLOGIE 5503

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

**CHIRURGIE PLASTIQUE,
RECONSTRUCTRICE ET ESTHETIQUE ; BRÛLOLOGIE 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)
GRIMAUD Jean-Charles (PU-PH)
LAUGIER René (PU-PH)
SEITZ Jean-François (PU-PH)
VITTON Véronique (PU-PH)

GENETIQUE 4704**DERMATOLOGIE - VENEREOLOGIE 5003**

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

GAUDY/MARQUESTE Caroline (MCU-PH)

BEROUD Christophe (PU-PH)

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

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

ZATTARA/CANNONI Hélène (MCU-PH)

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

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

GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE ; GYNECOLOGIE MEDICALE 5403**EPIDEMIOLOGIE, ECONOMIE DE LA SANTE ET PREVENTION 4601**

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

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

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

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

HEMATOLOGIE ; TRANSFUSION 4701

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

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

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

BOUCAULT/GARROUSTE Françoise (MCF) 65ème section)

MEDECINE LEGALE ET DROIT DE LA SANTE 4603

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

MALADIES INFECTIEUSES ; MALADIES TROPICALES 4503

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

BARTOLI Christophe (MCU-PH)

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

LAGIER Jean-Christophe (MCU-PH)
 MILLION Matthieu (MCU-PH)

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

BENSOUSSAN Laurent (PU-PH)
 DELARQUE Alain (PU-PH)

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

 EBBO Mikael (MCU-PH)

VITON Jean-Michel (PU-PH)

MEDECINE ET SANTE AU TRAVAIL 4602

BOTTA Alain (PU-PH) Surnombre
 LEHUCHER/MICHEL Marie-Pascale (PU-PH)

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

GENTILE Gaëtan (MCF Méd. Gén. Temps plein)

NEPHROLOGIE 5203

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

BERLAND Yvon (PU-PH)
 BRUNET Philippe (PU-PH)
 BURTEY Stéphanne (PU-PH)
 DUSSOL Bertrand (PU-PH)
 MOAL Valérie (PU-PH)

 JOURDE CHICHE Noémie (MCU PH)

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

NUTRITION 4404**NEUROCHIRURGIE 4902**

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

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

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

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

MARANINCHI Marie (MCF) (66ème section)

ONCOLOGIE 65 (BIOLOGIE CELLULAIRE)	NEUROLOGIE 4901
CHABANNON Christian (PR) (66ème section) SOBOL Hagay (PR) (65ème section)	ATTARIAN Sharham (PU PH) AUDOIN Bertrand (PU-PH) AZULAY Jean-Philippe (PU-PH) CECCALDI Mathieu (PU-PH) EUSEBIO Alexandre (PU-PH)
OPHTALMOLOGIE 5502	FELICIAN Olivier (PU-PH) PELLETIER Jean (PU-PH) POUGET Jean (PU-PH) Surnombre
DENIS Danièle (PU-PH) HOFFART Louis (PU-PH) MATONTI Frédéric (PU-PH) RIDINGS Bernard (PU-PH) Surnombre	PEDOPSYCHIATRIE; ADDICTOLOGIE 4904
OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE 5501	DA FONSECA David (PU-PH) POINSO François (PU-PH)
DESSI Patrick (PU-PH) FAKHRY Nicolas (PU-PH) GIOVANNI Antoine (PU-PH) LAVIEILLE Jean-Pierre (PU-PH) NICOLLAS Richard (PU-PH) TRIGLIA Jean-Michel (PU-PH) DEVEZE Arnaud (MCU-PH) Disponibilité REVIS Joana (MAST) (Orthophonie) (7ème Section) ROMAN Stéphane (Professeur associé des universités mi-temps)	PHARMACOLOGIE FONDAMENTALE - PHARMACOLOGIE CLINIQUE; ADDICTOLOGIE 4803
PARASITOLOGIE ET MYCOLOGIE 4502	BLIN Olivier (PU-PH) FAUGERE Gérard (PU-PH) MICALLEF/ROLL Joëlle (PU-PH) SIMON Nicolas (PU-PH) BOULAMERY Audrey (MCU-PH) VALLI Marc (MCU-PH)
DESSEIN Alain (PU-PH) PIARROUX Renaud (PU-PH) CASSAGNE Carole (MCU-PH) L'OLLIVIER Coralie (MCU-PH) MARY Charles (MCU-PH) RANQUE Stéphane (MCU-PH) TOGA Isabelle (MCU-PH)	PHILOSOPHIE 17
PEDIATRIE 5401	LE COZ Pierre (PR) (17ème section) ALTAVILLA Annagrazia (PR Associé à mi-temps)
CHAMBOST Hervé (PU-PH) DUBUS Jean-Christophe (PU-PH) GIRAUD/CHABROL Brigitte (PU-PH) MICHEL Gérard (PU-PH) MILH Mathieu (PU-PH) REYNAUD Rachel (PU-PH) SARLES Jacques (PU-PH) TSIMARATOS Michel (PU-PH) ANDRE Nicolas (MCU-PH)	PHYSIOLOGIE 4402
	BARTOLOMEI Fabrice (PU-PH) BREGEON Fabienne (PU-PH) CHAUVEL Patrick (PU-PH) Surnombre JOLIVET/BADIER Monique (PU-PH) MEYER/DUTOUR Anne (PU-PH) BARTHELEMY Pierre (MCU-PH) BOULLU/CIOCCA Sandrine (MCU-PH) DADOUN Frédéric (MCU-PH) (disponibilité) DEL VOLGO/GORI Marie-José (MCU-PH)

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

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

PSYCHIATRIE D'ADULTES ; ADDICTOLOGIE 4903

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

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

PSYCHOLOGIE - PSYCHOLOGIE CLINIQUE, PCYCHOLOGIE SOCIALE 16

AGHABABIAN Valérie (PR)

PNEUMOLOGIE; ADDICTOLOGIE 5101

RADIOLOGIE ET IMAGERIE MEDICALE 4302

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

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

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

TOMASINI Pascale (Maitre de conférences associé des universités)

THERAPEUTIQUE; MEDECINE D'URGENCE; ADDICTOLOGIE 4804

REANIMATION MEDICALE ; MEDECINE URGENCE 4802

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

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

DAUMAS Aurélie (MCU-PH)

HRAIECH Sami (MCU-PH)

UROLOGIE 5204

RHUMATOLOGIE 5001

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

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

REMERCIEMENTS

A Madame le Professeur Blandine Courbière,

Merci d'avoir accepté de présider le jury et pour tout l'intérêt que vous avez porté à mon sujet de thèse ainsi que d'avoir grandement contribué à sa mise en place ce qui a pu rendre possible ce travail.

A Monsieur le Professeur Léon Boubli ,

Merci de me faire l'honneur de participer à ce jury, soyez assuré de ma considération et ma sincère reconnaissance.

A Madame le Docteur Jeanne Perrin,

Merci de me faire l'honneur de participer à ce jury, soyez également assurée de ma considération et ma sincère reconnaissance.

A Monsieur le Docteur Alain Mestrallet,

Merci de me faire l'honneur de participer à ce jury ainsi que pour votre disponibilité et votre patience.

Merci d'avoir rendu possible la réalisation de cette thèse dont le recueil se base sur les données de vos patientes traitées par la technique d'acupuncture selon l'approche de la Médecine Chinoise Antique sans laquelle ce travail n'aurait pas pu voir le jour.

A Monsieur le Docteur Aymeric Frécon,

Merci de m'avoir ouvert la porte de votre cabinet et de m'avoir confié ce sujet qui m'a beaucoup intéressé. Merci d'avoir accepté de diriger cette thèse, ainsi que pour votre disponibilité et toute votre aide si essentiel à la réalisation de ce travail.

A Monsieur le Docteur Mathieu Oriol,

Merci pour m'avoir particulièrement aidé, d'un point de vue statistique, durant ce travail de thèse.

A Madame le Docteur Hélène Piclet,

Merci pour m'avoir permis de réaliser ce travail de thèse et d'avoir contribuer à son organisation.

A Monsieur le Docteur Jean-Luc Frobort,

Merci pour vos précieux conseils qui m'ont aidé dans la réalisation de cette thèse.

PLAN

INTRODUCTION.....	2
MATERIEL ET METHODE	6
Technique d'acupuncture	6
Critères d'inclusion et d'exclusion	7
Variables analysées	8
Analyse statistique	9
RESULTATS	10
Description des patientes étudiées.....	10
Description des taux de naissance vivante	11
Facteurs pronostiques de naissance vivante	13
DISCUSSION	13
Forces de l'étude.....	14
Limites de l'étude.....	14
Comparaison avec les résultats de la littérature	15
Taux de naissance vivante.....	15
Facteurs pronostiques de naissance vivante	18
Intérêt de l'acupuncture en AMP.....	20
CONCLUSION.....	21
BIBLIOGRAPHIE	21
Tableau 1 : Caractéristiques des patientes	28
Tableau 2 : Taux de grossesse (%) en fonction du délai de grossesse	29
Tableau 3 : Taux de naissance vivante en pourcentage.....	30
Tableau 4 : Régressions logistiques uni et multivariées pour prédire la probabilité d'une naissance vivante	31
Figure 1 : Points MU.....	32
Figure 2 : Points SHU	32
Figure 3 : Points PA FA	33
Figure 4 : Points SHEN, 9 Foie, 4 Rate, 21 Rate.....	34
Figure 4 bis : Points SHEN	35
Figure 5 : Points GUI.....	36
Figure 6 : Points de la « stimulation »	37
ABREVIATIONS	37

INTRODUCTION

La fertilité est la capacité d'un couple à concevoir qui s'évalue par la fécondabilité et le délai nécessaire pour concevoir. La fécondabilité est la probabilité de conception par cycle chez un couple n'utilisant pas de contraception. Le taux de grossesse obtenu après le premier mois sans contraception représente une estimation de la fécondabilité. En France, ce taux est à 26.1% (IC95%:25.3-27.0%) selon l'enquête nationale périnatale de 2003 (1). Des difficultés pour concevoir peuvent provenir d'une faible fécondabilité, que ce soit imputable à la femme, à l'homme ou aux deux, sans que le couple ne soit totalement stérile. La conséquence est un allongement du délai nécessaire pour concevoir qui est en moyenne de 7 mois chez les couples fertiles (2).

