



HAL
open science

Résultats des réparations des plaies biliaires après cholécystectomie

Grégoire Picut

► **To cite this version:**

Grégoire Picut. Résultats des réparations des plaies biliaires après cholécystectomie. Sciences du Vivant [q-bio]. 2022. dumas-03833227

HAL Id: dumas-03833227

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03833227v1>

Submitted on 28 Oct 2022

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

Résultats des réparations des plaies biliaires après cholécystectomie

T H È S E A R T I C L E

Présentée et publiquement soutenue devant

**LA FACULTÉ DES SCIENCES MÉDICALES ET PARAMÉDICALES
DE MARSEILLE**

Le 27 Octobre 2022

Par Monsieur Grégoire PICUT

Né le 20 avril 1993 à Paris 12^{ème} (75)

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

D.E.S. de CHIRURGIE VISCÉRALE ET DIGESTIVE

Membres du Jury de la Thèse :

Monsieur le Professeur HARDWIGSEN Jean

Président

Monsieur le Professeur MOUTARDIER Vincent

Assesseur

Madame le Docteur CHOPINET Sophie

Directeur



Faculté des sciences
médicales et paramédicales
Aix-Marseille Université

Résultats des réparations des plaies biliaires après cholécystectomie

T H È S E A R T I C L E

Présentée et publiquement soutenue devant

**LA FACULTÉ DES SCIENCES MÉDICALES ET PARAMÉDICALES
DE MARSEILLE**

Le 27 Octobre 2022

Par Monsieur Grégoire PICUT

Né le 20 avril 1993 à Paris 12^{ème} (75)

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

D.E.S. de CHIRURGIE VISCÉRALE ET DIGESTIVE

Membres du Jury de la Thèse :

Monsieur le Professeur HARDWIGSEN Jean

Président

Monsieur le Professeur MOUTARDIER Vincent

Assesseur

Madame le Docteur CHOPINET Sophie

Directeur



FACULTÉ DES SCIENCES MÉDICALES & PARAMÉDICALES

Doyen	:	Pr. Georges LEONETTI
Vice-Doyen aux affaires générales	:	Pr. Patrick DESSI
Vice-Doyen aux professions paramédicales	:	Pr. Philippe BERBIS
Conseiller	:	Pr. Patrick VILLANI

Asseseurs :

➤ aux études	:	Pr. Kathia CHAUMOITRE
➤ à la recherche	:	Pr. Jean-Louis MEGE
➤ à l'unité mixte de formation continue en santé	:	Pr. Justin MICHEL
➤ pour le secteur NORD	:	Pr. Stéphane BERDAH
➤ Groupements Hospitaliers de territoire	:	Pr. Jean-Noël ARGENSON
➤ aux masters	:	Pr. Pascal ADALIAN

Chargés de mission :

➤ sciences humaines et sociales	:	Pr. Pierre LE COZ
➤ relations internationales	:	Pr. Stéphane RANQUE
➤ DU/DIU	:	Pr. Véronique VITTON
➤ DPC, disciplines médicales & biologiques	:	Pr. Frédéric CASTINETTI
➤ DPC, disciplines chirurgicales	:	Dr. Thomas GRAILLON

ÉCOLE DE MEDECINE

Directeur	:	Pr. Jean-Michel VITON
------------------	---	------------------------------

Chargés de mission

▪ PACES – Post-PACES	:	Pr. Régis GUIEU
▪ DFGSM	:	Pr. Anne-Laure PELISSIER
▪ DFASM	:	Pr. Marc BARTHET
▪ Préparation aux ECN	:	Dr Aurélie DAUMAS
▪ DES spécialités	:	Pr. Pierre-Edouard FOURNIER
▪ DES stages hospitaliers	:	Pr. Benjamin BLONDEL
▪ DES MG	:	Pr. Christophe BARTOLI
▪ Démographie médicale	:	Dr. Noémie RESSEGUIER
▪ Etudiant	:	Elise DOMINJON

ÉCOLE DE DE MAIEUTIQUE

Directrice : **Madame Carole ZAKARIAN**

Chargés de mission

- 1^{er} cycle : Madame Estelle BOISSIER
- 2^{ème} cycle : Madame Cécile NINA

ÉCOLE DES SCIENCES DE LA RÉADAPTATION

Directeur : **Monsieur Philippe SAUVAGEON**

Chargés de mission

- Masso- kinésithérapie 1^{er} cycle : Madame Béatrice CAORS
- Masso-kinésithérapie 2^{ème} cycle : Madame Joannie HENRY
- Mutualisation des enseignements : Madame Géraldine DEPRES

ÉCOLE DES SCIENCES INFIRMIERES

Directeur : **Monsieur Sébastien COLSON**

Chargés de mission

- Chargée de mission : Madame Sandrine MAYEN RODRIGUES
- Chargé de mission : Monsieur Christophe ROMAN

PROFESSEURS HONORAIRES

MM	AGOSTINI Serge	MM	DELARQUE Alain
	ALBANESE Jacques		DEVIN Robert
	ALDIGHIERI René		DEVRED Philippe
	ALESSANDRINI Pierre		DJIANE Pierre
	ALLIEZ Bernard		DONNET Vincent
	AQUARON Robert		DUCASSOU Jacques
	ARGEME Maxime		DUFOUR Michel
	ASSADOURIAN Robert		DUMON Henri
	AUFFRAY Jean-Pierre		DURAND Jean-Marc
	AUTILLO-TOUATI Amapola		ENJALBERT Alain
	AZORIN Jean-Michel		FAUGERE Gérard
	BAILLE Yves		FAVRE Roger
	BARDOT Jacques		FIECHI Marius
	BARDOT André		FARNARIER Georges
	BERARD Pierre		FIGARELLA Jacques
	BERGOIN Maurice		FIGARELLA-BRANGER Dominique
	BERLAND Yvon		FONTES Michel
	BERNARD Dominique		FRANCES Yves
	BERNARD Jean-Louis		FRANCOIS Georges
	BERNARD Pierre-Marie		FUENTES Pierre
	BERTRAND Edmond		GABRIEL Bernard
	BISSET Jean-Pierre		GALINIER Louis
	BLANC Bernard		GALLAIS Hervé
	BLANC Jean-Louis		GAMERRE Marc
	BOLLINI Gérard		GARCIN Michel
	BONGRAND Pierre		GARNIER Jean-Marc
	BONNEAU Henri		GAUTHIER André
	BONNOIT Jean		GERARD Raymond
	BORY Michel		GEROLAMI-SANTANDREA André
	BOTTA Alain		GIUDICELLI Sébastien
	BOTTA-FRIDLUND Daniëlle		GOUDARD Alain
	BOUBLI Léon		GOUIN François
	BOURGEADE Augustin		GRILLO Jean-Marie
	BOUVENOT Gilles		GRIMAUD Jean-Charles
	BOUYALA Jean-Marie		GRISOLI François
	BREMOND Georges		GROULIER Pierre
	BRICOT René		GUYS Jean-Michel
	BRUNET Christian		HADIDA/SAYAG Jacqueline
	BUREAU Henri		HARLE Jean-Robert
	CAMBOULIVES Jean		HASSOUN Jacques
	CANNONI Maurice		HEIM Marc
	CARTOUZOU Guy		HOUEL Jean
	CAU Pierre		HUGUET Jean-François
	CHABOT Jean-Michel		JAQUET Philippe
	CHAMLIAN Albert		JAMMES Yves
	CHARPIN Denis		JOUVE Paulette
	CHARREL Michel		JUHAN Claude
	CHAUVEL Patrick		JUIN Pierre
	CHOUX Maurice		KAPHAN Gérard
	CIANFARANI François		KASBARIAN Michel
	CLAVERIE Jean-Michel		KLEISBAUER Jean-Pierre
	CLEMENT Robert		LACHARD Jean
	COMBALBERT André		LAFFARGUE Pierre
	CONTE-DEVOLX Bernard		LAUGIER René
	CORRIOL Jacques		LE TREUT Yves
	COULANGE Christian		LEGRE Régis
	CURVALE Georges		LEVY Samuel
	DALMAS Henri		LOUCHET Edmond
	DE MICO Philippe		LOUIS René
	DELPERO Jean-Robert		LUCIANI Jean-Marie
	DESSEIN Alain		MAGALON Guy

PROFESSEURS HONORAIRES

MM MAGNAN Jacques
MALLAN- MANCINI Josette
MALMEJAC Claude
MARANINCHI Dominique
MARTIN Claude
MATTEI Jean François
MERCIER Claude
MICHOTEY Georges
MIRANDA François
MONFORT Gérard
MONGES André
MONGIN Maurice
MUNDLER Olivier
NAZARIAN Serge
NICOLI René
NOIRCLERC Michel
OLMER Michel
OREHEK Jean
PANUEL Michel
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
RAOULT Didier
RICHAUD Christian
RIDINGS Bernard
ROCHAT Hervé
ROHNER Jean-Jacques
ROUX Hubert
ROUX Michel
RUFO Marcel
SAHEL José
SALAMON Georges
SALDUCCI Jacques
SAMBUC Roland
SAN MARCO Jean-Louis
SANKALE Marc
SARACCO Jacques
SARLES Jacques
SARLES - PHILIP Nicole
SASTRE Bernard
SCHIANO Alain
SCOTTO Jean-Claude
SEBAHOUN Gérard
SEITZ Jean-François
SERMENT Gérard
SOULAYROL René
TAMALET Jacques
TARANGER-CHARPIN Colette
THIRION Xavier
THOMASSIN Jean-Marc
TRIGLIA Jean-Michel
UNAL Daniel
VAGUE Philippe
VAGUE/JUHAN Irène
VANUXEM Paul
VERVLOET Daniel
VIALETTES Bernard
WEILLER Pierre-Jean

EMERITAT

2008

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

2009

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

2010

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

2011

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

2012

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

2013

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

2014

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

2015

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

EMERITAT

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	VIALETES 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
M. le Professeur	RIDINGS Bernard	31/08/2021

2019

M. le Professeur	BERLAND Yvon	31/08/2022
M. le Professeur	CHARPIN Denis	31/08/2022
M. le Professeur	CLAVERIE Jean-Michel	31/08/2022
M. le Professeur	FRANCES Yves	31/08/2022
M. le Professeur	CAU Pierre	31/08/2020
M. le Professeur	COZZONE Patrick	31/08/2020
M. le Professeur	DELMONT Jean	31/08/2020
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2020
M. le Professeur	FONTES Michel	31/08/2020
M. le Professeur	MAGALON Guy	31/08/2020
M. le Professeur	NAZARIAN Serge	31/08/2020
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2020
M. le Professeur	WEILLER Pierre-Jean	31/08/2020

2020

M. le Professeur	DELPERO Jean-Robert	31/08/2023
M. le Professeur	GRIMAUD Jean-Charles	31/08/2023
M. le Professeur	SAMBUC Roland	31/08/2023
M. le Professeur	SEITZ Jean-François	31/08/2023
M. le Professeur	BERLAND Yvon	31/08/2022
M. le Professeur	CHARPIN Denis	31/08/2022
M. le Professeur	CLAVERIE Jean-Michel	31/08/2022
M. le Professeur	FRANCES Yves	31/08/2022
M. le Professeur	BONGRAND Pierre	31/08/2021
M. le Professeur	COZZONE Patrick	31/08/2021
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2021
M. le Professeur	FONTES Michel	31/08/2021

EMERITAT

2020

M. le Professeur	NAZARIAN Serge	31/08/2021
M. le Professeur	WEILLER Pierre-Jean	31/08/2021

2021

M. le Professeur	BOUBLI Léon	31/08/2024
M. le Professeur	LEGRE Régis	31/08/2024
M. le Professeur	RAOULT Didier	31/08/2024
M. le Professeur	DELPERO Jean-Robert	31/08/2023
M. le Professeur	GRIMAUD Jean-Charles	31/08/2023
M. le Professeur	SAMBUC Roland	31/08/2023
M. le Professeur	SEITZ Jean-François	31/08/2023
M. le Professeur	BERLAND Yvon	31/08/2022
M. le Professeur	CHARPIN Denis	31/08/2022
M. le Professeur	CLAVERIE Jean-Michel	31/08/2022
M. le Professeur	FRANCES Yves	31/08/2022
M. le Professeur	BONGRAND Pierre	31/08/2022
M. le Professeur	BRUNET Christian	31/08/2022
M. le Professeur	COZZONE Patrick	31/08/2022
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2022
M. le Professeur	FONTES Michel	31/08/2022
M. le Professeur	NAZARIAN Serge	31/08/2022
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2022

2020

2022

Mme le Professeur	FIGARELLA-BRANGER Dominique	31/08/2025
M. le Professeur	HARLE Jean-Robert	31/08/2025
M. le Professeur	PANUEL Michel	31/08/2025
M. le Professeur	BOUBLI Léon	31/08/2024
M. le Professeur	LEGRE Régis	31/08/2024
M. le Professeur	RAOULT Didier	31/08/2024
M. le Professeur	DELPERO Jean-Robert	31/08/2023
M. le Professeur	GRIMAUD Jean-Charles	31/08/2023
M. le Professeur	SAMBUC Roland	31/08/2023
M. le Professeur	SEITZ Jean-François	31/08/2023
M. le Professeur	BERLAND Yvon	31/08/2023
M. le Professeur	CHARPIN Denis	31/08/2023
M. le Professeur	CLAVERIE Jean-Michel	31/08/2023
M. le Professeur	BONGRAND Pierre	31/08/2023
M. le Professeur	COZZONE Patrick	31/08/2023
M. le Professeur	FONTES Michel	31/08/2023
M. le Professeur	MARANINCHI Dominique	31/08/2023
M. le Professeur	NAZARIAN Serge	31/08/2023

DOCTEURS 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		DOCTEURS HONORIS CAUSA
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. RADDA (Grande Bretagne)
2004		
M. le Professeur		M. DAKE (U.S.A.)
2005		
M. le Professeur		L. CAVALLI-SFORZA (U.S.A.)
2006		
M. le Professeur		A. R. CASTANEDA (U.S.A.)
2007		
M. le Professeur		S. KAUFMANN (Allemagne)