L'infertilité est la difficulté pour un couple à avoir un enfant. Selon l'OMS, l'infertilité est considérée comme une pathologie à part entière. Elle est définie par l'absence de grossesse après plus de 12 mois de rapports sexuels réguliers sans contraception. L'infertilité représente un problème de santé publique. En France, la fréquence de l'infertilité après 12 mois sans contraception a été estimée à 18% (IC 95 % : 17-18 %) par l'enquête nationale périnatale de 2003 et à 24% (IC 95 % : 19-30 %) par l'observatoire épidémiologique de la fertilité en France de 2007-2008 (1). Environ un couple sur 4 à 6 qui arrête d'utiliser un moyen de contraception sera concerné par une infertilité d'au moins un an (1).

L'assistance médicale à la procréation (AMP) permet d'apporter une aide aux couples infertiles. Selon l'INSEE, en 2014, sur 818 565 nouveau-nés en France, les enfants, conçus après une AMP étaient de 25 208, représentant 3,1% des enfants nés de la population générale cette année-là. Ce taux est en légère augmentation (2,6% en 2009, 2,7% en 2010,

2,9% en 2013). Un enfant sur 32 était donc issu d'AMP en 2014 (3). En France, en 2014, le taux national d'accouchement était de 21% après Fécondation In Vitro (FIV) et de 11% après insémination artificielle (4). Même si l'AMP peut apporter une solution aux couples infertiles, le taux de réussite reste faible et le risque de complications et des complications liées aux grossesses multiples ne sont pas négligeables (5,6). Malgré une offre technique de plus en plus pointue, le parcours en AMP d'un couple infertile reste long et difficile. Après l'annonce du diagnostic d'infertilité, le couple va traverser diverses étapes, parfois difficiles à tolérer sur le plan psychologique. Angoisse, stress, alternance d'espoir et de désespoir vont rythmer la vie de ces couples (7,8).

Pour l'acupuncture, le corps humain est doté d'énergie (Qi) qui circule en permanence en suivant des canaux invisibles à l'œil nu, nommés méridiens. Chaque méridien a une succession de points d'acupuncture situés sur la peau. La stimulation des points d'acupuncture par les aiguilles modifie le flux d'énergie (Qi) dans le but de rétablir une circulation harmonieuse du Qi. Une bonne circulation de l'énergie se traduirait par un équilibre et une bonne santé. A l'inverse, un déséquilibre entraînerait des pathologies tant physiques que psychiques.

En acupuncture selon l'approche de la Médecine Chinoise Antique (MCA) (9) employée dans cette étude, le diagnostic est réalisé par la palpation des points d'acupuncture : un point sensible à la palpation signale une plénitude d'énergie et un point soulagé à la palpation signale un vide d'énergie. Le point d'acupuncture, au delà de l'information locale (vide-plénitude) nous informe aussi, grâce à son nom chinois, de l'origine du dysfonctionnement sous-jacent.

La MCA considère l'être humain comme constitué de 3 dimensions, qui font un: l'individu:

- L'étage supérieur est en rapport avec le ciel, par essence il est de nature subtile, non mesurable, il nous dépasse. Nous pourrions essayer de le traduire par le psychisme, mais nous le nommons ici l'histoire car il inclut aussi les mémoires personnelles et transgénérationnelles.
- L'étage intermédiaire est caractérisé par le mouvement, entre ciel et terre, nous pourrions le traduire par l'affectivité mais nous le nommons ici l'émotivité (étymologie: du latin motio « action de mouvoir, mouvement »)
- L'étage inférieur est en rapport avec la terre, il est donc mesurable, quantifiable. Il correspond au corps physique dans lequel s'organisent les fonctions physiologiques et leurs systèmes régulateurs.

Chacun de ces étages possède des groupes de points capables d'identifier un déséquilibre énergétique spécifique mais aussi de le traiter. Le traitement de ces points aurait donc un impact positif sur les plans physique, émotionnel et psychique. Il consiste à punctuer avec une aiguille le point sensible et à chauffer par moxibustion le point soulagé.

En 1996, le World Health Organization of United Nation a approuvé les traitements d'acupuncture pour plusieurs conditions dont les troubles reproductifs et l'infertilité. En 2012, 15 acupuncteurs internationaux ont collaboré pour mettre en place un consensus visant à définir un protocole d'acupuncture destiné aux femmes traitées par AMP (10). L'acupuncture est de plus en plus utilisée comme un complément à l'AMP. Des études suggèrent plusieurs mécanismes pour expliquer le rôle bénéfique de l'acupuncture dans la FIV. L'acupuncture augmenterait le flux sanguin au niveau de l'utérus par diminution de l'impédance de l'artère utérine, ce qui améliorerait la réceptivité utérine lors du transfert d'embryon : Stener-Victorin et *al.* ont démontré que l'indice de pulsatilité moyen des

artères utérines était significativement abaissé après 8 séances d'électroacupuncture (2 fois par semaine pendant 4 semaines) chez les femmes infertiles avec un IP ≥ 3 , comparé à l'indice de pulsatilité initial (11). Le traitement du point d'acupuncture Li4 diminuerait la motilité utérine : Kim et *al.* ont montré que le traitement du point d'acupuncture Li4 diminuait l'expression de l'enzyme COX-2 dans l'endomètre et le myomètre utérins des rates gestantes (12). Or des contractions utérines rapprochées le jour du transfert d'embryon pourraient réduire le taux de grossesse après FIV, probablement en expulsant l'embryon en dehors de la cavité utérine (13). L'acupuncture aurait un impact sur le taux des β endorphines ce qui affecterait la sécrétion de GnRH et donc influencerait l'ovulation (14). Elle diminuerait les symptômes d'anxiété des femmes prises en charge par FIV (15), ce qui pourrait améliorer la fertilité (16).

Plusieurs études scientifiques ont montré l'effet bénéfique de l'acupuncture dans la prise en charge de l'infertilité par AMP : L'étude contrôlée et randomisée de Villahermosa et *al.* (17) menée chez des patientes infertiles ayant eu au moins 2 échecs de FIV retrouvait un taux de grossesse dans le groupe acupuncture significativement plus élevé que dans le groupe contrôle et le groupe fausse acupuncture (35.7% vs 7.1% vs 10.7%; $p=0.0169$). La méta-analyse de Shen et *al.* (18) qui a analysé des études contrôlées et randomisées retrouvait également dans les groupes acupuncture un taux de grossesse significativement plus élevé que dans les groupes contrôles quand l'acupuncture était pratiquée 30 minutes après le transfert d'embryon (RR 1.76, 95% CI 1.22-2.55) ou à la phase folliculaire et 25 minutes avant et après le transfert d'embryon (RR 1.56, 95% CI 1.04-2.33).

Notre étude s'est intéressée à la pratique libérale d'un des rares praticiens en acupuncture qui s'est spécialisé dans la prise en charge de l'infertilité. Cette expérience, forte de plus de

40 ans, nous a révélé des informations précieuses que nous avons tenté d'analyser dans cette étude.

L'objectif principal de notre étude a été de décrire le taux de naissance vivante chez des femmes infertiles prises en charge par acupuncture. L'objectif secondaire a été de définir des facteurs pronostiques de naissance vivante chez ces femmes.

MATERIEL ET METHODE

Nous avons mené une étude observationnelle, descriptive, rétrospective, monocentrique, au sein d'un cabinet de médecine libérale. Le traitement par acupuncture a été réalisé par un seul médecin, gynécologue-obstétricien acupuncteur.

Technique d'acupuncture

Toute femme infertile consultant au cabinet pour une aide à la procréation se voyait bénéficier d'un bilan puis d'un traitement par acupuncture, selon l'approche de la Médecine Chinoise Antique (MCA) développée par le Dr Mestrallet (9). Ce bilan évaluait trois niveaux d'impact potentiel: « le corps », « l'émotivité » et « l'histoire ». L'association d'un dysfonctionnement du corps et de l'émotivité constituait « le terrain ». Pour chaque niveau le bilan se faisait en palpant des groupes de points. Les informations recueillies déterminaient le diagnostic et le traitement associé.

Un point sensible à la palpation était ponctué, un point soulagé était chauffé avec de l'armoise portée à incandescence (moxibustion) tandis qu'un point neutre n'était pas traité. Après 1 à 6 séances pour traiter le terrain puis l'histoire, la stimulation de la fertilité clôturait le traitement avec 1 à 3 séances identiques.

« Le corps » était évalué principalement par les 12 points MU (Figure1) auxquels on y adjoignait pour le traitement la moxibustion des points SHU correspondants (Figure 2). « L'émotivité » était évaluée par les 8 points PA FA (Figure 3). « L'histoire » de la personne était évaluée par le 8 VAISSEAU CONCEPTION, les 9 points SHEN, 9 FOIE, 4 RATE et 21 RATE (Figures 4 et 4bis). Le traitement de « l'histoire », au-delà du traitement de ces points, y associait celui des 13 points GUI de SUN SI MIAO (Figure 5). Les points de la « stimulation » de la fertilité se faisaient en 1 à 3 séances, associant 3 points qui étaient les mêmes pour tous les patients: le 4 VAISSEAU CONCEPTION, le 28 ESTOMAC droit et gauche (Figure 6). Le traitement des points de la « stimulation » pouvait se faire d'emblée si « le terrain » et « l'histoire » n'étaient pas impliqués. Les femmes pouvaient donc recevoir un des 3 types de traitement: soit « terrain et stimulation » ; soit « terrain, histoire et stimulation » ; soit « stimulation » seule. Les aiguilles utilisées étaient des aiguilles de 8 cm pour le traitement du corps, de 5 cm pour l'émotivité et de 3 cm pour l'histoire.