PROFESSEURS DES UNIVERSITES-PRATICIENS HOSPITALIERS

AGOSTINI FERRANDES Aubert	COSTELLO Régis	HABIB Gilbert
ALIMI Yves	COURBIERE Blandine	HARDWIGSEN Jean
AMABILE Philippe	CRAVELLO Ludovic	HOUVENAEGHEL Gilles
<i>AMBROSI Pierre Surnombre</i>	CUISSET Thomas	HRAIECH Sami
ANDRE Nicolas	DA FONSECA David	JACQUIER Alexis
ARGENSON Jean-Noël	DAHAN-ALCARAZ Laetitia	JOURDE-CHICHE Noémie
ASTOUL Philippe	DANIEL Laurent	JOUVE Jean-Luc
ATTARIAN Shahram	DARMON Patrice	KAPLANSKI Gilles
AUDOUIN Bertrand	DAUMAS Aurélie	KARSENTY Gilles
AUQUIER Pascal	DAVID Thierry	<i>KERBAUL François détachement</i>
AVIERINOS Jean-François	D'ERCOLE Claude	KRAHN Martin
AZULAY Jean-Philippe	D'JOURNO Xavier	LAFFORGUE Pierre
<i>BAILLY Daniel Retraite au 2/11/2022</i>	DEHARO Jean-Claude	LAGIER Jean-Christophe
BARLIER-SETTI Anne	DELAPORTE Emmanuel	LAMBAUDIE Eric
BARLOGIS Vincent	<i>DENIS Danièle Surnombre</i>	LANCON Christophe
BARTHET Marc	DEVILLIER Raynier	LA SCOLA Bernard
BARTOLI Christophe	DISDIER Patrick	LAUNAY Franck
BARTOLI Jean-Michel	DODDOLI Christophe	LAVIEILLE Jean-Pierre
BARTOLI Michel	DRANCOURT Michel	LE CORROLLER Thomas
BARTOLOMEI Fabrice	DUBUS Jean-Christophe	LECHEVALLIER Eric
BASTIDE Cyrille	DUFFAUD Florence	LEHUCHER-MICHEL Marie-Pascale
BELIARD-LASSERRE Sophie	DUFOUR Henry	LEONE Marc
BENSOUSSAN Laurent	DUSSOL Bertrand	LEONETTI Georges
BERBIS Philippe	EBBO Mikaël	LEPIDI Hubert
BERBIS Julie	EUSEBIO Alexandre	<i>LEVY Nicolas disponibilité</i>
BERDAH Stéphane	FABRE Alexandre	LOOSVELD Marie
BEROUD Christophe	FAKHRY Nicolas	MACE Loïc
BERTRAND Baptiste	FAURE Alice	MAGNAN Pierre-Edouard
BERTUCCI François	FELICIAN Olivier	MANCINI Julien
BEYER-BERJOT Laura	FENOLLAR Florence	MEGE Jean-Louis
BLAISE Didier	FLECHER Xavier	MERROT Thierry
BLIN Olivier	FOUILLOUX Virginie	METZLER/GUILLEMAIN Catherine
BLONDEL Benjamin	FOURNIER Pierre-Edouard	MEYER/DUTOUR Anne
BOISSIER Romain	FRANCESCHI Frédéric	MICCALEF/ROLL Joëlle
BONIN/GUILLAUME Sylvie	FUENTES Stéphane	MICHEL Fabrice
BONELLO Laurent	GABERT Jean	MICHEL Gérard
BONNET Jean-Louis	GABORIT Bénédicte	MICHEL Justin
<i>BOUFI Mourad</i>	GAINNIER Marc	<i>MICHELET Pierre disponibilité</i>
BOYER Laurent	<i>GARCIA Stéphane disponibilité</i>	MILH Mathieu
BREGEON Fabienne	GARIBOLDI Vlad	MILLION Matthieu
BRETELLE Florence	GAUDART Jean	MOAL Valérie
BROUQUI Philippe	GAUDY-MARQUESTE Caroline	MORANGE Pierre-Emmanuel
BRUDER Nicolas	GENTILE Stéphanie	MOULIN Guy
BRUE Thierry	GERBEAUX Patrick	MOUTARDIER Vincent
BRUNET Philippe	GEROLAMI/SANTANDREA René	NAUDIN Jean
BURTEY Stéphane	GILBERT/ALESSI Marie-Christine	NICOLAS DE LAMBALLERIE Xavier
CARCOPINO-TUSOLI Xavier	GIORGI Roch	NICOLLAS Richard
CASANOVA Dominique	GIOVANNI Antoine	NGUYEN Karine
CASTINETTI Frédéric	GIRARD Nadine	OLIVE Daniel
CECCALDI Mathieu	GIRAUD/CHABROL Brigitte	OLLIVIER Matthieu
CERMOLACCE Michel	GONCALVES Anthony	OUAFIK L'Houcine
CHAGNAUD Christophe	GONZALEZ Jean- Michel	OVAERT-REGGIO Caroline
CHAMBOST Hervé	GRAILLON Thomas	PADOVANI Laetitia
CHAMPSAUR Pierre	GRANEL/REY Brigitte	PAGANELLI Franck
CHANEZ Pascal	GRANDVAL Philippe	PAPAZIAN Laurent
CHARAFFE-JAUFFRET Emmanuelle	GREILLIER Laurent	PAROLA Philippe
CHARREL Rémi	<i>GROB Jean-Jacques Retraite au 1/10/2022</i>	PELISSIER-ALICOT Anne-Laure
CHAUMOITRE Kathia	GUEDJ Eric	PELLETIER Jean
CHIARONI Jacques	GUIEU Régis	PERRIN Jeanne
CHINOT Olivier	GUIS Sandrine	PESENTI Sébastien
CHOSSEGROS Cyrille	GUYE Maxime	PETIT Philippe
COLLART Frédéric	GUYOT Laurent	PHAM Thao

PROFESSEURS DES UNIVERSITES-PRATICIENS HOSPITALIERS

PIERCECCHI/MARTI Marie-Dominique	ROUDIER Jean	VALERO René
PIQUET Philippe	SALAS Sébastien	VAROQUAUX Arthur Damien
PIRRO Nicolas	SARLON-BARTOLI Gabrielle	VELLY Lionel
POINSO François	SCAVARDA Didier	VEY Norbert
RACCAH Denis	SCHLEINITZ Nicolas	VIDAL Vincent
RADULESCO Thomas	SEBAG Frédéric	VIENS Patrice
RANQUE Stéphane	SIELEZNEFF Igor	VILLANI Patrick
REGIS Jean	SIMON Nicolas	VITON Jean-Michel
REYNAUD/GAUBERT Martine	STEIN Andréas	VITTON Véronique
REYNAUD Rachel	SUISSA Laurent	<i>VIEHWEGER Heide Elke détachement</i>
RICHARD/LALLEMAND Marie-Aleth	TAIEB David	VIVIER Eric
RICHERI Raphaëlle	THOMAS Pascal	XERRI Luc
ROCHE Pierre-Hugues	THUNY Franck	ZIELESKIEWICZ Laurent
ROCH Antoine	TOSELLO Barthélémy	
ROCHWERGER Richard	TREBUCHON-DA FONSECA Agnès	
ROLL Patrice	TROPIANO Patrick	
ROSSI Dominique	<i>TSIMARATOS Michel détachement</i>	
ROSSI Pascal	TURRINI Olivier	

PROFESSEUR DES UNIVERSITES

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

PROFESSEUR CERTIFIE

FRAISSE-MANGIALOMINI Jeanne

PROFESSEUR DES UNIVERSITES ASSOCIE à MI-TEMPS

REVIS Joana

PROFESSEUR DES UNIVERSITES MEDECINE GENERALE

GENTILE Gaëtan

PROFESSEUR ASSOCIE DES UNIVERSITES à MI-TEMPS MEDECINE GENERALE

BARGIER Jacques
JANCZEWSKI Aurélie

PROFESSEUR DES UNIVERSITES ASSOCIE à TEMPS PLEIN DES DISCIPLINES MEDICALES

BOUSSUGES Alain

PROFESSEUR DES UNIVERSITES ASSOCIE A MI-TEMPS DES DISCIPLINES MEDICALES

BOURVIS Nadège

Secrétariat Général - RH

MAJ 01.09.2022

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES-PRATICIENS HOSPITALIERS

AHERFI Sarah	GASTALDI Marguerite	ROBERT Thomas
ANGELAKIS Emmanouil (<i>disponibilité</i>)	GAUDRY Marine	ROMANET Pauline
APPAY Romain	GELSI/BOYER Véronique	SABATIER Renaud
ATLAN Catherine (<i>disponibilité</i>)	GIUSIANO COURCAMBECK Sophie	SARI-MINODIER Irène
BEGE Thierry	GOURIET Frédérique	SAULTIER Paul
BENYAMINE Audrey	GUERIN Carole	SAVEANU Alexandru
BIRNBAUM David	GUENOUN MEYSSIGNAC Daphné	STELLMANN Jan-Patrick
BOBOT Mickael	GUIDON Catherine	SUCHON Pierre
BONINI Francesca	GUIVARCH Jokthan	TABOURET Emeline
BOUCRAUT Joseph	HABERT Paul	TOGA Isabelle
BOULAMERY Audrey	HAUTIER Aurélie	TOMASINI Pascale
BOULLU/CIOCCA Sandrine	IBRAHIM KOSTA Manal	TROUDE Lucas
BOUSSEN Salah Michel	JALOUX Charlotte	TROUSSE Delphine
BUFFAT Christophe	JARROT Pierre-André	TUCHTAN-TORRENTS Lucile
CAMILLERI Serge	KASPI-PEZZOLI Elise	VELY Frédéric
CARRON Romain	L'OLLIVIER Coralie	VENTON Geoffroy
CASSAGNE Carole	LABIT-BOUVIER Corinne	VION-DURY Jean
CHAUDET Hervé	LAFAGE/POCHITALOFF-HUVALE Marina	ZATTARA/CANNONI Hélène
CHRETIEN Anne-Sophie	LAGARDE Stanislas	
COZE Carole	LAGIER Aude (<i>disponibilité</i>)	
CUNY Thomas	LAGOUANELLE/SIMEONI Marie-Claude	
DADOUN Frédéric (<i>disponibilité</i>)	LAMBERT Isabelle	
DALES Jean-Philippe	LENOIR Marien	
DARIEL Anne	LEVY/MOZZICONACCI Annie	
DEGEORGES/VITTE Joëlle (<i>disponibilité</i>)	MAAROUF Adil	
DEHARO Pierre	MACAGNO Nicolas	
DELLIAUX Stéphane	MALISSEN Nausicaa	
DELTEIL Clémence	MAUES DE PAULA André	
DESPLAT/JEGO Sophie	MEGE Diane	
DUBOURG Grégory	MORAND-HUGGET Aurélie	
DUONSEIL Pauline	MOTTOLA GHIGO Giovanna	
DUFOUR Jean-Charles	NINOVE Laetitia	
ELDIN Carole	NOUGAIREDE Antoine	
FOLETTI Jean- Marc	PAULMYER/LACROIX Odile	
FRANKEL Diane	RESSEGUIER Noémie	
FROMNOT Julien	ROBERT Philippe	

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES

(mono-appartenants)

ABU ZAINEH Mohammad	DESNUES Benoît	POGGI Marjorie
BARBACARU/PERLES T. A.	MARANINCHI Marie	RUEL Jérôme
BERLAND Caroline	MERHEJ/CHAUVEAU Vicky	THOLLON Lionel
BOYER Sylvie	MEZOUAR Soraya	THIRION Sylvie
DEGIOANNI/SALLE Anna	MINVIELLE/DEVICTOR Bénédicte retraite au 1/10/2022	VERNA Emeline

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES DE MEDECINE GENERALE

CASANOVA Ludovic
JEGO SABLIER Maëva

MAITRES DE CONFERENCES ASSOCIES DE MEDECINE GENERALE à MI-TEMPS

BERNAL Alexis	ROUSSEAU-DURAND Raphaëlle
FIERLING Thomas	THERY Didier
FORTE Jenny	
MITILIAN Eva	

MAITRES DE CONFERENCES ASSOCIES à MI-TEMPS

BOURRIQUEN Maryline
LAZZAROTTO Sébastien
LUCAS Guillaume
MATHIEU Marion
MAYENS-RODRIGUES Sandrine
MELLINAS Marie
MORIN-GALFOUT Sara
ROMAN Christophe

TRINQUET Laure
VILLA Milène

CDI LRU TEMPS PLEIN ECOLE DES SCIENCES ET DE LA READAPTION

FORMATION ERGOTHERAPIE

BLANC Catheline
DESPRES Géraldine
GIRAUDIER Anaïs
PAVE Julien

FORMATION PODOLOGIE

GRIFFON Patricia
PETITJEAN Aurélie

FORMATION ORTHOPTIE

MONTICOLO Chloé

FORMATION MASSO-KINESITHERAPIE

AUTHIER Guillaume
CAORS Béatrice
CHAULLET Karine
ERCOLANO Bruno
HENRY Joannie
HOUDANT Benjamin
MIRAPEIX Sébastien
MULLER Philippe
ROSTAGNO Stéphan

CDD LRU TEMPS PLEIN ECOLE DES SCIENCES INFIRMIERES

CHAYS-AMANIA Audrey

CDD LRU TEMPS PLEIN ANGLAIS

GILSINN Amanda

ATTACHE TEMPORAIRE D'ENSEIGNEMENT ET DE RECHERCHE

SACHAU-CARCEL Géraldine

CDI LRU ECOLE DE MAÏEUTIQUE

CLADY Emilie
FREMONDIERE Pierre
MATTEO Caroline
MONLEAU Sophie
MUSSARD-HASSLER Pascale
RIQUET Sébastien
ZAKARIAN Carole

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

ANATOMIE 4201

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

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

THOLLON Lionel (MCF) (60ème section)

ANATOMIE ET CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES 4203

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

APPAY Romain (MCU-PH)
DALES Jean-Philippe (MCU-PH)
GIUSIANO COURCAMBECK Sophie (MCU PH)
LABIT/BOUVIER Corinne (MCU-PH)
MACAGNO Nicolas (MCU-PH)
MAUES DE PAULA André (MCU-PH)

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

BRUDER Nicolas (PU-PH)
LEONE Marc (PU-PH)
MICHEL Fabrice (PU-PH)
VELLY Lionel (PU-PH)
ZIELESKIEWICZ Laurent (PU-PH)

BOUSSEN Salah Michel (MCU-PH)
GUIDON Catherine (MCU-PH)

ANGLAIS 11

FRAISSE-MANGIALOMINI Jeanne (PRCE)

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

METZLER/GUILLEMAIN Catherine (PU-PH)
PERRIN Jeanne (PU-PH)

ANTHROPOLOGIE 20

ADALIAN Pascal (PR)

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

SACHAU-CARCEL Géraldine (ATER)