En pratique les femmes étaient traitées systématiquement, tandis que le partenaire n'était traité que s'il le souhaitait. La MCA s'associait ou non à l'AMP selon le cheminement de la patiente. Les séances d'acupuncture étaient réalisées indépendamment du protocole d'AMP et du cycle des femmes.

Critères d'inclusion et d'exclusion

Le recueil de données a été fait à partir des dossiers des patientes, par une seule personne, selon les critères d'inclusion et d'exclusion définis pour cette étude.

Les critères d'inclusion étaient :

- Les patientes ayant consulté au cabinet pour infertilité
- Une durée d'infertilité supérieure ou égale à 12 mois

- Toute patiente ayant effectué une partie ou la totalité du protocole d'acupuncture prescrit lors du bilan entre le 1^{er} janvier 2010 et le 30 septembre 2014.
- Les patientes ayant obtenues ou non une naissance vivante

Les critères d'exclusion étaient :

- Une durée d'infertilité inférieure à 12 mois ou inconnue.
- La première séance de stimulation effectuée avant le 1^{er} janvier 2010 et la dernière séance de stimulation après le 30 septembre 2014.
- Les dossiers manquants.
- Les patientes perdues de vue c'est-à-dire dont nous n'avions pas pu avoir connaissance d'une naissance vivante ou non.

Variables analysées

Les facteurs cliniques susceptibles d'influencer le taux de naissance vivante ont été recueillis à partir du dossier médical : âge, statut tabagique, gestité, parité, durée de l'infertilité, étiologie de l'infertilité, technique d'acupuncture utilisée, partenaire infertile ou non, traitement par acupuncture du partenaire ou non, antécédent d'échec d'AMP ou non, tentative d'AMP ou non pendant les séances d'acupuncture ou dans les 2 ans qui ont suivi la fin du protocole d'acupuncture. Aussi, le délai d'obtention de la grossesse ayant abouti à une naissance vivante, depuis la dernière stimulation d'acupuncture (ou depuis la dernière séance d'acupuncture si le protocole prévu n'a pas été réalisé intégralement) a été recueilli.

Le critère de jugement principal était l'obtention d'une naissance vivante dans les 2 ans et 9 mois qui ont suivi la fin de la dernière séance de stimulation du protocole d'acupuncture (intégralement réalisé ou non).

La naissance vivante était notée sur les dossiers. L'information avait été obtenue soit par le médecin lors d'une consultation post natale, soit par la secrétaire lorsque les patientes le lui annonçait, soit par recueil téléphonique pour les perdues de vue.

Analyse statistique

Les caractéristiques des patientes ont été décrites sous forme de fréquence et pourcentage pour les variables qualitatives ; moyenne et écart-type pour les variables quantitatives. Les relations entre les variables ont été explorées à l'aide d'une régression logistique univariée. Le critère de jugement principal était « naissance vivante ». Les caractéristiques des patientes étudiées étaient : âge, tabac, gestité, parité, durée de l'infertilité, étiologie de l'infertilité, infertilité masculine, antécédent d'échec d'AMP, type de protocole, protocole réalisé intégralement, traitement du partenaire, AMP en cours d'acupuncture, type d'AMP en cours d'acupuncture. Les variables suivantes ont été catégorisées : « âge » (<35 ans, 35-37 ans, 38-39 ans \geq 40 ans) et « durée de l'infertilité » (<24 mois, 24-47 mois, 48-71 mois, \geq 72 mois).

Toutes les variables exploratoires présentant un seuil de significativité inférieur à 20% ont été introduites dans un modèle multivarié, sauf la variable « type d'AMP en cours d'acupuncture » car elle ne concernait qu'une partie des patientes, celle qui avait bénéficié d'une AMP. Il a été décidé de conserver la variable « infertilité masculine » dans le modèle multivarié malgré un degré de significativité à 0.63 en univarié compte tenu de son influence sur le fait de pouvoir concevoir ou non. Une procédure de sélection descendante pas à pas avec un seuil de significativité à 5% a été utilisée pour construire le modèle final. L'adéquation globale du modèle final a été évaluée à l'aide du test d'Hosmer-Lemeshow. Les

analyses statistiques ont été réalisées à l'aide du logiciel SAS 9.3 (SAS Institute, Cary NC). Le seuil de significativité a été fixé à 5%. Tous les tests étaient bilatéraux.

RESULTATS

Description des patientes étudiées

Sur 600 femmes ayant consulté pour infertilité, 298 femmes ont été incluses et 302 femmes ont été exclues. Parmi les exclues, 136 avaient eu la première séance de stimulation avant le 1^{er} janvier 2010 ou la dernière séance de stimulation après le 30 septembre 2014, 64 femmes étaient perdues de vue, 28 femmes avaient un dossier manquant, 35 femmes avaient une durée d'infertilité non précisée, 37 avaient une durée d'infertilité inférieure à 12 mois, 1 patiente était déjà enceinte, 1 femme avait divorcé dans l'année qui a suivi le traitement.

Les caractéristiques des 298 femmes incluses dans cette étude sont résumées dans le tableau 1. Parmi les 298 femmes : la moyenne d'âge était de $34 \pm 4,9$ ans ; la durée d'infertilité moyenne était de $37,7 \pm 26,6$ mois ; 72,8% des femmes avaient une durée d'infertilité inférieure à 48 mois ; 81,2% des femmes avaient une infertilité primaire ; 54,7% des femmes avaient eu au moins un antécédent d'échec d'AMP. Concernant la technique d'acupuncture, 62,1% des femmes ont reçu la technique « terrain+stimulation », 31,5% la technique « terrain+histoire+stimulation », 6,4% la technique « stimulation » seule ; 83,9% des femmes ont réalisé le protocole intégralement ; 23,2% des femmes avaient un partenaire ayant eu de l'acupuncture ; 53,7% des femmes ont associé un traitement par AMP pendant l'acupuncture et 46,3% ont eu seulement de l'acupuncture. Sur les 193 femmes dont le statut tabagique était connu, 25,4% des femmes fumaient. Sur

les 257 femmes dont nous avons connaissance du bilan étiologique, 43,9% des femmes avaient une infertilité jugée inexplicée (bilan négatif), 14% avaient un trouble de l'ovulation hors syndrome des ovaires polykystiques (SOPK) (diminution de la réserve ovarienne, insuffisance ovarienne prématurée, hyperprolactinémie), 10,9% avaient un SOPK, 10,9% avait une endométriose, 11,7% avait une obstruction tubaire, 4,7% avaient une étiologie autre (altération de la glaire cervicale, pathologie cervicale, malformation utérine), 3,9% avaient 2 étiologies combinées. Sur les 226 femmes dont nous savions si le partenaire était fertile ou non, 23,9% des femmes avaient un partenaire infertile. Sur les 150 femmes dont nous connaissions le type d'AMP réalisé en association avec l'acupuncture, 75,3% des femmes ont réalisé une FIV. Sur les 139 femmes dont nous connaissions la date de début de grossesse, le délai moyen des grossesses ayant abouti à une naissance vivante était de 5,3 ($\pm 5,6$) mois ; 69% ont eu une grossesse dans les 6 mois après la dernière séance d'acupuncture, 17,3% entre le 7^{ème} et le 12^{ème} mois, 10,1% entre le 13^{ème} et 18^{ème} mois, 3,6% entre le 19^{ème} et le 24^{ème} mois.

Le tableau 2 montre que 79% des grossesses sont survenues dans les 6 mois après la dernière séance d'acupuncture chez les femmes ayant eu acupuncture seule et 61% chez les femmes ayant eu de l'AMP associée à l'acupuncture. Plus le délai pour obtenir une grossesse était grand, moins il y avait de grossesse : 0% des grossesses sont survenues entre le 19^{ème} et le 24^{ème} mois chez les femmes ayant eu acupuncture seule et 6,5% chez les femmes ayant eu de l'AMP associée à l'acupuncture.

Description des taux de naissance vivante

L'issue de 298 femmes ayant bénéficié d'acupuncture a été analysée. Les taux de naissance vivante, résumés dans le tableau 3, sont purement descriptifs et donc nous ne pouvons pas

conclure de différence significative ou non significative entre ces taux. C'est l'analyse univariée décrite plus bas qui a permis de rechercher une différence significative entre ces taux dans le but de mettre en évidence des facteurs pronostiques.

Le nombre de naissance vivante était de 187 sur 298 femmes, soit un taux de naissance vivante à 62,8%. Le taux de naissance vivante des femmes ayant eu seulement de l'acupuncture était inférieur à celui des femmes ayant bénéficié d'une AMP associée à l'acupuncture et notamment d'une FIV (respectivement 57,2%, 67,5% et 63,7%). Le taux de naissance vivante diminuait avec l'âge : 72,8% avant 35 ans, 59,6% entre 35 et 37 ans, 54,3% à 38 et 39 ans, et 33,3% à partir de 40 ans. Le taux de naissance vivante était de 65,8% chez les femmes primigestes, de 59,9% chez les femmes nulligestes, de 60% chez les femmes primipares, et de 64,5% chez les femmes nullipares. Plus la durée d'infertilité augmentait, plus le taux de naissance vivante diminuait : 76% quand l'infertilité était inférieure à 2 ans et 50% quand l'infertilité était supérieure ou égale à 6 ans. Les taux de naissance vivante les plus élevés étaient chez les femmes ayant un SOPK (82,1%), une obstruction tubaire (66,7%) et une infertilité jugée inexplicite (61,1%). Les taux de naissance vivante les plus bas étaient chez les femmes ayant une endométriose (53,6%) et un trouble de l'ovulation hors SOPK (47,2%). Le taux de naissance vivante était plus élevé chez les femmes sans échec antérieur d'AMP par rapport aux femmes avec au moins un échec d'AMP (respectivement 70,4% et 56,4%). Le taux de naissance vivante était plus élevé chez les femmes ayant reçu la technique « stimulation » par rapport aux femmes ayant reçu les techniques « terrain+stimulation » ou « terrain+histoire+stimulation » : les taux de naissance vivante étaient respectivement de 73,7% contre 61,6% et 62,8%. Le taux de naissance vivante était de 59,6% chez les femmes ayant réalisé intégralement le programme prévu et de 79,2% chez les femmes n'ayant pas réalisé intégralement le programme prévu. Le taux de

naissance vivante était de 63% chez les femmes ayant un partenaire infertile, 59.3% chez les femmes ayant un partenaire jugé fertile, 63,8% chez les femmes dont le partenaire a été traité par acupuncture, et 62,4% chez les femmes dont le partenaire n'a pas été traité par acupuncture.

Facteurs pronostiques de naissance vivante

Le tableau 4 expose les analyses univariée et multivariée. Parmi les 13 variables exploratoires, l'analyse multivariée a révélé 2 variables explicatives d'une naissance vivante : les femmes dont l'âge était supérieur ou égal à 40 ans et la réalisation d'une AMP associée à l'acupuncture.

Les femmes âgées de 40 ans et plus avaient moins de chance d'obtenir une naissance vivante par rapport aux femmes âgées de moins de 35 ans. En effet, l'âge supérieur ou égal à 40 ans entraînait une réduction significative de chance d'obtenir une naissance vivante de 83%, OR=0.17 [0.07-0.41], $p < 0.0001$. La réalisation d'une AMP en concomitance avec l'acupuncture a été identifiée comme facteur pronostique indépendant d'obtenir une naissance vivante, elle multipliait par 2 la chance d'obtenir une naissance vivante, OR = 2.04 [1.13-3.67], $p = 0.018$).

Le modèle de régression logistique était bien adapté aux données (test d'Hosmer-Lemeshow, $p = 0.94$).

DISCUSSION

Forces de l'étude

Parmi notre population de femmes infertiles étudiées, un taux de naissance vivante globale à 62,8% a été retrouvé. Le taux de naissance vivante des patientes infertiles traitées seulement par acupuncture (sans AMP) était aussi élevé (57,2%).

Le nombre de patientes incluses (soit 298) dans l'étude était élevé. Notre étude est innovante de par la technique d'acupuncture (MCA) utilisée, jamais étudiée auparavant, et de par la méthodologie qui étudie une population importante de femmes infertiles ne recevant que des soins en acupuncture. Les études retrouvées dans la littérature évaluent l'acupuncture en association avec l'AMP. Notre étude descriptive est donc un bon point de départ pour étudier cette technique d'acupuncture dans l'infertilité.

Limites de l'étude

L'absence de groupe témoin est un facteur limitant majeur pour l'interprétation de nos résultats. En effet, il nous manque les taux de grossesses spontanées dans une population de femmes infertiles qui n'auraient pas bénéficié d'acupuncture.

D'après les modèles de prédiction des chances de grossesse spontanées chez les couples infertiles comme celui de Hunault et *al.* (19), les couples infertiles ayant de bons facteurs pronostics auraient presque 50 % de chance de concevoir dans l'année. Ainsi, nos données ne nous permettent pas de déterminer si l'acupuncture a été réalisée chez des femmes ayant un bon ou un mauvais pronostic de fertilité spontanée.

Les variables explicatives suivantes comportaient un nombre important de données manquantes ($\geq 5\%$) : le statut tabagique, l'étiologie de l'infertilité, l'infertilité ou non du partenaire, la technique d'AMP, le délai d'obtention de la grossesse. Le nombre important

de données manquantes peut avoir introduit une limite dans l'interprétation des résultats des taux de naissance et des odds ratio. Nous avons dû exclure des analyses statistiques 64 patientes perdues de vue dont l'issue (naissance vivante) était manquante, ce qui représente un effectif non négligeable.

Le recueil des naissances vivantes a été fait sur une durée de 2 ans. C'était une décision arbitraire et empirique. Nous ne connaissons pas la « durée d'efficacité » de l'acupuncture et encore moins si l'efficacité intervient dans un délai précis.

Le taux de naissance vivante était plus élevé chez les femmes ayant reçu la technique « stimulation » par rapport aux femmes ayant reçu les techniques « terrain+stimulation » ou « terrain+histoire+stimulation ». L'explication pourrait être en lien avec le bilan de MCA qui ne retrouvait aucune perturbation, révélateur d'un organisme sain. Cependant ce résultat est à considérer avec précaution. En effet, l'effectif du groupe de patientes ayant reçu la technique « stimulation » était beaucoup plus faible que ceux des groupes « terrain+stimulation » ou « terrain+histoire+stimulation ». Le taux de naissance vivante était plus élevé chez les femmes n'ayant pas réalisé intégralement le programme prévu par rapport aux femmes ayant réalisé intégralement le programme prévu. Cela pourrait s'expliquer par le fait que ces femmes ont été enceintes avant la fin du programme et donc n'ont pas achevé le programme.

Comparaison avec les résultats de la littérature

Taux de naissance vivante

Dans notre étude, les patientes ayant eu une FIV associée à l'acupuncture avaient un taux de naissance vivante (63,7%) supérieur aux taux de naissance vivante retrouvés dans

d'autres études (25 à 50%) : Andersen et *al.* retrouvait un taux à 25% (20); So et *al.* 29.7% (21), Madaschi et *al.* 50% (22). Ces études comparaient le taux de naissance vivante entre un groupe de femmes infertiles prises en charge en FIV associée à l'acupuncture et un groupe contrôle de femmes infertiles prises en charge en FIV sans acupuncture. Le groupe FIV associé à l'acupuncture recevait deux séances d'acupuncture dans la journée du transfert d'embryon : une séance avant le transfert d'embryon et une séance après le transfert d'embryon. Le groupe contrôle recevait un traitement par FIV et un placebo (fausse acupuncture) ou un traitement par FIV seul sans aucune autre intervention. Ces études sont difficilement comparables avec notre étude : dans notre étude, le délai entre l'acupuncture et le transfert d'embryon ainsi que le centre d'AMP (et donc la prise en charge en AMP) étaient différents selon chaque femme.

Les études évaluant le taux de naissance après 1 à 4 cycle(s) de FIV trouvaient aussi des chiffres inférieurs à notre taux de naissance chez les patientes ayant eu une FIV et de l'acupuncture (23–25): entre 25,0 et 30,4% après le 1^{er} cycle de FIV et entre 46,1 et 51,9% après 4 cycles de FIV. Cependant, ces études sont difficilement comparables avec notre étude car la méthode est très différente. En effet, les résultats de ces études contrôlées sont obtenus immédiatement après un ou plusieurs cycles de FIV tandis que notre étude rétrospective a évalué un taux de naissance sur une durée de deux ans sans que soit programmé un protocole de FIV identique pour chaque patiente ; notamment le nombre de tentatives de FIV et le nombre de transferts d'embryons pendant la FIV étaient différents pour chaque patiente.

Dans notre étude, le taux de naissance vivante des femmes entre 35 et 37 ans (59,6%) était supérieur à la probabilité d'avoir une grossesse à 2 ans chez des femmes de 35 ans dans la

population générale (45%) (26). Le taux de naissance vivante des patientes infertiles de notre étude âgées de 40 ans et plus était supérieur (33,3%) à la probabilité d'avoir une naissance vivante à 2 ans chez les femmes de 42 ans dans la population générale (12%) (26).

Plusieurs études (27–30) ont montré que le taux de naissance vivante suite à une grossesse spontanée chez les couples infertiles n'était pas négligeable : 14,3% à 1 an, 21,2% à 2 ans et 25,2% à 3 ans dans l'étude de Collins et *al.* (27) ; 11,8% à 3 ans dans l'étude d'Aanesen et *al.* (28) ; 43,8% à 3 ans dans l'étude d'Herbert et *al.* (29) ; 18,2% à 5 ans dans l'étude de Pinborg et *al.* (30).

Les taux de naissance vivante suite à une grossesse spontanée de ces études sont nettement inférieurs au taux de naissance vivante des patientes avec acupuncture seule de notre étude (57,2%) donc nous pouvons nous interroger sur l'effet de l'acupuncture dans l'obtention d'une naissance vivante.

Le fait que les patientes croient en l'acupuncture et en attendent un bénéfice peut être responsable d'un effet placebo. L'effet placebo de l'acupuncture ne peut être écarté. Dans une étude (21) randomisée en double aveugle, dont l'objectif était de comparer l'acupuncture avec un placebo (fausse acupuncture selon la technique de Streitberger) chez des patientes prises en charge par FIV, 370 patientes ont reçu soit de l'acupuncture soit un placebo avant le transfert d'embryon. Le taux global de grossesse était significativement plus élevé dans le groupe placebo par rapport au groupe acupuncture. Une étude contrôlée et randomisée portant sur 1007 patients souffrant de douleur chronique du à l'arthrose du genou ont conclu à un effet placebo de l'acupuncture (31) : les patients recevaient, en plus du traitement habituel, soit de l'acupuncture, soit de la fausse acupuncture soit une simple consultation médicale. Les taux de réussite étaient de 53,1% pour l'acupuncture, 51,0% pour

la fausse acupuncture, et de 29,1% pour le traitement conservateur. Les groupes acupuncture et fausse acupuncture avaient des taux de réussite plus élevés que le groupe traitement conservateur (risque relatif pour l'acupuncture par rapport au traitement conservateur: 1,75 [IC95% 1,43 à 2,13]; risque relatif pour la fausse acupuncture par rapport au traitement conservateur: 1,73 [IC95% 1,42 à 2,11]). Aucune différence statistiquement significative n'a été observée entre l'acupuncture et la fausse acupuncture (risque relatif 1,01 [IC95% 0,87 à 1,17]), ce qui suggère que les différences observées pourraient être dues à des effets placebo ou à un effet physiologique de mettre une aiguille indépendamment du fait que cela soit fait selon les principes de l'acupuncture.