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)

AHERFI Sarah (MCU-PH)
ANGELAKIS Emmanouil (MCU-PH) *disponibilité*
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)
MARLINGE Marion (MCU-PH)
MOTTOLA GHIGO Giovanna (MCU-PH)
ROMANET Pauline (MCU-PH)
SAVEANU Alexandru (MCU-PH)

BIOLOGIE CELLULAIRE 4403

ROLL Patrice (PU-PH)

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

GUEDJ Eric (PU-PH)
 GUYE Maxime (PU-PH)
 TAIEB David (PU-PH)

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

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

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

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

GAUDART Jean (PU-PH)
 GIORGI Roch (PU-PH)
 MANCINI Julien (PU-PH)

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

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

CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE ET TRAUMATOLOGIQUE 5002

ARGENSON Jean-Noël (PU-PH)
 BLONDEL Benjamin (PU-PH)
 FLECHER Xavier (PU PH)
 OLLIVIER Matthieu (PU-PH)
 ROCHWERGER Richard (PU-PH)
 TROPIANO Patrick (PU-PH)

CANCEROLOGIE ; RADIOTHERAPIE 4702

BERTUCCI François (PU-PH)
 CHINOT Olivier (PU-PH)
 DUFFAUD Florence (PU-PH)
 GONCALVES Anthony (PU-PH)
 HOUVENAEGHEL Gilles (PU-PH)
 LAMBAUDIE Eric (PU-PH)
 PADOVANI Laetitia (PH-PH)
 SALAS Sébastien (PU-PH)
 VIENS Patrice (PU-PH)

SABATIER Renaud (MCU-PH)
 TABOURET Emeline (MCU-PH)

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

DEHARO Pierre (MCU PH)

CHIRURGIE VISCERALE ET DIGESTIVE 5202

BERDAH Stéphane (PU-PH)
 BEYER-BERJOT Laura (PU-PH)
 HARDWIGSEN Jean (PU-PH)
 MOUTARDIER Vincent (PU-PH)
 SEBAG Frédéric (PU-PH)
 SIELEZNEFF Igor (PU-PH)
 TURRINI Olivier (PU-PH)

BEGE Thierry (MCU-PH)
 BIRNBAUM David (MCU-PH)
 DUONSEIL Pauline (MCU-PH)
 GUERIN Carole (MCU PH)
 MEGE Diane (MCU-PH)

CHIRURGIE INFANTILE 5402

FAURE Alice (PU PH)
 JOUVE Jean-Luc (PU-PH)
 LAUNAY Franck (PU-PH)
 MERROT Thierry (PU-PH)
 PESENTI Sébastien (PU-PH)
 VIEHWEGER Heide Elke (PU-PH) *détachement*

DARIEL Anne (MCU-PH)

CHIRURGIE MAXILLO-FACIALE ET STOMATOLOGIE 5503

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

FOLETTI Jean-Marc (MCU-PH)

CHIRURGIE THORACIQUE ET CARDIOVASCULAIRE 5103

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

LENOIR Marien (MCU-PH)
TROUSSE Delphine (MCU-PH)

CHIRURGIE PLASTIQUE,**RECONSTRUCTRICE ET ESTHETIQUE ; BRÛLOGIE 5004**

BERTRAND Baptiste (PU-PH)
CASANOVA Dominique (PU-PH)

HAUTIER Aurélie (MCU-PH)
JALOUX Charlotte (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)

GAUDRY Marine (MCU PH)

GASTROENTEROLOGIE ; HEPATOLOGIE ; ADDICTOLOGIE 5201

BARTHET Marc (PU-PH)
DAHAN-ALCARAZ Laetitia (PU-PH)
GEROLAMI-SANTANDREA René (PU-PH)
GONZALEZ Jean-Michel (PU-PH)
GRANDVAL Philippe (PU-PH)
VITTON Véronique (PU-PH)

HISTOLOGIE, EMBRYOLOGIE ET CYTOGENETIQUE 4202

LEPIDI Hubert (PU-PH)

PAULMYER/LACROIX Odile (MCU-PH)

DERMATOLOGIE - VENEREOLOGIE 5003

BERBIS Philippe (PU-PH)
DELAPORTE Emmanuel (PU-PH)
GAUDY/MARQUESTE Caroline (PU-PH)
GROB Jean-Jacques (PU-PH) Retraite au 1/10/2022
RICHARD/LALLEMAND Marie-Aleth (PU-PH)

MALISSEN Nausicaa (MCU-PH)

GENETIQUE 4704

BEROUD Christophe (PU-PH)
KRAHN Martin (PU-PH)
LEVY Nicolas (PU-PH) Disponibilité
NGYUEN Karine (PU-PH)

ZATTARA/CANNONI Hélène (MCU-PH)

GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE ; GYNECOLOGIE MEDICALE 5403

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

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

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

CUNY Thomas (MCU PH)

AUQUIER Pascal (PU-PH)
 BERBIS Julie (PU-PH)
 BOYER Laurent (PU-PH)
 GENTILE Stéphanie (PU-PH)

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

MINVIELLE/DEVICTOR Bénédicte (MCF) Retraite au 1/10/2022

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)
 JARROT Pierre-André (MCU PH)
 ROBERT Philippe (MCU-PH)
 VELY Frédéric (MCU-PH)

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

GELSI/BOYER Véronique (MCU-PH)
 IBRAHIM KOSTA Manal (MCU PH)
 LAFAGE/POCHITALOFF-HUVALE Marina (MCU-PH)
 SUCHON Pierre (MCU-PH)
 VENTON (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)

DELTEIL Clémence (MCU PH)
 TUCHTAN-TORRENTS Lucile (MCU-PH)

BERLAND Caroline (MCF) (1ère section)

MALADIES INFECTIEUSES ; MALADIES TROPICALES 4503

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

ELDIN Carole (MCU-PH)

MEDECINE D'URGENCE 4805

GERBEAUX Patrick (PU PH)
KERBAUL François (PU-PH) détachement
MICHELET Pierre (PU-PH) Disponibilité

MEDECINE INTERNE ; GERIATRIE ET BIOLOGIE DU VIEILLISSEMENT ; ADDICTOLOGIE 5301

BONIN/GUILLAUME Sylvie (PU-PH)
 DISDIER Patrick (PU-PH)
 EBBO Mikael (PU-PH)
 GRANEL/REY Brigitte (PU-PH)
 ROSSI Pascal (PU-PH)
 SCHLEINITZ Nicolas (PU-PH)

BENYAMINE Audrey (MCU-PH)

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)

SARI/MINODIER Irène (MCU-PH)

MEDECINE GENERALE 5303

GENTILE Gaëtan (PR Méd. Gén. Temps plein)

BARGIER Jacques (PR associé Méd. Gén. À mi-temps)

JANCZEWSKI Aurélie (PR associé Méd. Gén. À mi-temps)

CASANOVA Ludovic (MCF Méd. Gén. Temps plein)

JEGO SABLIER Maëva (MCF Méd. Gén. Temps plein)

BERNAL Alexis (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps)

FIERLING Thomas (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps)

FORTE Jenny (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps)

MITILIAN Eva (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps)

ROUSSEAU-DURAND Raphaëlle (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps)

THERY Didier (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps) (nomination au 1/10/2019)

NUTRITION 4404

BELIARD Sophie (PU-PH)

DARMON Patrice (PU-PH)

RACCAH Denis (PU-PH)

VALERO René (PU-PH)

ATLAN Catherine (MCU-PH) disponibilité

MARANINCHI Marie (MCF) (66ème section)

ONCOLOGIE 65 (BIOLOGIE CELLULAIRE)

CHABANNON Christian (PR) (66ème section)

SOBOL Hagay (PR) (65ème section)

MEZOUAR Soraya (65ème section)

OPHTALMOLOGIE 5502

DAVID Thierry (PU-PH)

*DENIS Danièle (PU-PH) Surnombre***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)

RADULESCO Thomas (PU-PH)

NEPHROLOGIE 5203

BRUNET Philippe (PU-PH)

BURTEY Stéphanne (PU-PH)

DUSSOL Bertrand (PU-PH)

JOURDE CHICHE Noémie (PU PH)

MOAL Valérie (PU-PH)

BOBOT Mickael (MCU-PH)

ROBERT Thomas (MCU-PH)

NEUROCHIRURGIE 4902

DUFOUR Henry (PU-PH)

FUENTES Stéphane (PU-PH)

GRAILLON Thomas (PU PH)

REGIS Jean (PU-PH)

ROCHE Pierre-Hugues (PU-PH)

SCAVARDA Didier (PU-PH)

CARRON Romain (MCU PH)

TROUDE Lucas (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)

SUISSA Laurent (PU-PH)

MAAROUF Adil (MCU-PH)

PEDOPSYCHIATRIE; ADDICTOLOGIE 4904

DA FONSECA David (PU-PH)

POINSO François (PU-PH)

BOURVIS Nadège (PR associée)

GUIVARCH Jokthan (MCU-PH)

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

BLIN Olivier (PU-PH)

MICALLEF/ROLL Joëlle (PU-PH)

SIMON Nicolas (PU-PH)

BOULAMERY Audrey (MCU-PH)

PARASITOLOGIE ET MYCOLOGIE 4502

RANQUE Stéphane (PU-PH)

CASSAGNE Carole (MCU-PH)

L'OLLIVIER Coralie (MCU-PH)

TOGA Isabelle (MCU-PH)

PHILOSOPHIE 17

LE COZ Pierre (PR) (17ème section)

MATHIEU Marion (MAST)

PEDIATRIE 5401

ANDRE Nicolas (PU-PH)

BARLOGIS Vincent (PU-PH)

CHAMBOST Hervé (PU-PH)

DUBUS Jean-Christophe (PU-PH)

FABRE Alexandre (PU-PH)

GIRAUD/CHABROL Brigitte (PU-PH)

MICHEL Gérard (PU-PH)

MILH Mathieu (PU-PH)

OVAERT-REGGIO Caroline (PU-PH)

REYNAUD Rachel (PU-PH)

TOSELLO Barthélémy (PU-PH)

TSIMARATOS Michel (PU-PH)

COZE Carole (MCU-PH)

MORAND-HUGGET Aurélie (MCU-PH)

SAULTIER Paul (MCU-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)

BOUSSUGES Alain (PR associé à temps plein)

BONINI Francesca (MCU-PH)

BOULLU/CIOCCA Sandrine (MCU-PH)

DADOUN Frédéric (MCU-PH) (disponibilité)

DELLIAUX Stéphane (MCU-PH)

LAGARDE Stanislas (MCU-PH)

LAMBERT Isabelle (MCU-PH)

RUEL Jérôme (MCF) (69ème section)

THIRION Sylvie (MCF) (66ème section)

PSYCHIATRIE D'ADULTES ; ADDICTOLOGIE 4903*BAILLY Daniel (PU-PH) Retraite au 2/11/2022*

CERMOLACCE Michel (PU-PH)

LANCON Christophe (PU-PH)

NAUDIN Jean (PU-PH)

RICHIERI Raphaëlle (PU-PH)

PNEUMOLOGIE; ADDICTOLOGIE 5101

ASTOUL Philippe (PU-PH)

CHANEZ Pascal (PU-PH)

GREILLIER Laurent (PU PH)

REYNAUD/GAUBERT Martine (PU-PH)

TOMASINI Pascale (MCU-PH)

PSYCHOLOGIE - PSYCHOLOGIE CLINIQUE, PSYCHOLOGIE SOCIALE 16

AGHABABIAN Valérie (PR)

RHUMATOLOGIE 5001**RADIOLOGIE ET IMAGERIE MEDICALE 4302**

BARTOLI Jean-Michel (PU-PH)

CHAGNAUD Christophe (PU-PH)

CHAUMOITRE Kathia (PU-PH)

GIRARD Nadine (PU-PH)

JACQUIER Alexis (PU-PH)

MOULIN Guy (PU-PH)

PETIT Philippe (PU-PH)

VAROQUAUX Arthur Damien (PU-PH)

VIDAL Vincent (PU-PH)

HABERT Paul (MCU PH)

STELLMANN Jan-Patrick (MCU-PH)

GUIS Sandrine (PU-PH)

LAFFORGUE Pierre (PU-PH)

PHAM Thao (PU-PH)

ROUDIER Jean (PU-PH)

THERAPEUTIQUE; MEDECINE D'URGENCE; ADDICTOLOGIE 4804*AMBROSI Pierre (PU-PH) Surnombre*

DAUMAS Aurélie (PU-PH)

VILLANI Patrick (PU-PH)

REANIMATION MEDICALE ; MEDECINE URGENCE 4802

GAINNIER Marc (PU-PH)
 HRAIECH Sami (PU-PH)
 PAPAZIAN Laurent (PU-PH)
 ROCH Antoine (PU-PH)

UROLOGIE 5204

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

SCIENCES DE LA REEDUCATION ET READAPTATION 91

REVIS Joana (PAST)

AUTHIER Guillaume
 BLANC Catheline
 CAORS Béatrice
 CHAULLET Karine
 ERCOLANO Bruno
 GRIFFON Patricia
 GIRAUDIER Anaïs
 GRIFFON Patricia
 HENRY Joannie
 HOUDANT Benjamin
 MIRAPEIX Sébastien
 MONTICOLO Chloé
 MULLER Philippe
 PAVE Julien
 PETITJEAN Aurélie
 ROSTAGNO Stéphane

LAZZAROTTO Sébastien (MAST)
 TRINQUET Laure (MAST)

MAÏEUTIQUE 90

CLADY Emilie
 FREMONDIERE Pierre
 MATTEO Caroline
 MONLEAU Sophie
 MUSSARD-HASSLER Pascale
 REPELLIN David
 RIQUET Sébastien
 ZAKARIAN Carole

SCIENCES INFIRMIERES 92

COLSON Sébastien (PR)
 BOURRIQUEN Maryline (MAST)
 LUCAS Guillaume (MAST)
 MAYEN-RODRIGUES Sandrine (MAST)
 MELLINAS Marie (MAST)
 ROMAN Christophe (MAST)
 VILLA Milène (MAST)

ODONTOLOGIE PEDIATRIQUE ET ORTHOPEDIE DENTO-FACIALE 56-01

CAMOIN Ariane (MCU-PH)
 GAUBERT Jacques (MCU-PH)

BLANCHET Isabelle (MCF ASS)

CHIRURGIE ORALE; PARODONTOLOGIE; BIOLOGIE ORALE 57-01

MONNET-CORTI Virginie (PU-PH)
 CAMPANA Fabrice (MCU-PH)
 CATHERINE Jean-Hugues (MCU-PH)
 ANTEZACK Angéline (MCU-PH)

PREVENTION, EPIDEMIOLOGIE, ECONOMIE DE LA SANTE, ODONTOLOGIE LEGALE 56-02

FOTI Bruno (PU-PH)
 LE GALL Michel (PU-PH)

LAN Romain (MCU-PH)

DENTISTERIE RESTAURATRICE, ENDODONTIE, PROTHESES, FONCTION-DYSFONCTION, IMAGERIE, BIOMATERIAUX 58-01

TERRER Elodie (PU-PH)

ABOUDHARAM Gérard (MCU-PH)
 GIRAUD Thomas (MCU-PH)
 GIRAudeau Anne (MCU-PH)
 GUIVARC'H Maud (MCU-PH)
 JACQUOT Bruno (MCU-PH)
 LABORDE Gilles (MCU-PH)
 LAURENT Michel (MCU-PH)
 MAILLE Gérald (MCU-PH)

MENSE Chloé (MCU-PH)
 SILVESTRI Frédéric (MCU-PH)
 BALLESTER Benoît (MCF ASS)
 CASAZZA Estelle (MCF ASS)

Remerciements :

Merci à mon jury,

Au Pr Jean Hardwigsen, merci de présider ce jury et de m'accompagner dans cette belle étape. Merci pour ce que vous nous transmettez chaque jour, de l'importance de connaître ses gammes à savoir quand les jouer.