Toutes ces comparaisons avec les données de la littérature ne nous permettent pas de juger de l'efficacité de notre technique d'acupuncture dans cette étude descriptive. Pour cela, il aurait fallu avoir un groupe témoin.

Facteurs pronostiques de naissance vivante

Dans notre étude, les femmes âgées de 40 ans et plus avaient beaucoup moins de chance d'avoir une naissance vivante que les femmes âgées de moins de 35 ans. L'âge est largement reconnu comme un facteur de risque d'échec en AMP. La plupart des études retrouvent que, chez les patientes infertiles ayant eu une FIV, le taux de naissance vivante chute quand l'âge des patientes augmente (32–36) et la même tendance est retrouvée pour le taux de grossesse (19,37–40). Ce même résultat est retrouvé chez les patientes infertiles non traitées par AMP (27).

Le type d'infertilité (primaire ou secondaire) n'a pas été un facteur pronostique de naissance vivante dans notre étude. Des études, ayant recherché les facteurs pronostiques des patientes ayant une FIV, ont retrouvé les mêmes résultats (19,32). Mais d'autres études

ont retrouvé que les patientes ayant une infertilité secondaire avaient plus de chance d'avoir une naissance vivante par FIV par rapport aux patientes ayant une infertilité primaire (33–35), ainsi que chez les patientes infertiles non traitées par AMP (27).

La durée d'infertilité n'a pas été un facteur pronostique de naissance vivante dans notre étude comme cela a été le cas des patientes sous FIV dans l'étude ADDIN de Vaegter et *al.* (32) ainsi que d'autres études (19,38,39). Cependant, plusieurs études ont montré que plus la durée d'infertilité était grande, plus les chances de naissance vivante des femmes infertiles après FIV (34–36) ou sans AMP étaient faibles (27) .

Notre analyse univariée a mis en évidence que les patientes ayant un SOPK avaient plus de chance d'avoir une naissance vivante de façon significative par rapport aux patientes ayant eu une infertilité jugée inexplicée mais l'analyse multivariée n'a pas mis en évidence ce critère. Des études ont montré que l'étiologie trouble de l'ovulation (essentiellement composé de patientes ayant un SOPK) était associée à un taux de naissance vivante plus élevé après FIV tandis que l'étiologie tubaire était associée à un taux de naissance vivante plus bas après FIV (32,33).

Notre analyse univariée a mis en évidence que les patientes ayant eu au moins un échec d'AMP avaient moins de chance d'avoir une naissance vivante de façon significative par rapport aux patientes n'ayant pas eu d'échec d'AMP mais l'analyse multivariée n'a pas mis en évidence ce critère. Plusieurs études ont montré que les patientes ayant eu au moins un échec de FIV avaient moins de chance d'avoir une naissance vivante après FIV par rapport aux patientes n'ayant pas eu d'échec de FIV (32,34–36).

Intérêt de l'acupuncture en AMP

Plusieurs études ont retrouvé un impact positif de l'acupuncture sur le taux de naissances vivantes chez les patientes prises en charge en AMP.

La méta-analyse de Zheng et *al.* (41) a mis en évidence une augmentation significative du taux de grossesse clinique et de naissance vivante chez les groupes associant l'acupuncture et la FIV par rapport aux groupes contrôles associant la FIV avec de la fausse acupuncture ou aucune intervention. La méta-analyse de Manheimer et *al.* (42) a retrouvé des résultats qui allaient à l'encontre de ceux de Zheng et *al.* Cependant, ils précisent que leur méta-analyse comportait des limites : la technique de Streitberger, utilisée comme placebo dans le groupe contrôle, pouvait avoir un effet similaire à l'acupuncture, les études avaient été menées dans différents pays qui utilisaient un protocole de FIV différent, par exemple concernant le nombre d'embryons transférés.

Il faut tenir compte du fait que les études de ces méta-analyses n'utilisaient pas le même protocole d'acupuncture, avec des différences notamment dans le délai des séances d'acupuncture par rapport au transfert d'embryon, la façon dont étaient manipulées les aiguilles, les points d'acupuncture ciblés, l'utilisation d'un placebo (ex : la fausse acupuncture) ou non dans le groupe contrôle, le fait que l'acupuncture soit opérateur dépendant, la mesure du taux de grossesse et non pas du taux de naissance vivante. Tout cela est à prendre en compte dans l'interprétation de ces résultats contradictoires.

L'intérêt d'un protocole standardisé en acupuncture a sa place pour que la technique d'acupuncture puisse être reproductible. Mais dans l'approche traditionnelle de l'acupuncture, le traitement est spécifique du terrain de la personne et découle d'un diagnostic personnalisé. Ceci n'était pas le cas de la plupart des études qui utilisaient les

mêmes points d'acupuncture pour toutes les patientes et ne réalisaient pas, au préalable, de diagnostic en lien avec la médecine traditionnelle chinoise. La technique d'acupuncture en MCA étudiée ici propose un bilan et un traitement personnalisés mais aussi reproductibles.

CONCLUSION

Notre étude observationnelle, descriptive, rétrospective, monocentrique a mis en évidence un taux de naissance vivante à 62,8% chez des patientes infertiles ayant eu de l'acupuncture. Les facteurs de bon pronostic de chance de naissance vivante retrouvés étaient : un âge inférieur à 40 ans et la réalisation d'une AMP en concomitance avec l'acupuncture. Bien que l'interprétation de nos résultats soient gênés par l'absence de groupe témoin, les taux de naissance rapportés semblent plus élevés par rapport à ceux retrouvés dans la littérature sans que nous puissions l'expliquer. Le nombre important de données manquantes peut avoir introduit une limite dans l'interprétation des résultats. D'autres études ultérieures contrôlées et randomisées pourraient être intéressantes pour évaluer l'efficacité de l'acupuncture et notamment de la technique de MCA dans le traitement de l'infertilité. Si ces études montraient que l'acupuncture pourrait avoir un impact positif chez les patientes infertiles, les médecins et notamment les médecins généralistes pourraient promouvoir cette pratique afin d'apporter une aide aux couples infertiles.

BIBLIOGRAPHIE

1. Slama R, Ducot B, Keiding N, Blondel B, Bouyer J. Fecundity of couples in France. Bull Epidemiol Hebd. 2012;7- 9.

2. delai_conception_2010.fr.pdf [Internet]. Disponible sur:
https://www.ined.fr/fichier/s_rubrique/248/delai_conception_2010.fr.pdf
3. Agence de la biomédecine - rapport médical et scientifique [Internet]. Disponible sur:
<https://www.agence-biomedecine.fr/annexes/bilan2015/donnees/procreation/01-amp/synthese.htm>
4. Evaluation des résultats des centres d'assistance médicale à la procréation pratiquant la fécondation in vitro et l'insémination artificielle en France - Agence de la biomédecine [Internet]. Disponible sur: <https://www.agence-biomedecine.fr/Evaluations>
5. Agence de la biomédecine - rapport médical et scientifique [Internet]. Disponible sur:
<https://www.agence-biomedecine.fr/annexes/bilan2015/donnees/vigilance/01-amp/synthese.htm>
6. Trends in multiple deliveries and infertility treatments in France - Tuppin - 1993 - BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology - Wiley Online Library [Internet]. Disponible sur: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1471-0528.1993.tb12985.x/full>
7. Eugster A, Vingerhoets AJ. Psychological aspects of in vitro fertilization: a review. Soc Sci Med 1982. mars 1999;48(5):575- 89.
8. Galhardo A, Cunha M, Pinto-Gouveia J. Psychological aspects in couples with infertility. Sexologies. 1 oct 2011;20(4):224- 8.
9. Mestrallet A. Moka 1. Edition7; 2012.

10. Smith CA, Grant S, Lyttleton J, Cochrane S. Using a Delphi consensus process to develop an acupuncture treatment protocol by consensus for women undergoing Assisted Reproductive Technology (ART) treatment. *BMC Complement Altern Med.* 7 juill 2012;12:88.
11. Stener-Victorin E, Waldenström U, Andersson SA, Wikland M. Reduction of blood flow impedance in the uterine arteries of infertile women with electro-acupuncture. *Hum Reprod Oxf Engl.* juin 1996;11(6):1314- 7.
12. Kim J, Shin KH, Na CS. Effect of acupuncture treatment on uterine motility and cyclooxygenase-2 expression in pregnant rats. *Gynecol Obstet Invest.* 2000;50(4):225- 30.
13. Fanchin R, Righini C, Olivennes F, Taylor S, de Ziegler D, Frydman R. Uterine contractions at the time of embryo transfer alter pregnancy rates after in-vitro fertilization. *Hum Reprod Oxf Engl.* juill 1998;13(7):1968- 74.
14. Chang R, Chung PH, Rosenwaks Z. Role of acupuncture in the treatment of female infertility. *Fertil Steril.* déc 2002;78(6):1149- 53.
15. Isoyama D, Cordts EB, de Souza van Niewegen AMB, de Almeida Pereira de Carvalho W, Matsumura ST, Barbosa CP. Effect of acupuncture on symptoms of anxiety in women undergoing in vitro fertilisation: a prospective randomised controlled study. *Acupunct Med J Br Med Acupunct Soc.* juin 2012;30(2):85- 8.