Au Professeur Vincent Moutardier, merci d'avoir accepté de faire partie de ce jury. Merci de nous rappeler chaque jour l'importance de la communication avec nos patients, cette clé de la médecine.

Au Dr Sophie Chopinet, merci de m'avoir encadré dans ce travail, merci pour ta patience lorsque je ne comprenais pas toujours où je devais aller. Merci pour ton investissement ces dernières semaines lorsque le temps pressait.

À ceux qui ont permis l'élaboration de ce travail :

Au Pr Suc et au Pr Muscari, un immense merci de nous avoir offert la possibilité d'inclure les patients pris en charge à Toulouse.

Au Pr Gugenheim, merci pour votre aide dans l'inclusion des patients de Nice qui enrichissent ce travail.

Au Dr Maulat, merci pour ton accueil à Toulouse et pour le temps investi dans cette collaboration.

Aux services qui m'ont formé et fait grandir :

Au Pr Sieleznieff et son équipe, merci pour votre accueil lors de mon premier semestre à la Timone. Au Pr Pirro, merci pour votre enseignement. Au Dr Mège, merci, tu nous rappelles ce qui doit être la règle dans notre métier : la passion. Au Dr Le Huu No, merci pour ton apprentissage et ta disponibilité pour opérer tes internes. Au Dr Duclos, merci pour ce que tu m'as appris au cours de ce semestre.

Au Pr Berdah et son équipe, merci pour votre apprentissage au cours d'un semestre marqué par le Covid, vous nous avez montré l'importance de l'adaptation et du travail en équipe dans les moments de crise. Au Dr Birnbaum, merci pour ta disponibilité pour tes internes et tes patients. Au Dr Bège merci pour ton apprentissage et ton investissement dans notre formation.

Au Pr Turini et son équipe, merci de nous offrir un semestre pour nous épanouir.

Au Pr Bartoli, vous m'avez fait découvrir l'art de la chirurgie vasculaire et grandement appris : la théorie, la pratique et l'importance de l'excellence. Au Pr Amabile, merci pour votre humanité assumée dans le monde si particulier de la chirurgie. Travailler avec vous a été un plaisir quotidien, merci pour ce que vous m'avez transmis.

Au Pr Thomas, merci pour ce semestre en chirurgie thoracique, j'en retiendrai notamment l'importance de la rigueur. Au Professeur D'Journo, un grand merci pour la passion que vous transmettez à vos internes et pour tout ce que vous m'aurez appris sur la chirurgie de l'œsophage, intéressante, périlleuse. Au Dr Brioude et ses histoires de petits monstres qui animent les discussions, tu reconnaitras peut-être un jour ta passion pour la chirurgie digestive. Au Dr Trousse, merci pour votre confiance tout au long de ce semestre. Au Dr Boulate merci pour ton apprentissage et tes jeux de mots, bien wedge.

Au Dr Bouayed, merci pour ton accueil à Salon quand je n'étais qu'un piou-piou. Merci à cette équipe qui m'a transmis les bases de notre métier et convaincu que j'avais fait le bon choix.

Au Dr Bon-Mardion, merci pour ce semestre à Aix si enrichissant dans cette belle équipe. Au Dr Blancato pour ces mercredis qui se ressemblaient mais dont on ne se lassait pas ! Au Dr Linzberger, un grand merci pour ton apprentissage au bloc et ce café du lundi pour discuter d'autres choses que de chirurgie, c'est important.

Au Dr Duconseil et au Dr Guerin, merci pour votre investissement dans notre enseignement, les internes sont souvent des enfants mais ils savent reconnaître le mal que vous vous donnez, vous rendez notre internat attractif.

Aux meilleurs assistants,

Dr CLEMENT Julien, merci pour ce que tu m'as transmis, d'abord en tant qu'interne, puis en tant qu'assistant, ce sera toujours un grand plaisir de te croiser aux quatre coins du monde.

Dr Charles VANBBRUGHE, Michmich et sa main morte te remercient et te disent à bientôt.

Aux meilleurs assistants,

Dr Valentin JUILLARD, merci pour ton état d'esprit, ta créativité chirurgicale au service de l'efficacité et tes invitations, toujours un plaisir !

Dr Florian BONNET, ta disponibilité pour les internes, tes entrées fracassantes auront fait de ce semestre l'un des meilleurs, le meilleur ?

Dr Camille DELCROS, merci pour ton aide, ta bonne humeur et les Mcdo autorisés en garde !

Dr Raphael SOLER, ta considération et ton apprentissage pour les « non-vasculaires » ont transformé ces 6 mois.

Dr Suzanne BRACHET, ce fût un plaisir de travailler avec toi, en toute sérénité.

Dr Alex FOURDRAIN, oh ouaiw ? oh wouew ? oh woow ? pénible de ne pas savoir comment l'écrire...

Dr Cesare BRAGGIO, merci pour les jéjuno, les laparo et tout ce qui coule en thoracique.

Dr Vanessa HUBAUX, merci pour les Marseille-Toulon à des heures trop tardives.

Dr BORDES, Dr VINOT, Dr GUILBAUT, Dr PERRIN merci pour ce que vous m'avez apporté et appris.

À la Timone, l'excellence pour tous, chaque jour. À la Zimone.

À ma famille, mille merci pour votre soutien inconditionnel et éternel, vous êtes les artisans de cette journée.

À Ondine, merci. A nos 11 ans d'aventures, à ce jour où une erreur de chemin nous a mis sur la même route, aux rêves que nous partageons avant de les réaliser, au paradis sur Terre qui nous attend.

À ma Maman, merci pour ta présence, dans tous les moments importants, difficiles ou heureux, de mon enfance à ces concours, tu étais toujours là pour croire en moi et me faire réussir.

À mon Papa, mon exemple de persévérance, de calme, de gentillesse, ton dévouement m'inspire chaque jour pour avancer.

À mon frère, notre enfance et maintenant nos discussions, la balade nocturne dans Paris, ton intelligence, ta culture, tes valeurs me marquent.

À ma sœur, notre grande sœur, si sensible et si importante pour préserver ce lien qui nous uni. Merci.

À Camille et Aurélien, qui enrichissent notre famille, merci.

Aux petits schtroumpfs Côme et Sybille, merci de nous rappeler l'importance de l'insouciance, vous voir est toujours une fête, soyez heureux !

À mon Jeannot, à ton impertinence, ta force et ton amour pour tes petits enfants, à nos 60 ans de différence et tout ce qui nous lie.

À ma Mamy, ta douceur, ta patience, ton amour, ta compréhension, ta force dans l'épreuve, tu es le roc, la plume.

À grand père Pierre, mamy Colette, François, qui me rappellent si souvent la valeur de cette passion.

À la famille Dufour,

À Olivier, todo bem, sempre.

À Claude, merci pour ton accueil et pour cette tendresse transmise à Ondine.

Aux sœurs P'n'L, en espérant que ce surnom si hipe vous fasse oublier les sobriquets dont vous m'affublez. Vous seriez pardonnées.

Aux +1 Nathan et Thomas, merci pour le calme que vous apportez dans cette si sonore sororie.

Aux internes de chirurgie,

Ducastoche, Ducast'.

Au Dr SAGNET, deux semestres passés ensemble, probablement les meilleurs pour devenir chirurgien.

Simon dit « Le nouveau », parmi tous les nouveaux, tu seras toujours le dernier premier nouveau.

Rémi dit « 2P », ta bonne humeur « mec », Marseille, le soleil, les g.....petits ... bravo pour le 3^{ème} « P » que tu auras bientôt.

Anaïs et ce don de rester agréable en râlant.

Alice « la Bed », ton calme légendaire et ta patience rendirent se semestre si facile.

Adel, puit sans fond de connaissances, merci pour ce que tu m'as appris.

Nicolas Massad, le calme qui créa la tempête.

Lucas Guidi, toujours à bout, en riant.

Pauline, à la bonne humeur et au stress qui te caractérise. Travailler avec toi a été un plaisir. Quinton.

Quentin, le Rudondy, toujours dans la bonne humeur et dans le divertissement. À la cool.

Elsa le sang frère, dire qu'on aurait pu faire ton semestre en dig ensemble... tu aurais gagné un an avec le Dr S.

Romain, Lepilliet, le jeune qui apprend.

Yohann, la force tranquille, engagé, toujours prêt au combat.

Mélanie, Malicia, l'Arlésienne, Lillet.

À cet Airbus qui a décollé il y a 10 ans pour ne plus atterrir,

Tinh Thuy, de cette première première année à cette dernière soirée, toujours présente, jamais très loin, merci pour tout et puisse notre amitié durer au moins aussi longtemps que ces interminables études qui nous ont rassemblés.

Jean Baptiste, mon Djibouille, de ceux que j'aime pour leur gentillesse et leur sincérité.

Rouzaud, ma rouzal, merci de nous faire rire depuis 10 ans et d'être toujours là dans les moments importants.

Alix, si calme et à l'écoute, la présence rassurante, merci.

Cyril Pantaléo et Marie Joelle, 4L et une grande aventure à 3.

Cloclo, toujours dispo pour un petit bistrot. Toujours dispo.

Sarah, mi anesth mi réa, entièrement Guigues pour des sous colles de qualité et peut être un jour des patients suffisamment curarisés.

Greg, 1,79m, pointure 42, Aixois, Docteur, tu frôles la perfection.

Loul, le bon m'sieur, hôte de qualité, membre fondateur de la team activity, mytho parmi les mythos mais toujours en grande forme dans les beaux moments.

Chichi, et son amour des chats.

Clément, le seul à avoir choisi la voie chirurgicale, mais orthopédique...

Loïc, qui ne nécessite qu'une petite poussée.

Robin, une patte comme on dit, à ton courage d'avoir choisi le dernier créneau de thèse.

Mallo, mon labrador préféré.

Reb, hâte de voir ta panoplie de soirée, LV ? croco ? Balenciaga ?

Aux +1 qui resteront des +1, sauf 1 : battez-vous. Roche-Bobo le combo gagnant, Pierre-Pedrolito le marié Argentin, Victor, Hugo, Auriane, Virginie, Ornella, Margaux.

À la Rez', sans laquelle cette première année aurait été difficile.

À cette cour du CCM, sans laquelle les 5 suivantes auraient été difficiles.

Moulin Traffort, le vieux frère, très touché par ta présence, impatient de te voir revenir.

Mangeote et Jenny, heureux de vous avoir avec nous ce soir, à l'ancienne.

Loys et Laulau, n'oubliez pas qui vous a présentés.

À toutes ces belles rencontres faites durant ces longues études !

Aux copains du lycée, Victor, Marion, Alex, Sarah, Marie, Capucine, Lylia, au plaisir que nous avons de nous retrouver pour reparler du passé.

THÈSE ARTICLE

**Résultats des réparations des plaies biliaires après
cholécystectomie**

TABLE DES MATIÈRES

Introduction	2
Matériel et méthode	6
Population de l'étude :	6
Données préopératoires en centre périphérique :	7
Données opératoires en centre expert :	8
Données post-opératoires en centre expert :	8
Définition :	9
Méthodes statistiques :	10
Résultats	11
Population étudiée :	11
Réparations :	12
Complications à long terme :	14
Discussion	16
Réparation à distance ou précoces ?	17
Réparation en centre périphérique ou en centre de référence ?	19
Conclusion	20
Tableaux et Figure	21
Références	27
Annexes	31

Introduction

Avant les années 1990, les cholécystectomies étaient essentiellement réalisées par laparotomie par une incision sous-costale dans la majorité des cas. L'incidence des plaie des voies biliaires (PVB) était comprise entre 0,10 et 0,20 % (1). Depuis le développement de la coelioscopie et la première cholécystectomie réalisée par cette voie d'abord en 1986, cette intervention est devenue le « Gold standard ». En France, chaque année, environ 100 000 cholécystectomies par coelioscopie (2) sont pratiquées avec une incidence des plaie des voies biliaires d'environ 0,19 % (3). Une plaie des voies biliaires est un incident lourd de conséquences pour le patient mais également pour le chirurgien et très souvent de procédures judiciaires (4).

Le diagnostic de PVB est formellement établi lors de la chirurgie de réparation mais il peut être évoqué au cours d'une cholécystectomie par la constatation de l'issue de bile ou par l'interprétation du cholangiogramme peropératoire en l'absence de tous les éléments anatomiques. Le diagnostic de PVB est suspecté en post opératoire en présence d'une perturbation du bilan hépatique, d'un cholépéritoine ou d'une fistule biliaire et est confirmé par une cholangiographie (souvent rétrograde et endoscopique), une IRM biliaire ou lors de la réparation chirurgicale.

Le type de reconstruction dépend du mécanisme de la plaie des voies biliaires, de la localisation par rapport à la convergence biliaire supérieure, de son étendue et des lésions vasculaires associées (dans la majorité des cas une atteinte de la branche droite de l'artère hépatique (5),(6)). Les plaies mineures affectent essentiellement le canal cystique et la jonction cystico-cholédocienne et peuvent être traitées par voie endoscopique. En revanche,

les plaies plus complexes, notamment avec section complète voire une avulsion de la voie biliaire, nécessitent une réparation chirurgicale (4,7).

Afin d'homogénéiser et de faciliter la prise en charge des PVB, plusieurs classifications ont été mises au point : la classification de Bismuth (8) a été la première à être largement utilisée. Cependant, l'avènement de la coelioscopie a modifié la topographie des lésions ; ainsi, la classification de Strasberg (9), publiée en 1995, classe les plaies en 5 types en fonction de leur localisation. Elle permet d'orienter la prise en charge et le type de réparation à entreprendre. L'une des dernières grandes classifications publiées est celle dite de Hanovre (10). Elle prend notamment en compte les lésions vasculaires mais est rarement utilisée en pratique.

Le délai à observer avant d'entreprendre la réparation des PVB est un sujet de controverses et varie selon les équipes. Le rapport de l'AFC de 2011 a identifié comme facteurs corrélés aux résultats de la réparation : l'expérience du chirurgien, la technique utilisée, la présence de conditions locales défavorables et le délai sans pouvoir établir formellement l'intervalle idéal avant réparation. La réparation est dite précoce si elle est réalisée dans les 7 jours post opératoire ; tardive au-delà de 6 semaines. Cependant les délais rapportés sont extrêmement variables selon les études et aucune recommandation précise n'existe. Les réparations précoces pourraient être associées à une morbidité réduite, une diminution de la durée d'hospitalisation et une réduction des coûts (11). Par ailleurs, lorsqu'elles sont immédiates elles offrent l'avantage de conditions locales souvent peu inflammatoires facilitant la réparation. Les réparations retardées offrent la possibilité de référer le patient à un chirurgien expert, après la résolution des phénomènes inflammatoires locaux, et, dans le cas d'une sténose tardive, de réaliser une réparation sur des voies biliaires dilatées.

Toutefois, de longs intervalles pourraient entraîner des conséquences sur la qualité des réparations (12). Les modalités de reconstruction de la voie biliaire dépendent à la fois du type de plaie, du retard au diagnostic, du transfert en centre de référence et de l'existence de conditions inflammatoires locales (13). Aucune différence en termes de morbi-mortalité ou de sténose anastomotique n'a pu être mise en évidence entre des réparations précoces et tardives. Cependant, il semblerait que les réparations intermédiaires (comprises entre 7 jours et 6 semaines post opératoire) soient les plus à risque de sténose et de complications (14).

Il existe différents types de réparation. Une suture simple peut être réalisée en cas de plaie latérale sans perte de substance. Une anastomose bilio-biliaire - cholédoco-cholédocienne termino-terminale est également possible en cas de section nette et complète de la voie biliaire sans perte de substance. Ces deux réparations sont envisageables immédiatement après constitution de la plaie mais ne sont pas recommandés en milieu inflammatoire, en raison du risque de sténose. Par ailleurs en cas de plaie thermique, le rapport de l'AFC 2011 souligne que la suture directe expose à un risque de sténose secondaire dans la mesure où les lésions constatées ne sont pas définitives, il est alors préférable d'attendre afin de mieux caractériser l'étendue des lésions. Ces sutures peuvent être associées à la mise en place d'un tuteur type drain de Kehr pour calibrer et protéger la réparation (**Schéma 1**).

L'anastomose bilio-digestive sur anse en Y de Roux (15) (**Schéma 2**) est le traitement de référence des sténoses secondaires à une PVB, dans cette indication facilitée par la dilatation des voies biliaires d'amont (16). Elle est également réalisable en l'absence de sténose secondaire si les sutures directes ne sont pas possibles du fait d'une perte de substance trop importante.

Si aucune réparation n'est possible, la réalisation d'un drainage biliaire externe est recommandée pour attendre de meilleures conditions locales.

Les résections hépatiques sont rarement réalisées en urgence ; elles peuvent être indiquées pour des plaies complexes associées à des lésions vasculaires évoluant rapidement vers une nécrose hépatique ou plus fréquemment après une évolution chronique entraînant une atrophie hépatique (17). Les sténoses des anastomoses hépatico-jéjunales surviennent à distance des réparations et se manifestent le plus souvent par des épisodes d'angiocholites.

Les conséquences d'une plaie des voies biliaires sont majeures pour les patients. En effet, à court terme, la morbidité spécifique avoisine les 20%, les complications les plus fréquentes sont les péritonites (7,4%), les angiocholites (5,7%), les fistules biliaires (5,7%) et les biliomes (2,9%)(18) et la mortalité est estimée à 3,5 %(19) environ. Il existe aussi des conséquences à long terme avec un risque de sténose de l'anastomose hépatico-jéjunale , d'angiocholites récidivantes, de cholangites secondaires, et de cirrhose biliaire secondaire (20). La prévalence des sténoses anastomotiques varie de 8 à 30% selon les études (21,22). Dans de rares situations, notamment en cas d'évolution chronique des sténoses vers une cirrhose biliaire secondaires, le traitement d'une PVB peut nécessiter une transplantation hépatique. Une étude multicentrique de l'équipe de Bordeaux, rapporte 30 cas de transplantation hépatique dans les suites d'une PVB en France entre 1994 et 2017 (23), dans cette étude l'existence d'une plaie vasculaire associée raccourcissait le délai médian avant le recours à une transplantation de 11,7 ans à 3 ans ($p=0,006$) et la morbidité post transplantation était de 86,7%.

Enfin, en cas de PVB il est recommandé d'adresser le plus rapidement possible à un centre de référence (24).

Plusieurs études se sont intéressées à la qualité de vie des patients mais les résultats sont hétérogènes. Certaines ont montré une altération de la qualité de vie portant essentiellement sur la santé mentale (25)(26), mais peu de répercussions sur la santé physique. Une méta-analyse ne montrait pas de différence de qualité de vie pour les patients ayant eu une PVB après cholécystectomie par coelioscopie en comparaison aux patients ayant eu des suites simples. (25). D'autres études montraient une altération de la santé physique et mentale en comparaison des patients opérés d'une cholécystectomie coelioscopique avec des suites simples (27).

L'objectif de ce travail est d'étudier l'impact du délai de réparations des plaies des voies biliaires après cholécystectomie sur les complications à courts et longs termes.

Matériel et méthode

Il s'agit d'une étude rétrospective, multicentrique, colligeant les données médicales des patients pris en charge à la suite d'un traumatisme de la voie biliaire principale dans quatre centres français : hôpital de la Timone (Marseille), hôpital Nord (Marseille), hôpital Toulouse Rangueil et l'hôpital Archet de Nice.

Population de l'étude :

Tous les patients inclus dans l'étude avaient été adressés dans l'un des centres de référence participants pour PVB après cholécystectomie entre octobre 2012 et mai 2021. Les données ont été collectées prospectivement et analysées rétrospectivement. Tous les patients ayant eu une réparation chirurgicale en centre de référence après plaie des voies biliaires au cours d'une cholécystectomie coelioscopique ont été inclus. Les patients ayant eu

une chirurgie de réparation en dehors d'un des centres de référence puis secondairement adressés ont été inclus. Les critères de non-inclusions étaient la prise en charge endoscopique exclusive des PVB sans réparation chirurgical et les réparations des plaies des voies biliaires survenues au décours d'une chirurgie hépato-biliaire en dehors de la cholécystectomie par coelioscopie.

Données préopératoires en centre périphérique :

Les données préopératoires, correspondaient aux données collectées avant la réparation en centre de référence. Ces données étaient collectées à l'admission du patient dans le centre de référence. Ces données comprenaient les caractéristiques des patients : âge, sexe, indice de masse corporel (IMC), score ASA (American Society of Anesthesiologists) qui représente l'état de santé pré opératoire (score allant de 1 : patient en bonne santé, à 5 : patient moribond) et le Charlson Comorditiy index, un score qui quantifie le risque de mortalité à 1 et 10 ans. Les caractéristiques du chirurgien ayant pratiqué la cholécystectomie coelioscopique ont été recueillies : âge, sexe, surspécialisation et le type de structure d'exercice (privée ou public), ainsi que l'indication de la cholécystectomie le caractère urgent ou programmée de la chirurgie, la réalisation d'une cholangiographie per opératoire et la conversion. Les délais entre la cholécystectomie et le diagnostic de plaie des voies biliaires ainsi que celui séparant le diagnostic du transfert en centre de référence ont été recueillis. Dans le cas de réparations réalisées avant le transfert en centre expert, le type de reconstruction et le délai entre la PVB et la reconstruction ont été colligées.

Données opératoires en centre expert :

Les données péri-opératoires comprenaient les données collectées en centre expert. La réalisation d'une imagerie, scanner abdomino-pelvien ou imagerie par résonance magnétique (IRM), la réalisation d'une cholangiopancreatigropahie rétrograde endoscopique (CPRE), d'un drainage biliaire percutanée et le bilan lésionnel. Le bilan lésionnel était dressé en fonction des constatations per opératoires faites lors de la réparation et des différents examens complémentaires effectués en pré opératoire. Il regroupait le type de plaie des voies biliaires diagnostiquée selon la classification de Strasberg (9) et l'existence de lésions vasculaires associées. Le type de réparation réalisée comprenaient : anastomose hépatico-jéjunale sur anse en Y plus ou moins associée à une hépatectomie, suture directe de la voie biliaire principale avec ou sans drain de Kher.

Données post-opératoires en centre expert :

Les données post-opératoires après la réparation en centre expert ont été colligées et les complications post opératoires à 90 jours ont été classées selon la classification de Dindo-Clavien (28) et selon le score CCI, Comprehensive Complication Index (29). Le nombre total d'interventions et d'hospitalisations ont été recueillies. L'évaluation des complications à long-terme comprenait la survenue d'une sténose de la réparation, d'épisodes angiocholites et la qualité de vie des patients à long terme. La qualité de vie a été évaluée par le questionnaire de qualité de vie global SF36 (30) , reconnu comme représentatif pour la population générale. Celui-ci était envoyé par mail, par la poste ou complété au cours d'un appel téléphonique. Les patients ont donné leur accord et signé un consentement pour la réalisation du questionnaire.

Définition :

Une plaie des voies biliaires est définie par une lésion des voies biliaires qui peut être une section partielle, complète, ou une sténose de la voie biliaire. Il existe plusieurs classifications des PVB. La plus utilisée est la classification de Strasberg (9), décrite en 1995, elle classe les plaies en 5 types (de A à E) en fonction de leur localisation et oriente le type de prise en charge. Ainsi les plaies de types A et D peuvent être traitées par voie endoscopique, les plaies de types B, C et E relèvent d'une prise en charge chirurgicale.

Différentes techniques de réparations pouvaient être utilisées, les plus pratiquées étaient : l'anastomose hépatico-jéjunale sur anse en Y, selon la technique de Hepp-Couinaud parfois associée à une hépatectomie et la suture simple de la voie biliaire principale avec ou sans drain tuteur. Le choix de la technique était laissé à l'appréciation du chirurgien en fonction du type de plaie, de l'étendue de la perte de substance de la voie biliaire principale, du délai diagnostic, des conditions locales et de la tolérance du patient. La réparation était considérée comme précoce si réalisée avant 6 semaines et tardive après 6 semaines. La sténose de la réparation était définie par une dilatation des voies biliaires par un examen morphologique ayant pour traduction clinique l'apparition d'un ictère, d'épisodes d'angiocholites ou de perturbations du bilan hépatique à distance de la reconstruction. L'angiocholite était définie par une cholestase associée à un sepsis. Le traitement de la sténose pouvait être médical, endoscopique, radiologique ou chirurgical. Le traitement médical consistait en une antibiothérapie en cas d'angiocholite. Les traitements endoscopiques et radiologiques se composaient de dilatations et drainages biliaires. Le traitement chirurgical consistait en une anastomose hépatico-jéjunale sur anse en Y associée à une hépatectomie en cas d'atrophie hépatique.

Méthodes statistiques :

Les tests statistiques étaient bilatéraux, et une valeur $p < 0,05$ était considérée comme statistiquement significative dans toutes les analyses. Les variables continues étaient présentées sous forme de médiane (i.q.r.) et ont été comparées à l'aide du test U de Mann-Whitney. Les variables catégorielles étaient présentées sous forme de nombres et de pourcentages, et ont été comparées à l'aide du test χ^2 ou du test exact de Fisher. Afin de limiter l'inflation du risque dans le cas de comparaison multiples, la correction de Bonferroni a été utilisée. La survie entre les groupes a été effectuée par une analyse de survie Kaplan-Meier. La durée du suivi a été définie comme le temps écoulé entre l'intervention chirurgicale initiale et la survenue du décès ou des dernières nouvelles. Les données sur l'état vital et le suivi de l'intervention chirurgicale ont été utilisées pour créer des courbes de survie de Kaplan-Meier. Le test du log-rank a été utilisé pour comparer la survie globale entre les groupes. L'analyse multivariée consistait en un modèle de régression logistique pour identifier les facteurs de risque de sténose. Les variables ont été choisies en fonction de leur pertinence clinique, et avaient au moins une valeur $p < 0,20$ dans l'analyse univariée. Les analyses statistiques ont été effectuées avec le logiciel SPSS® version 24.0 (SPSS Inc., an IBM Company, Chicago, IL, USA) et le logiciel GraphPad Prism version 9 (GraphPad, La Jolla, CA).

Cette étude a été conduite en accord avec la déclaration d'Helsinki et approuvée par un comité d'éthique indépendant. En accord avec la législation française, les patients ont reçu une information claire sur l'utilisation de leurs données de santé et ont pu refuser l'utilisation de ces dernières. Demande réalisée auprès du registre des activités de traitement de l'AP-HM, conformément au Règlement Général sur la Protection des Données (RGPD).

Numéro d'étude : PADS 22-333

Résultats

Population étudiée :

De mai 2012 à octobre 2021, 85 patients ont été opérés dans 4 centres hépato-biliaires tertiaires d'une réparation pour plaie de la voie biliaire principale après cholécystectomie : 44 patients dans le centre Marseille Timone, 6 patients à l'hôpital Nord de Marseille, 28 patients à l'hôpital Toulouse Rangueil et 7 patients au centre hospitalo-universitaire de Nice. Ces centres hospitaliers étaient considérés comme centre de référence pour la prise en charge des plaies de la voie biliaire.