16. Domar AD, Seibel MM, Benson H. The mind/body program for infertility: a new behavioral treatment approach for women with infertility. *Fertil Steril*. févr 1990;53(2):246- 9.
17. Villahermosa DIM di, Santos LG dos, Nogueira MB, Vilarino FL, Barbosa CP. Influence of acupuncture on the outcomes of in vitro fertilisation when embryo implantation has failed: a prospective randomised controlled clinical trial. *Acupunct Med*. 1 juin 2013;31(2):157- 61.
18. Shen C, Wu M, Shu D, Zhao X, Gao Y. The Role of Acupuncture in in vitro Fertilization: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Gynecol Obstet Invest*. 2015;79(1):1- 12.
19. Hunault CC, Eijkemans MJC, Pieters MHEC, te Velde ER, Habbema JDF, Fauser BCJM, et al. A prediction model for selecting patients undergoing in vitro fertilization for elective single embryo transfer. *Fertil Steril*. avr 2002;77(4):725- 32.
20. Andersen D, Løssl K, Nyboe Andersen A, Fürbringer J, Bach H, Simonsen J, et al. Acupuncture on the day of embryo transfer: a randomized controlled trial of 635 patients. *Reprod Biomed Online*. sept 2010;21(3):366- 72.
21. So EWS, Ng EHY, Wong YY, Lau EYL, Yeung WSB, Ho PC. A randomized double blind comparison of real and placebo acupuncture in IVF treatment. *Hum Reprod Oxf Engl*. févr 2009;24(2):341- 8.
22. Madaschi C, Braga DPAF, Figueira R de CS, Iaconelli A, Borges E. Effect of acupuncture on assisted reproduction treatment outcomes. *Acupunct Med J Br Med Acupunct Soc*. déc 2010;28(4):180- 4.

23. Smith ADAC, Tilling K, Nelson SM, Lawlor DA. Live-Birth Rate Associated With Repeat In Vitro Fertilization Treatment Cycles. *JAMA*. 22 déc 2015;314(24):2654- 62.
24. Stern JE, Brown MB, Luke B, Wantman E, Lederman A, Missmer SA, et al. Calculating cumulative live-birth rates from linked cycles of assisted reproductive technology (ART): data from the Massachusetts SART CORS. *Fertil Steril*. sept 2010;94(4):1334- 40.
25. Malizia BA, Hacker MR, Penzias AS. Cumulative Live-Birth Rates after In Vitro Fertilization. *N Engl J Med*. 15 janv 2009;360(3):236- 43.
26. Agence de biomedecine. AMP et baisse de la fertilité avec l'âge. 2009 [Internet]. Disponible sur: <https://www.agence-biomedecine.fr/IMG/pdf/fiche4-amp.pdf>
27. Collins JA, Burrows EA, Wilan AR. The prognosis for live birth among untreated infertile couples. *Fertil Steril*. juill 1995;64(1):22- 8.
28. Aanesen A, Westerbotn M. Prospective study of a Swedish infertile cohort 2005-08: population characteristics, treatments and pregnancy rates. *Fam Pract*. juin 2014;31(3):290- 7.
29. Herbert DL, Lucke JC, Dobson AJ. Birth outcomes after spontaneous or assisted conception among infertile Australian women aged 28 to 36 years: a prospective, population-based study. *Fertil Steril*. mars 2012;97(3):630- 8.
30. Pinborg A, Hougaard CO, Nyboe Andersen A, Molbo D, Schmidt L. Prospective longitudinal cohort study on cumulative 5-year delivery and adoption rates among 1338 couples initiating infertility treatment. *Hum Reprod Oxf Engl*. avr 2009;24(4):991- 9.

31. Scharf H-P, Mansmann U, Streitberger K, Witte S, Krämer J, Maier C, et al. Acupuncture and knee osteoarthritis: a three-armed randomized trial. *Ann Intern Med.* 4 juill 2006;145(1):12- 20.
32. Vaegter KK, Lakic TG, Olovsson M, Berglund L, Brodin T, Holte J. Which factors are most predictive for live birth after in vitro fertilization and intracytoplasmic sperm injection (IVF/ICSI) treatments? Analysis of 100 prospectively recorded variables in 8,400 IVF/ICSI single-embryo transfers. *Fertil Steril.* mars 2017;107(3):641- 648.e2.
33. Luke B, Brown MB, Wantman E, Stern JE, Baker VL, Widra E, et al. A prediction model for live birth and multiple births within the first three cycles of assisted reproductive technology. *Fertil Steril.* sept 2014;102(3):744- 52.
34. Templeton A, Morris JK, Parslow W. Factors that affect outcome of in-vitro fertilisation treatment. *Lancet Lond Engl.* 23 nov 1996;348(9039):1402- 6.
35. Nelson SM, Lawlor DA. Predicting live birth, preterm delivery, and low birth weight in infants born from in vitro fertilisation: a prospective study of 144,018 treatment cycles. *PLoS Med.* 4 janv 2011;8(1):e1000386.
36. Bhattacharya S, Maheshwari A, Mollison J. Factors Associated with Failed Treatment: an Analysis of 121,744 Women Embarking on Their First IVF Cycles. *PLoS ONE [Internet].* 5 déc 2013;8(12). Disponible sur:
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3857793/>

37. Lintsen AME, Eijkemans MJC, Hunault CC, Bouwmans C a. M, Hakkaart L, Habbema JDF, et al. Predicting ongoing pregnancy chances after IVF and ICSI: a national prospective study. *Hum Reprod Oxf Engl.* sept 2007;22(9):2455- 62.
38. Ottosen LDM, Kesmodel U, Hindkjaer J, Ingerslev HJ. Pregnancy prediction models and eSET criteria for IVF patients--do we need more information? *J Assist Reprod Genet.* janv 2007;24(1):29- 36.
39. Cai QF, Wan F, Huang R, Zhang HW. Factors predicting the cumulative outcome of IVF/ICSI treatment: a multivariable analysis of 2450 patients. *Hum Reprod Oxf Engl.* sept 2011;26(9):2532- 40.
40. van Loendersloot LL, van Wely M, Repping S, Bossuyt PMM, van der Veen F. Individualized decision-making in IVF: calculating the chances of pregnancy. *Hum Reprod Oxf Engl.* nov 2013;28(11):2972- 80.
41. Zheng CH, Huang GY, Zhang MM, Wang W. Effects of acupuncture on pregnancy rates in women undergoing in vitro fertilization: a systematic review and meta-analysis. *Fertil Steril.* mars 2012;97(3):599- 611.
42. Manheimer E, van der Windt D, Cheng K, Stafford K, Liu J, Tierney J, et al. The effects of acupuncture on rates of clinical pregnancy among women undergoing in vitro fertilization: a systematic review and meta-analysis. *Hum Reprod Update.* déc 2013;19(6):696- 713.

ANNEXES

Tableau 1 : Caractéristiques des patientes, n(%) (n=298)	
Age (années)*	34 ± 4.9
<35	169 (56.7)
35-37	52 (17.5)
38-39	35 (11.7)
≥40	42 (14.1)
Tabac (n=193)	49 (25.4)
Gestité	
0	142 (47.7)
1	76 (25.5)
≥2	80 (26.8)
Parité	
0	242 (81,2)
1	45 (15.1)
≥2	11 (3.7)
Durée infertilité (mois)*	37.7 ± 26.6
<24	75 (25.2)
24-47	142 (47.6)
48-71	45 (15.1)
≥72	36 (12.1)
Etiologie de l'infertilité (n=257)	
Bilan négatif	113 (43.9)
Troubles de l'ovulation	36 (14)
SOPK	28 (10.9)
Endométriose	28 (10.9)
Obstruction tubaire	30 (11.7)
Autres	12 (4.7)
Combinée	10 (3.9)
Infertilité masculine (n= 226)	54 (23.9)
Antécédent d'échec d'AMP	163 (54,7)
Protocole d'acupuncture prévu	
Terrain + stimulation	185 (62.1)
Terrain + histoire + stimulation	94 (31.5)
Stimulation	19 (6.4)
Protocole réalisé intégralement	250 (83.9)
Acupuncture chez le partenaire	69 (23.2)
AMP associée à l'acupuncture	160 (53.7)
Type d'AMP associé à l'acupuncture (n=150)	
FIV	113 (75.3)
Autres	37 (24.7)
Délai grossesse (mois) (n=139)	5.3 ± 5.6
≤6	96 (69.0)
7-12	24 (17,3)
13-18	14 (10.1)
19-24	5 (3,6)
Naissance vivante (n=298)	187 (62.8)
* Moyenne ± Écart-type	

Tableau 2 : Taux de grossesse (%) en fonction du délai de grossesse (mois)			
	Toutes les femmes (n=139)	Acupuncture seule (n=62)	Acupuncture et AMP (n=77)
≤6	69,0	79,0	61
7-12	17,3	16,1	18,2
13-18	10,1	4,9	14,3
19-24	3,6	0	6,5

Tableau 3 : Taux de naissance vivante en pourcentage (n=298)			
Toutes les femmes	62,8	Infertilité masculine	
Age (années)		oui	63
< 35	72,8	non	59,3
35-37	59,6	non défini	70,8
38-39	54,3		
≥ 40	33,3	Antécédent d'échec d'AMP	
Tabac		oui	56,4
oui	65,3	non	70,4
non	60,4	Type de protocole	
non défini	64,8	stimulation	73,7
Gestité		terrain+stimulation	61,6
0	59,9	terrain+histoire+ stimulation	62,8
1	65,8	Protocole réalisé intégralement	
≥2	65	oui	59,6
Parité		non	79,2
0	64,5	Acupuncture chez le partenaire	
1	60	oui	63,8
≥2	36,4	non	62,4
Durée infertilité (mois)		AMP associée à l'acupuncture	
<24	76	oui	67,5
24-47	61,3	non	57,2
48-71	55,6	Type d'AMP associé à l'acupuncture	
≥72	50	FIV	63,7
Etiologie de l'infertilité		Autres	75,7
bilan négatif	61,1		
trouble de l'ovulation	47,2		
SOPK	82,1		
endométriose	53,6		
obstruction tubaire	66,7		
autres	58,3		
combiné	60		
non défini	73,2		