Les caractéristiques de la population générale et de la cholécystectomie initiale sont reportées dans le **Tableau 1**. La population de l'étude comportait 41 hommes (48%) pour 44 femmes (52%). La moyenne d'âge était de 55 ans \pm 6. Vingt et un patients (25%) souffraient d'obésité (IMC > 30) et 35 (41%) avaient un antécédent de chirurgie abdominale. Tous les patients avaient eu une cholécystectomie par coelioscopie.

Le diagnostic de PVB a été posé en per opératoire pour 40 patients (47%) et une conversion a été réalisée pour 26 patients (31%). Le délai médian du diagnostic de PVB était de 1 jour (0-1). Pour soixante-huit patients (80%) le diagnostic de PVB a été suspecté par l'existence d'une fuite biliaire (per opératoire, fistule biliaire externe post opératoire ou cholépéritoine). Les caractéristiques des PVB et des chirurgiens ayant pratiqué la cholécystectomie sont reportées dans le **Tableau 2**.

Concernant l'évaluation de la qualité de vie, via le questionnaire SF36, le taux de réponse au questionnaire reçu était de 74% (**Tableau 3**).

Le suivi médian était de 37 mois (12-63).

Réparations :

Les caractéristiques des réparations effectuées et leurs complications sont reportées dans les **Tableaux 2 et 3**. Pour 44 patients (52%) le délai de réparation était précoce, c'est-à-dire inférieur à 6 semaines. Il était retardé (supérieur à 6 semaines) pour 41 patients (48%).

Parmi les gestes réalisés en centre périphérique : 33 (39%) ont consisté en un drainage, 11 (13%) en une suture sur drain de Kehr ou d'Escat et 6 (7%) en une anastomose bilio-digestives sur anse en Y.

Parmi les réparations précoces, 25 (29%) ont été réalisées dans les 7 jours suivant la cholécystectomie et 17 (20%) entre le 7^{ème} et le 42^{ème} jour suivant la cholécystectomie.

Les réparations précoces ont été majoritairement prises en charge et réalisées dans le centre Timone (**Figure 1**). Quinze (18%) réparations précoces réalisées en centre périphérique ont été transférées dans le centre Timone.

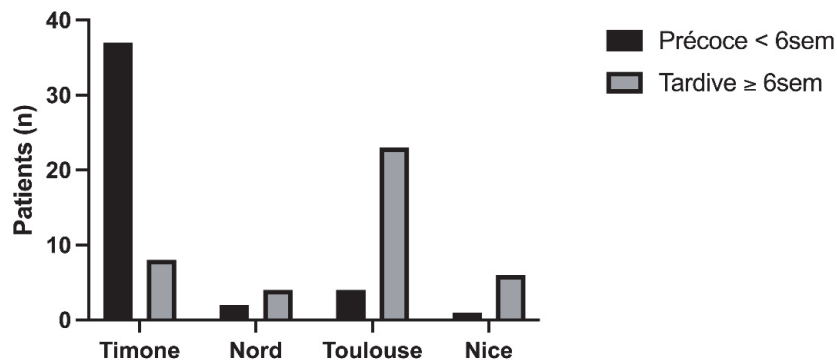


Figure 1. Délai de réparation selon le centre

Parmi les réparations réalisées en centre de référence : 13 (15%) ont consisté en une suture sur drain de Kehr, 65 (76%) étaient des anastomoses bilio-digestive sur anse en Y et 5 (6%) ont consisté en des hépatectomies associées à une anastomose bilio-digestive. Enfin, il a été relevé une transplantation hépatique pour une cirrhose biliaire secondaire à une sténose

d'une réparation. Il s'agissait d'un patient ayant eu une réparation par anastomose bilio-digestive précoce compliqué d'une sténose anastomotique traitée par de nombreux traitements endoscopiques inefficaces, une hépatectomie gauche 3 ans après la PVB suivie de la transplantation hépatique 6 ans après la PVB.

Le **Tableau 4** présente en analyse univariée la comparaison des réparations précoces et tardives. Les durées d'hospitalisations après réparation pour PVB étaient comparables entre les deux groupes : 9 jours (7,0-14,2) pour les réparations précoces *versus* 10 jours (6,7-18,0) pour les réparation tardives, $p = 0,290$.

Il existait un taux de complication plus important chez les patients opérés précocement que chez les patients ayant eu une réparation tardive (32% versus 14%, $p = 0,023$) avec notamment plus d'angiocholites chez les patients opérés précocement que chez les patients opérés tardivement, 27% versus 7% respectivement, $p = 0,016$.

Concernant la survie, il n'était pas retrouvé de différence significative en fonction du délai de réparation (**Figure 2.**)

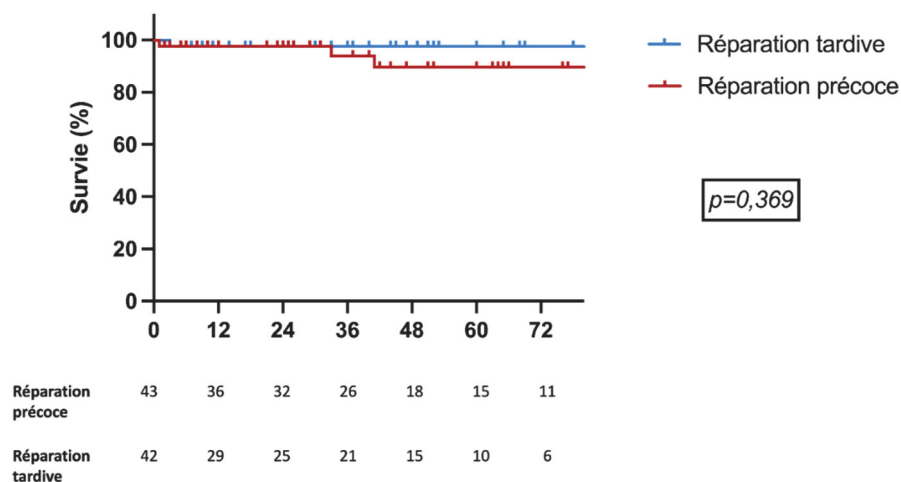


Figure 2. Survie globale selon le type de réparation. Test du log-rank $p=0,$

Complications à long terme :

Au total, 20 (23%) patients ont présenté une sténose à long-terme, toutes réparations confondues. Neuf patients (45%) parmi les 20 ayant eu une sténose ont eu des réparations réalisées avant transfert en centre de référence. Les sténoses étaient significativement plus importantes lorsque les réparations étaient effectuées en centre périphérique (**Figure 3**).

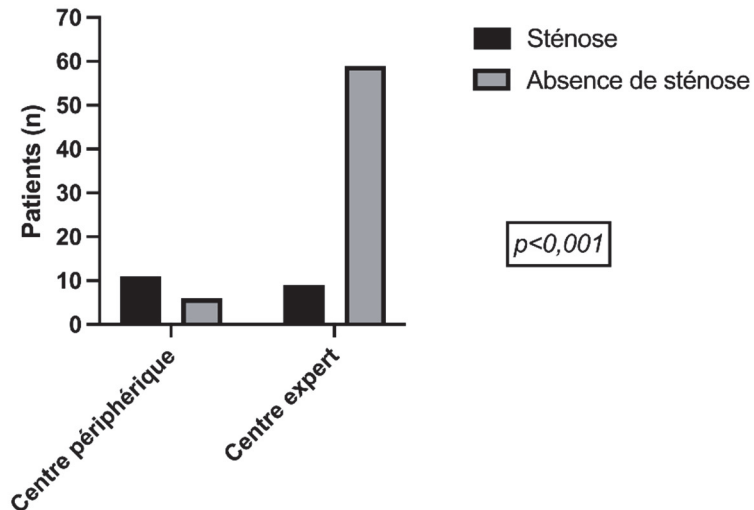


Figure 3. Nombre de sténose de la réparation selon le lieu de réparation initial

En analyse univariée, les sténoses étaient significativement plus importantes après les réparations précoces qu’après les réparations tardives 16 (36%) *versus* 4 (10%), $p = 0,004$ (**Tableau 4**).

Par ailleurs, le délai d’apparition des sténoses était significativement plus court lorsqu’une réparation en centre périphérique était effectuée que lorsque la réparation avait été réalisé en centre de référence (**Figure 4**).

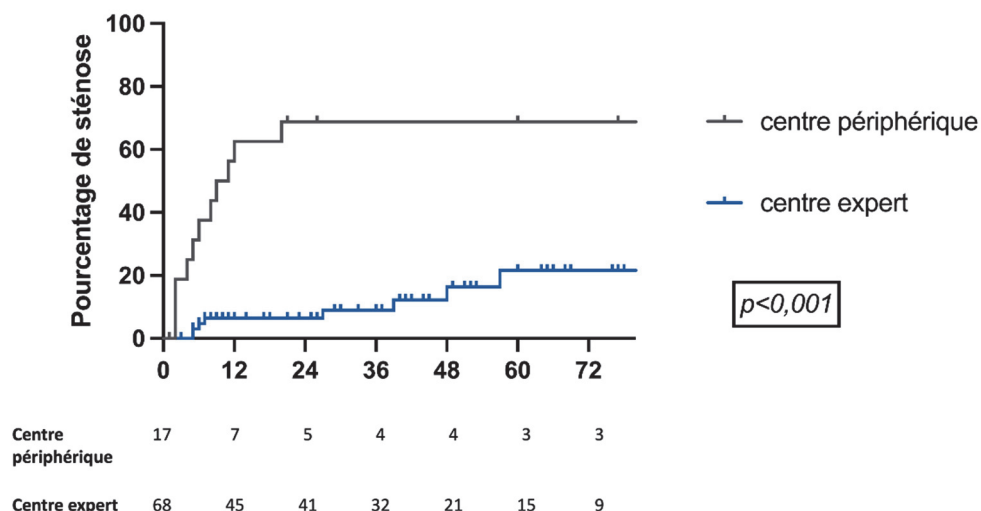


Figure 4. Probabilité de survenue d'une sténose de la réparation selon le centre (Courbe d'incidence cumulée). Test du Log-rank, $p < 0,001$

Les autres facteurs associés à la survenue d'une sténose en analyse univariée sont présentés dans le **Tableau 5**. Il s'agissait du diagnostic per opératoire de la plaie ($p = 0,004$), de la conversion ($p = 0,007$) et de la réalisation d'une suture sur drain de Kehr ($p = 0,012$).

En analyse multivariée, le seul facteur de risque identifié de sténose était la réalisation d'une réparation en centre périphérique : OR = 17,5 (IC95 (2,2-141,1) $p=0,007$).

Concernant la qualité de vie (**Figure 5**), les 20 patients ayant eu une sténose de la réparation présentaient une limitation plus importante de leurs activités due à des problèmes émotionnels, score 33,3/100 (0-100) versus 100/100 (33,3 -100), $p = 0,039$ et une fatigue plus importante, score 35/100 (30- 57,5) versus 50/100 (30-51), $p = 0,033$ en comparaison avec les patients ne présentant pas de sténoses de la réparation à long-terme.

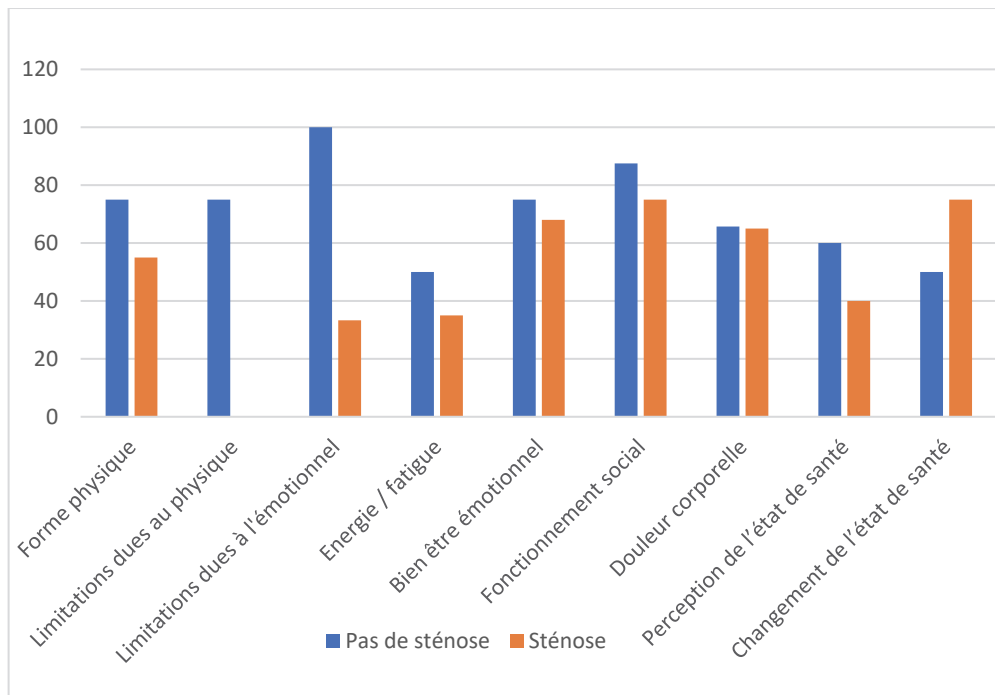


Figure 5 : Qualité de vie en fonction de la survenue d'une sténose

Discussion

La gestion des plaies des voies biliaires est un problème majeur, autant dans la complexité de la prise en charge que sur les complications à long terme et les conséquences sur la qualité de vie du patient. Il est difficile d'établir une prise en charge optimale concernant le délai de réparation, précoce ou tardif au-delà de 6 semaines en se basant sur les données de la littérature (31). Le but de notre travail est de comparer les délais de réparation et l'impact sur les complications à long-terme.

L'analyse des 85 patients pris en charge dans les 4 centres de référence de notre étude rejoint la littérature existante à ce sujet, les réparations précoces et celles réalisées en centre périphérique sont significativement associées à un risque de sténose en comparaison des réparations effectuées tardivement et de celles réalisées en centre de référence.

Réparation à distance ou précoces ?

Concernant le délai de réparation notre étude retrouve une différence significative entre les réparations précoces et retardées en termes de sténoses (16 versus 4 sténoses dans le groupe des réparations retardées $p=0,004$). Plusieurs études préconisent une réparation à distance (24,32,33), par une anastomose hépatico-jéjunale pour permettre une diminution de l'inflammation locale et réaliser une reconstruction dans les meilleures conditions. En effet, cela permet une évaluation « définitive » des lésions, quand une réparation précoce entraîne le risque de sous-estimer l'étendue des lésions ischémiques. Par ailleurs, cela permet de diminuer le risque de sténose des réparations notamment grâce à la dilatation des voies biliaires qui permet de réaliser une réparation large. Notre étude confirme qu'une réparation à distance a des meilleurs résultats en termes de sténose à long terme.

D'autres études suggèrent qu'il est possible de réaliser des réparations précoces si elles sont réalisées dans un centre de référence par un chirurgien ayant l'expérience de ce type de dossiers (34–36). En effet le choix de la réparation et sa réalisation nécessite une certaine expertise pour qu'elle soit effectuée sur une voie biliaire saine et que la réparation ne soit pas sténosante.

Dans notre série, il a été noté un total de 20 sténoses. La proportion de sténose est beaucoup plus importante dans les réparations précoces réalisées en centre périphérique (11 sténoses) que dans les réparations précoces faites en centre de référence (9 sténoses). Par ailleurs, concernant les réparations faites en centre de référence, il existe une différence significative entre les sténoses des réparations par suture sur Kehr (plus à risque de sténose (37)) et les anastomoses bilio-digestive ce qui laisse penser que, dans certains cas, une anastomose bilio-digestive précoce est envisageable.

Le taux de sténose dans les réparations précoces pourrait être expliqué par le fait que les réparations per-opératoires sont bien souvent des sutures de la plaie (11 sutures) et non des anastomoses bilio-digestives (6 anastomoses hépatico-jéjunales), celles-ci étant plus complexes et probablement considérés par les équipes de périphérie comme une technique de seconde intention en cas d'échec de la suture.

Enfin, on peut noter que les réparations à distance peuvent provoquer des troubles ioniques, une dénutrition liée à l'absence de bile dans le tube et nécessitent des drainages biliaires externes qui peuvent être difficiles à vivre pour les patients. Par ailleurs ces drainages radiologiques nécessitent souvent des réinterventions dans l'attente de la réparation définitive (38,39). Il n'a pas été montré de différence en termes de nombre d'hospitalisation ou de réintervention mais il serait intéressant d'évaluer la qualité de vie des patients précocement après la réparation pour évaluer l'impact de ce délai d'attente.

Notre étude a montré qu'une réparation en centre périphérique était associée à un délai d'apparition des sténoses court (134 jours 75 – 165) par rapport aux réparations réalisées en centre de référence (308 jours 172 – 1226). Cela rend le diagnostic et la prise en charge plus facile dans la mesure où elles surviennent dans un délai où il y a peu de perdu de vue. L'apparition tardive des sténoses des réparations faites en centre expert rappelle l'importance d'un suivi prolongé afin de diagnostiquer ces sténoses rapidement et de ne pas retarder leur prise en charge au risque de voir des lésions hépatiques irréversibles s'installer.

Réparation en centre périphérique ou en centre de référence ?

Notre étude montre que les réparations réalisées en centre périphérique entraînent plus de sténoses et à plus court terme. Ces résultats correspondent à ceux d'une méta-analyse de Halle-Smith et al. (40) qui retrouvait comme seul facteur de risque de sténose modifiable la réparation effectuée en centre périphérique par un chirurgien n'ayant pas l'expérience de la prise en charge des plaies de voies biliaires.

Peu d'études analysent le devenir des réparations faites en centres périphériques mais l'expérience et le lieu d'exercice des chirurgiens ont un impact. Ainsi les réparations effectuées par des chirurgiens en centre périphérique sont associées à un plus de réinterventions, plus de sténose et plus de complications post opératoires notamment de fistules biliaires. (35,37,41). Dans notre série, le délai médian d'apparition des sténoses est plus court pour les réparations faites en centre périphérique (134 jours 75 – 165) par rapport aux réparations réalisées en centre de référence (308 jours 172 – 1226). Plusieurs hypothèses concernant la survenue de sténoses précoces peuvent être identifiées : un défaut technique, ou une ischémie de la voie biliaire. Par ailleurs, dans notre étude, le taux de conversion était de 31% (26) et la conversion initiale était significativement associée à une majoration du risque de sténose, en raison d'une réparation peropératoire au moment de la PVB. Par ailleurs lorsqu'un chirurgien fait une plaie de la voie biliaire, il est absolument nécessaire qu'un deuxième chirurgien soit appelé pour évaluer la situation compte tenu du stress qui existe lorsqu'une telle complication arrive.

Notre étude comporte plusieurs limites : celle inhérente au design rétrospectif de l'étude, celle liée au fait que les patients ayant eu des réparations en centre périphérique avec des suites simples n'ont pas été inclus. De plus, les données concernant les prises en charge

en centres périphériques n'étaient probablement pas assez exhaustives dans la mesure où elles se sont basées sur des faits rapportés.

Toutefois, il s'agit d'une étude multicentrique, avec un nombre important de patients. Par ailleurs, la mesure prospective des données de qualité de vie a permis d'actualiser de façon précise la survenue de complications à long terme.

Conclusion

Les résultats de notre étude concordent avec le rapport de l'AFC de 2011 et le reste de la littérature concernant la prise en charge de PVB, ces évènements bien que rares sont source de complications y compris à long terme avec les sténoses. Elles doivent être prises en charge en centre de référence. En effet, les réparations effectuées en centre périphérique sont réalisées précocement, en l'absence de bilan lésionnel complet et par des chirurgiens n'ayant pas l'habitude de ce type de réparation. En conséquence ces réparations sont significativement associées à la survenue de sténoses.

Lorsqu'une PVB des voies biliaires est diagnostiquée, le rapport de l'AFC recommande de contacter rapidement un centre expert afin d'évaluer les possibilités thérapeutiques et de minimiser le risque d'échec de réparation.

Tableaux et Figure

Tableaux

	Population (n= 85)
Sexe ratio M : F	41 : 44
Age, ans, moyenne \pm ESM	55 \pm 6
Obésité	21 (25)
Antécédent de chirurgie abdominale	35 (41)
Score ASA \geq 3	18 (21)
Indication	
Cholécystite aiguë	58 (69)
Cholécystite chronique	11 (13)
Lithiase voie biliaire principale	11 (13)
Laparoscopie	85 (100)
Urgence	44 (52)
Ambulatoire	14 (18)
Cholangiographie per opératoire	34 (40)
Diagnostic per opératoire	40 (47)
Conversion	26 (31)
Signes d'alerte	
Fuite biliaire	68 (80)
Ictère / cholestase	17 (20)
Délai diagnostic, j *	1 (0-1)

n (%), *Médiane (interquartiles), ESM : écart standard de la moyenne, IMC : Indice de Masse Corporel, ASA : American Society of Anesthesiologists, PVB : Plaie de la voie biliaire, CPRE : CholangioPancréatographie Rétrograde Endoscopique. Obésité définie par IMC >30 kg/m²

Tableau 1. Caractéristiques de la population et de l'intervention initiale

	Population (n=85)
Type de plaie	
Section complète	51 (64)
Section latérale	21 (27)
Sténose	7 (9)
Type de plaie (Strasberg)	
D	11 (13)
E1	6 (7)
E2	14 (17)
E3	28 (34)
E4	17 (21)
E5	5 (6)
Niveau de la plaie (74/84)	
Bas	34 (46)
Moyen	30 (40)
Haut	14 (19)
Lésions associées	
BDAH	16 (20)
BPG	14 (18)
Duodénum	2 (3)
Chirurgien de la cholécystectomie	
Age, ans	48 ± 2
Sexe masculin	50 (85)
Spécialisation	
Chirurgie générale	69 (81)
Hepato-biliaire	5 (6)
Colorectale	1 (1)
Bariatrique	9 (10)
Mode d'exercice	
Privé	38 (44)
Public	41 (48)
Geste réalisé (50/85)	
Drainage abdominal	33 (39)
Suture -Kehr/escat	11 (13) - 8 (10)/3 (3)
Anastomose hépatico-jéjunale	6 (7)

n (%), *Médiane (interquartiles), ESM : écart standard de la moyenne, PVB : Plaie des voies biliaires, BDAH : Branche droite de l'artère hépatique, BPG : branche portale gauche.

Tableau 2. Données préopératoires en centre périphérique et caractéristique des plaies de la voie biliaire

	Population (n= 85)
Réparations	
Très précoces < 7 j	25 (29)
Précoces < 6 sem	17 (20)
Tardives	43 (51)
Réparation en centre périphérique	17 (20)
Délai transfert en centre de référence *	25 (7-175)
Réparation en centre de référence	
Suture sur drain de Kehr	13 (15)
Anastomose bilio-digestive	65 (76)
Hépatectomie + anastomose biliodigestive	5 (6)
Transplantation	1 (1)
Complications à 90 j	
Clavien ≥ 3	17 (20)
Sténose	13 (15)
Fistule	10 (12)
Biliome	3 (3)
Angiocholite	6 (7)
Complications à long terme	22 (26)
Sténose	20 (23)
Angiocholite	15 (18)
Cholestase	4 (5)
Prurit	1 (1)
Nombre d'interventions, moy \pm ESM	2 \pm 1
Nombre d'hospitalisations, moy \pm ESM	4 \pm 3
Questionnaire SF-36 :	
Patients perdus de vue	43 (51)
Patients ayant reçu le questionnaire	52 (49)
Réponses au questionnaire	32 (38)

n (%), *Médiane (interquartiles), ESM écart standard de la moyenne

Tableau 3. Caractéristiques des réparations réalisées en centre expert

Variable	Population n=85, %	Réparations précoces n=44, %	Réparations tardives n =41, %	p
Sexe ratio M : F	41 : 44	19 : 25	21 : 20	0,518
Age, ans, moyenne ± ESM	55 ± 2	54 ± 2,8	56 ± 2,8	
Obésité	21 (25)	15 (35)	6 (15)	0,44
Antécédent de chirurgie abdominale	35 (41)	15 (34)	20 (49)	0,192
Score ASA *	2 (1-2)	2 (2-2)	2 (1-2)	0,459
Indication				
Cholécystite aiguë	58 (69)	28 (65)	30 (73)	0,484
Cholécystite chronique	11 (13)	8 (19)	3 (7)	0,196
LVBP	11 (13)	5 (12)	6 (15)	0,754
Cholangiographie per opératoire	34 (40)	20 (45)	14 (34)	0,376
Conversion initiale	26 (31)	16 (36)	10 (24)	0,250
Durée d'hospitalisation, j *	10	10 (6,7-18,0)	9 (7,0-14,2)	0,290
Complications à long terme	21 (27)	16 (32)	5 (14)	0,023
Ictère	1	0	0	0,320
Cholestase	4 (5)	4 (9)	0	0,116
Prurit	1	1	0	0,512
Angiocholite	15 (18)	12 (27)	3 (7)	0,016
Sténoses	20 (23)	16 (36)	4(10)	0,004
Nombre d'hospitalisations ± ESM	4 ± 3	3 ± 0,70	4 ± 0,28	0,434
Questionnaire SF-36 *				
Forme physique	75 (48,8-86,3)	67,5 (45-90)	75 (67,5-81,2)	0,511
Limitations dues à un problème physique	50 (0-81,3)	50 (0-81,25)	37,5 (0-100)	0,914
Limitations dues à un problème émotionnel	83,4 (0-100)	50 (0-100)	100 (75-100)	0,092
Energie / fatigue	50 (33,8-60)	40 (30-6,25)	52,5 (43,7-61,2)	0,289
Bien être émotionnel	76 (63-88)	72 (59-85)	78 (66-92)	0,358
Fonctionnement social	75 (59,4-90,6)	75 (50-90,63)	81,2 (59,4-100)	0,601
Douleur corporelle	66,3 (42,5-90)	56,2 (32,5-90)	73,7 (52,5-90)	0,343
Perception de l'état de santé	52,5 (40-70)	50 (38,7-63,7)	65 (51,2-73,7)	0,132
Perception d'un changement de l'état de santé	50 (50,75)	50 (50-75)	50 (50-75)	0,868

n (%), *Médiane (interquartiles), ESM : écart standard de la moyenne, LVBP : Lithiase voie biliaire principale, PVB : Plaie des voies biliaires, Obésité définie par un IMC : indice de masse corporelle Obésité définie par IMC >30 kg/m²

Tableau 4. Complication à long terme des réparations et réponses au questionnaire SF-36 en fonction du délai de réparation

	Pas de sténose n=65	Sténose n=20	p
Sexe ratio M : F	31 : 34	9 : 11	0,833
Age, années ± ESM	52,65 ± 2,35	61,25 ± 3,21	
Obésité	15 (23)	6 (30)	0,554
Score ASA	2 (1-2)	2 (2-2)	0,495
Indication cholécystectomie			
Cholécystite aiguë	46 (71)	13 (65)	0,624
Cholécystite chronique	8 (12)	3 (15)	0,715
LVBP	10 (15)	1 (5)	0,446
Urgence	38 (58)	7 (35)	0,066
Délai de réparation			
< 7 jours	12 (18)	13 (65)	0,001
7 jours – 6 semaines	14 (22)	3 (15)	
> 6 semaines	39 (60)	4 (20)	
Diagnostic de PVB per opératoire	25 (38)	15 (75)	0,004
Délai diagnostic de PVB*	2 (2-5)	0 (0-3,2)	0,258
Conversion	15 (23)	11 (55)	0,007
Réparation initiale			
Centre périphérique	6 (9)	11 (55)	0,001
Centre de référence	59 (91)	9 (45)	
Type de réparation dans le centre périphérique			0,001
Suture -kehr/escat	5 (7)	6 (30)	
Anastomose hépatico-jéjunale	4 (6)	2 (10)	
Type de réparation dans le centre de référence			0,012
Suture sur Kehr	9 (14)	9 (45)	
Anastomose hépatico-jéjunale	50 (77)	10 (50)	
Hépatectomie	5 (8)	0	
Type de PVB (Strasberg)			0,418
D	8 (11)	5 (25)	
E1	4 (6)	2 (10)	
E2	12 (19)	2 (10)	
E3	24 (38)	4 (20)	
E4	11 (17)	6 (30)	
E5	4 (6)	1 (5)	
Lésions associées			0,796
BDAH	11 (19)	4 (21)	
Complications			
Clavien ≥3	15 (23)	2 (10)	0,338
Complications réparation en centre périphérique			
Biliome	8 (12)	1	0,829
Fistule biliaire	2 (3)	0	
Sepsis	2 (3)	1	
Complications réparation en centre de référence			0,567
Biliome	3 (5)	0	
Fistule biliaire	9 (14)	1 (5)	
Sepsis	1	5 (25)	