Tableau 4 : Régressions logistiques uni et multivariées pour prédire la probabilité d'une naissance vivante (n=223)

Variable	Univariée		Multivariée	
	Odds Ratio [IC95%]	p	Odds Ratio [IC95%]	P
Age (années)				
<35	1		1	
35-37	0.55 [0.29-1.06]	0.07	0.55 [0.26-1.14]	0.11
38-39	0.44 [0.21-0.94]	0.033	0.5 [0.22-1.16]	0.11
≥40	0.19 [0.09-0.39]	<0.0001	0.17 [0.07-0.41]	<0.0001
Tabac	1.23 [0.63-2.43]	0.54		
Gestité				
0	1			
1	1.29 [0.72-2.31]	0.39		
≥2	1.25 [0.71-2.2]	0.45		
Parité				
0	1			
1	0.83 [0.43-1.59]	0.57	-	
≥2	0.32 [0.09-1.11]	0.07		
Durée infertilité (mois)				
<24	1			
24-47	0.5 [0.27-0.94]	0.0304	-	
48-71	0.4 [0.18-0.87]	0.0214		
≥72	0.32 [0.14-0.73]	0.0072		
Etiologie de l'infertilité				
Bilan négatif	1			
Troubles de l'ovulation	0.57 [0.27-1.22]	0.15		
SOPK	2.93 [1.04-8.29]	0.0422		
Endométriose	0.74 [0.32-1.69]	0.47	-	
Obstruction tubaire	1.28 [0.55-2.98]	0.57		
Autres	0.89 [0.27-2.99]	0.85		
Combinée	0.96 [0.26-3.58]	0.95		
Infertilité masculine	1.17 [0.62-2.19]	0.63	-	
Antécédent d'échec d'AMP	0.55 [0.34-0.88]	0.014	-	
Type de protocole				
Stimulation	1			
Terrain + stimulation	0.57 [0.2-1.82]	0.31		
Terrain + histoire + stimulation	0.6 [0.2-1.82]	0.37		
Protocole réalisé intégralement	0.39 [0.19-0.81]	0.012	-	
Acupuncture chez le partenaire	1.06 [0.61-1.85]	0.84		
AMP associée à l'acupuncture	1.55 [0.97-2.49]	0.07	2.04 [1.13-3.67]	0.018
Type d'AMP associé à l'acupuncture				
Autres	1			
FIV	0.56 [0.24-1.31]	0.18		

Figure 1 : Points MU

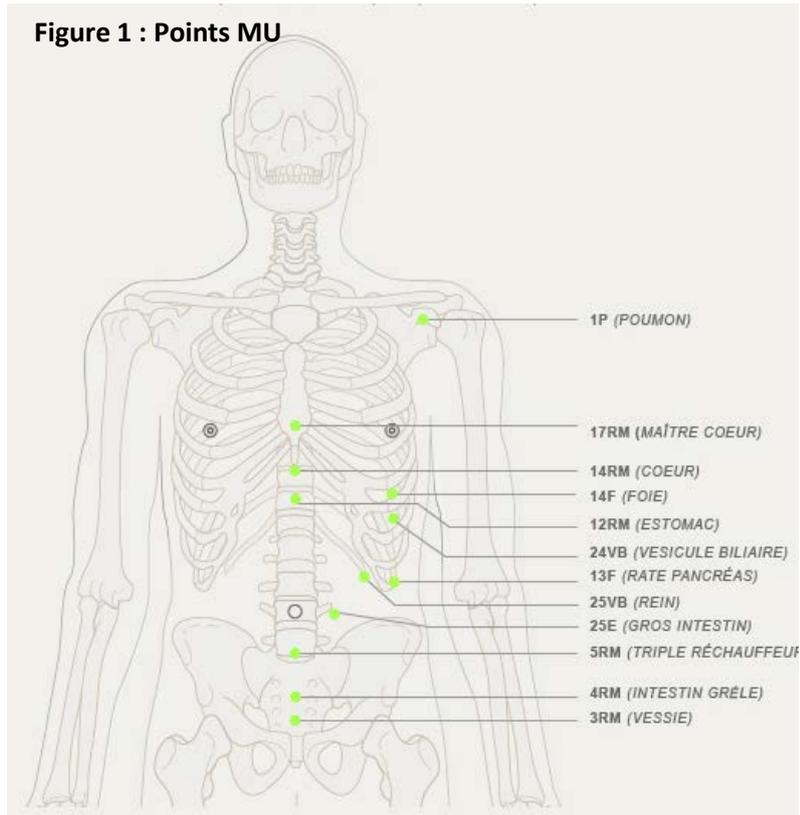


Figure 2 : Points SHU

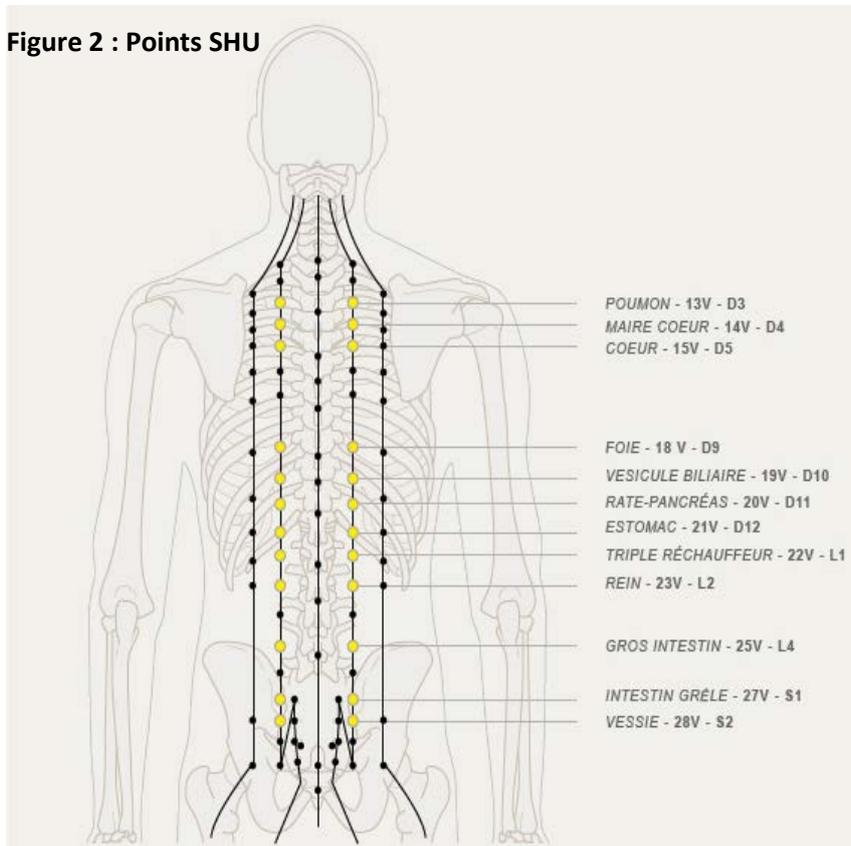


Figure 3 : Points PA FA

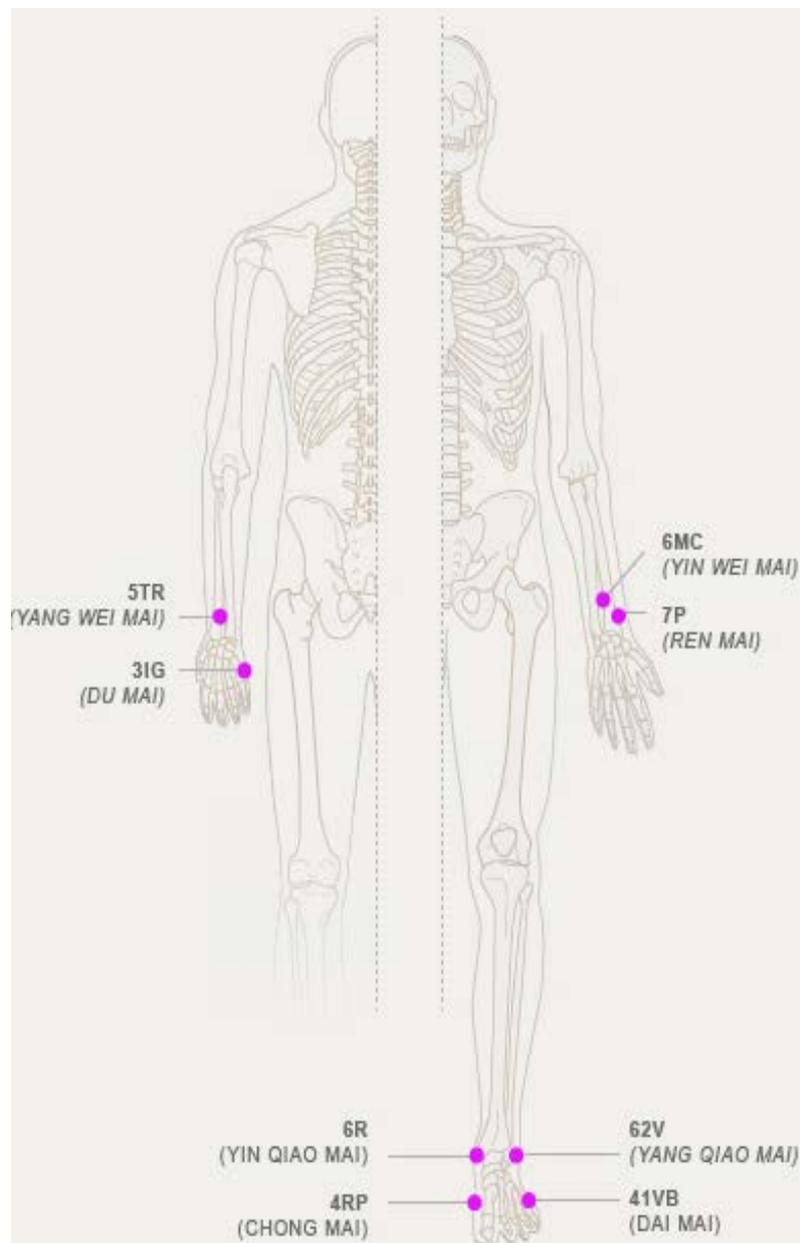


Figure 4 : Points SHEN, 9 Foie, 4 Rate, 21 Rate

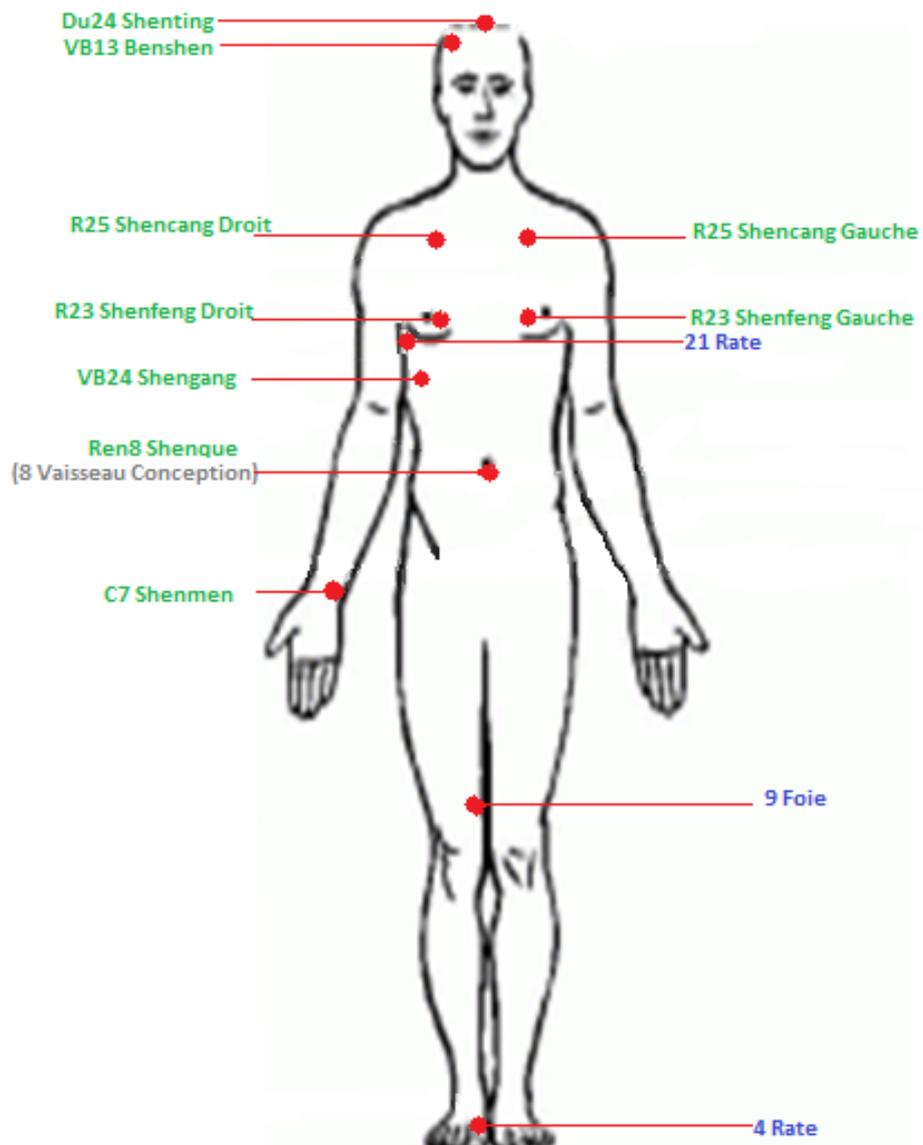


Figure 4 bis : Points SHEN

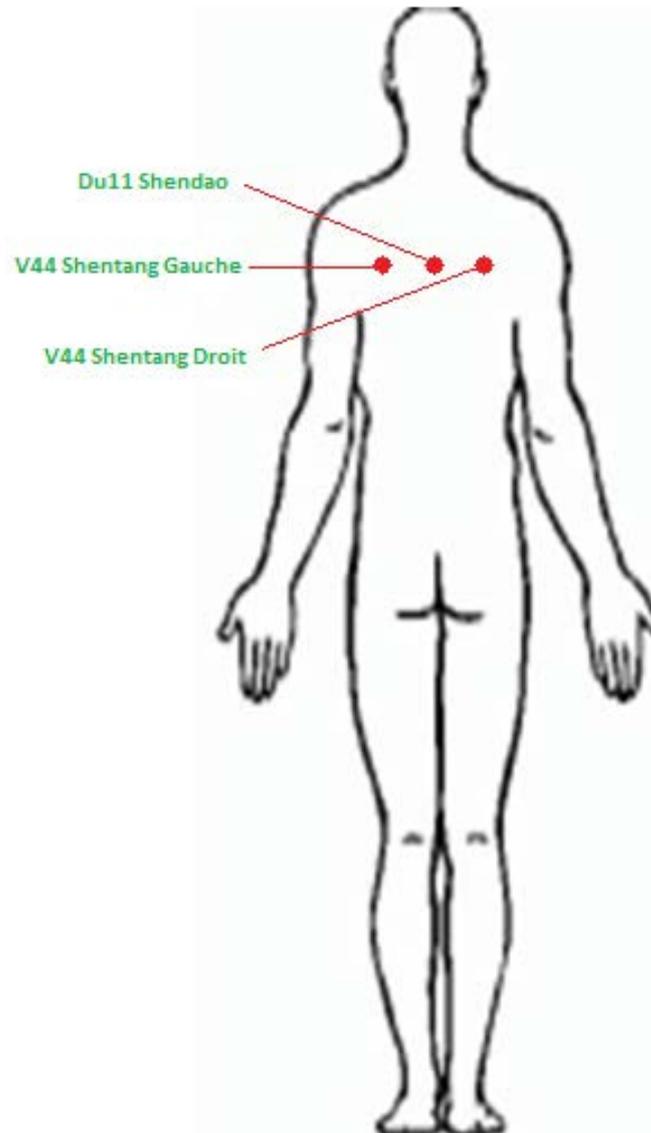
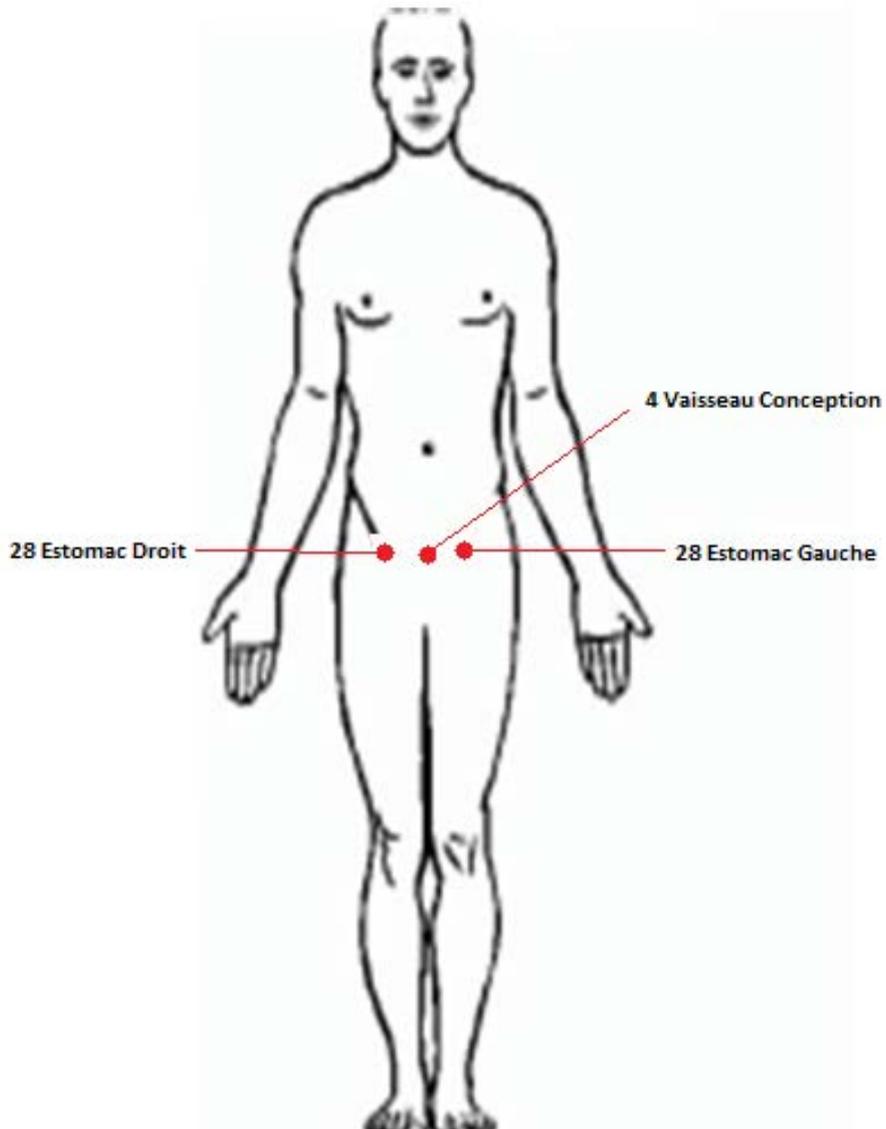


Figure 5 : Points GUI



Figure 6 : Points de la « stimulation »



ABREVIATIONS

Qi	Energie
AMP	Assistance médicale à la procréation
FIV	Fécondation in vitro
MCA	Médecine chinoise antique
SOPK	Syndrome des ovaires polykystiques

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.