Questionnaire SF-36*			
Forme physique	75 (50-90)	55 (40-75)	0,120
Limitations dues à un problème physique	75 (0-100)	0 (0-50)	0,106
Limitations dues à un problème émotionnel	100 (33,3-100)	33,3 (0-100)	0,039
Energie / fatigue	50 (40-70)	35 (30-57,5)	0,033
Bien être émotionnel	76 (64-84)	68 (44-94)	0,714
Fonctionnement social	87,5 (62,5-100)	75 (43,7-81,2)	0,192
Douleur corporelle	67,5 (45-90)	65 (90-32,5)	0,769
Perception de l'état de santé	60 (50-75)	40 (57,5-40)	0,219
Perception d'un changement de l'état de santé	50 (50-75)	75 (50-87,5)	0,159

n (%), *Médiane (interquartiles), ESM : écart standard de la moyenne, LVBP : Lithiase voie biliaire principale, PVB : Plaie des voies biliaires, Obésité définie par un IMC : indice de masse corporelle Obésité définie par IMC >30 kg/m²

Tableau 5. Analyse univariée des facteurs favorisant l'apparition d'une sténose de la réparation

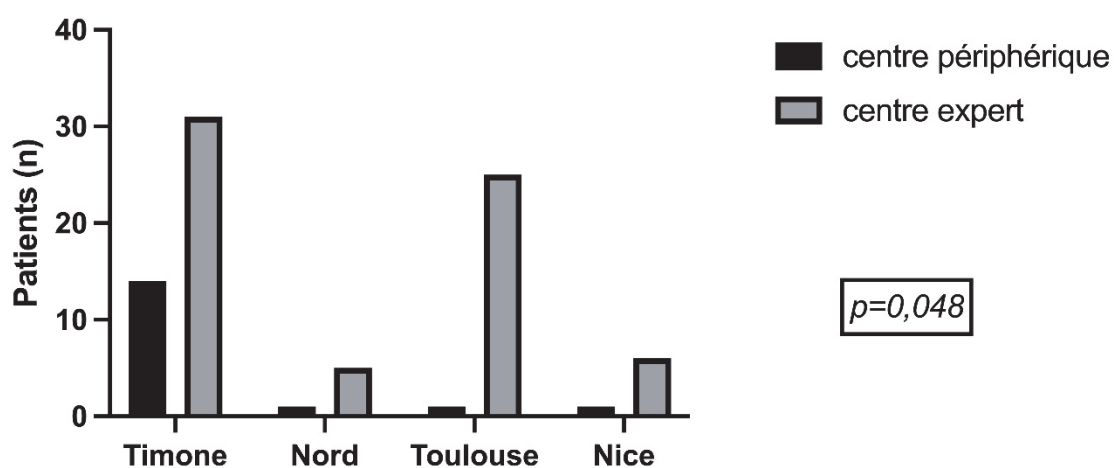


Figure 6. Lieu de la réparation initiale selon le centre de référence

Références

1. Roslyn JJ, Binns GS, Hughes EF, Saunders-Kirkwood K, Zinner MJ, Cates JA. Open cholecystectomy. A contemporary analysis of 42,474 patients. *Ann Surg.* août 1993;218(2):129-37.
2. points-cle_solution_-_problematique_cholecystectomie.pdf [Internet]. [cité 18 mai 2022]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2013-03/points-cle_solution_-_problematique_cholecystectomie.pdf
3. Mangieri CW, Hendren BP, Strode MA, Bandera BC, Faler BJ. Bile duct injuries (BDI) in the advanced laparoscopic cholecystectomy era. *Surg Endosc.* mars 2019;33(3):724-30.
4. Pitt HA, Sherman S, Johnson MS, Hollenbeck AN, Lee J, Daum MR, et al. Improved Outcomes of Bile Duct Injuries in the 21st Century. *Annals of Surgery.* sept 2013;258(3):490-9.
5. Alves A, Farges O, Nicolet J, Watrin T, Sauvanet A, Belghiti J. Incidence and Consequence of an Hepatic Artery Injury in Patients With Postcholecystectomy Bile Duct Strictures. *Ann Surg.* juill 2003;238(1):93-6.
6. Stewart L, Robinson TN, Lee CM, Liu K, Whang K, Way LW. Right hepatic artery injury associated with laparoscopic bile duct injury: incidence, mechanism, and consequences. *J Gastrointest Surg.* août 2004;8(5):523-30; discussion 530-531.
7. Mishra PK, Saluja SS, Nayeem M, Sharma BC, Patil N. Bile Duct Injury—from Injury to Repair: an Analysis of Management and Outcome. *Indian J Surg.* déc 2015;77(Suppl 2):536-42.
8. Bismuth H, Majno PE. Biliary strictures: classification based on the principles of surgical treatment. *World J Surg.* oct 2001;25(10):1241-4.
9. Strasberg SM, Hertl M, Soper NJ. An analysis of the problem of biliary injury during laparoscopic cholecystectomy. *J Am Coll Surg.* janv 1995;180(1):101-25.
10. Bektas H, Schrem H, Winny M, Klempnauer J. Surgical treatment and outcome of iatrogenic bile duct lesions after cholecystectomy and the impact of different clinical classification systems. *Br J Surg.* sept 2007;94(9):1119-27.
11. Savader SJ, Lillemoe KD, Prescott CA, Winick AB, Venbrux AC, Lund GB, et al. Laparoscopic cholecystectomy-related bile duct injuries: a health and financial disaster. *Ann Surg.* mars 1997;225(3):268-73.
12. Dominguez-Rosado I, Sanford DE, Liu J, Hawkins WG, Mercado MA. Timing of Surgical Repair After Bile Duct Injury Impacts Postoperative Complications but Not Anastomotic Patency. *Ann Surg.* sept 2016;264(3):544-53.
13. de'Angelis N, Catena F, Memeo R, Coccolini F, Martínez-Pérez A, Romeo OM, et al. 2020 WSES guidelines for the detection and management of bile duct injury during cholecystectomy. *World Journal of Emergency Surgery.* 10 juin 2021;16(1):30.

14. Schreuder AM, Nunez Vas BC, Booij K a. C, van Dieren S, Besselink MG, Busch OR, et al. Optimal timing for surgical reconstruction of bile duct injury: meta-analysis. *BJS Open*. 2020;4(5):776-86.
15. Renz BW, Bösch F, Angele MK. Bile Duct Injury after Cholecystectomy: Surgical Therapy. *Visc Med*. juin 2017;33(3):184-90.
16. Lillemoe KD, Melton GB, Cameron JL, Pitt HA, Campbell KA, Talamini MA, et al. Postoperative Bile Duct Strictures: Management and Outcome in the 1990s. *Ann Surg*. sept 2000;232(3):430-41.
17. Lichtenstein S, Moorman DW, Malatesta JQ, Martin MF. The role of hepatic resection in the management of bile duct injuries following laparoscopic cholecystectomy. *Am Surg*. avr 2000;66(4):372-6; discussion 377.
18. Sicklick JK, Camp MS, Lillemoe KD, Melton GB, Yeo CJ, Campbell KA, et al. Surgical Management of Bile Duct Injuries Sustained During Laparoscopic Cholecystectomy. *Ann Surg*. mai 2005;241(5):786-95.
19. Booij KAC, de Reuver PR, van Dieren S, van Delden OM, Rauws EA, Busch OR, et al. Long-term Impact of Bile Duct Injury on Morbidity, Mortality, Quality of Life, and Work Related Limitations. *Annals of Surgery*. juill 2018;268(1):143-50.
20. Barbier L, Souche R, Slim K, Ah-Soune P. Long-term consequences of bile duct injury after cholecystectomy. *Journal of Visceral Surgery*. 1 sept 2014;151(4):269-79.
21. Mercado MA, Chan C, Orozco H, Villalta JM, Barajas-Olivas A, Eraña J, et al. Long-term evaluation of biliary reconstruction after partial resection of segments IV and V in iatrogenic injuries. *J Gastrointest Surg*. janv 2006;10(1):77-82.
22. Al-Ghnaniem R, Benjamin IS. Long-term outcome of hepaticojejunostomy with routine access loop formation following iatrogenic bile duct injury. *Br J Surg*. sept 2002;89(9):1118-24.
23. Chiche L, Guieu M, Bachellier P, Suc B, Soubrane O, Boudjema K, et al. Liver transplantation for iatrogenic bile duct injury during cholecystectomy: a French retrospective multicenter study. *HPB (Oxford)*. janv 2022;24(1):94-100.
24. Wang X, Yu WL, Fu XH, Zhu B, Zhao T, Zhang YJ. Early Versus Delayed Surgical Repair and Referral for Patients With Bile Duct Injury: A Systematic Review and Meta-analysis. *Ann Surg*. mars 2020;271(3):449-59.
25. Landman MP, Feurer ID, Moore DE, Zaydfudim V, Pinson CW. The long-term effect of bile duct injuries on health-related quality of life: a meta-analysis. *HPB (Oxford)*. avr 2013;15(4):252-9.
26. Melton GB, Lillemoe KD, Cameron JL, Sauter PA, Coleman J, Yeo CJ. Major Bile Duct Injuries Associated With Laparoscopic Cholecystectomy. *Ann Surg*. juin 2002;235(6):888-95.

27. de Reuver PR, Sprangers MA, Rauws EA, Lameris JS, Busch OR, van Gulik TM, et al. Impact of bile duct injury after laparoscopic cholecystectomy on quality of life: a longitudinal study after multidisciplinary treatment. *Endoscopy*. août 2008;40(8):637-43.
28. Clavien PA, Barkun J, de Oliveira ML, Vauthey JN, Dindo D, Schulick RD, et al. The Clavien-Dindo Classification of Surgical Complications: Five-Year Experience. *Annals of Surgery*. août 2009;250(2):187-96.
29. Veličković J, Feng C, Palibrk I, Veličković D, Jovanović B, Bumbaširević V. The Assessment of Complications After Major Abdominal Surgery: A Comparison of Two Scales. *J Surg Res*. mars 2020;247:397-405.
30. Ware JE, Gandek B, Kosinski M, Aaronson NK, Apolone G, Brazier J, et al. The equivalence of SF-36 summary health scores estimated using standard and country-specific algorithms in 10 countries: results from the IQOLA Project. *International Quality of Life Assessment. J Clin Epidemiol*. nov 1998;51(11):1167-70.
31. Stewart L, Way LW. Laparoscopic bile duct injuries: timing of surgical repair does not influence success rate. A multivariate analysis of factors influencing surgical outcomes. *HPB (Oxford)*. sept 2009;11(6):516-22.
32. Walsh RM, Henderson JM, Vogt DP, Brown N. Long-term outcome of biliary reconstruction for bile duct injuries from laparoscopic cholecystectomies. *Surgery*. oct 2007;142(4):450-6; discussion 456-457.
33. Schreuder AM, Busch OR, Besselink MG, Ignatavicius P, Gulbinas A, Barauskas G, et al. Long-Term Impact of Iatrogenic Bile Duct Injury. *Dig Surg*. janv 2020;37(1):10-21.
34. Sahajpal AK, Chow SC, Dixon E, Greig PD, Gallinger S, Wei AC. Bile duct injuries associated with laparoscopic cholecystectomy: timing of repair and long-term outcomes. *Arch Surg*. août 2010;145(8):757-63.
35. Thomson BNJ, Parks RW, Madhavan KK, Wigmore SJ, Garden OJ. Early specialist repair of biliary injury. *Br J Surg*. févr 2006;93(2):216-20.
36. Perera MTPR, Silva MA, Hegab B, Muralidharan V, Bramhall SR, Mayer AD, et al. Specialist early and immediate repair of post-laparoscopic cholecystectomy bile duct injuries is associated with an improved long-term outcome. *Ann Surg*. mars 2011;253(3):553-60.
37. Stewart L, Way LW. Bile duct injuries during laparoscopic cholecystectomy. Factors that influence the results of treatment. *Arch Surg*. oct 1995;130(10):1123-8; discussion 1129.
38. Kirks RC, Barnes TE, Lorimer PD, Cochran A, Siddiqui I, Martinie JB, et al. Comparing early and delayed repair of common bile duct injury to identify clinical drivers of outcome and morbidity. *HPB (Oxford)*. sept 2016;18(9):718-25.
39. Boerma D, Rauws EA, Keulemans YC, Bergman JJ, Obertop H, Huibregtse K, et al. Impaired quality of life 5 years after bile duct injury during laparoscopic cholecystectomy: a prospective analysis. *Ann Surg*. déc 2001;234(6):750-7.

40. Halle-Smith JM, Hall LA, Mirza DF, Roberts KJ. Risk factors for anastomotic stricture after hepaticojejunostomy for bile duct injury—A systematic review and meta-analysis. *Surgery*. nov 2021;170(5):1310-6.
41. Slater K, Strong RW, Wall DR, Lynch SV. Iatrogenic bile duct injury: the scourge of laparoscopic cholecystectomy. *ANZ J Surg*. févr 2002;72(2):83-8.

Annexes

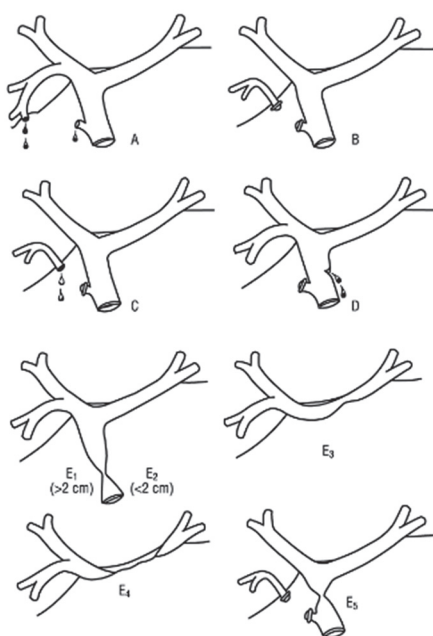
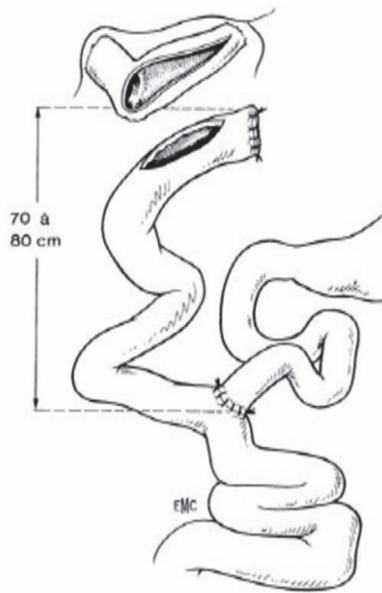
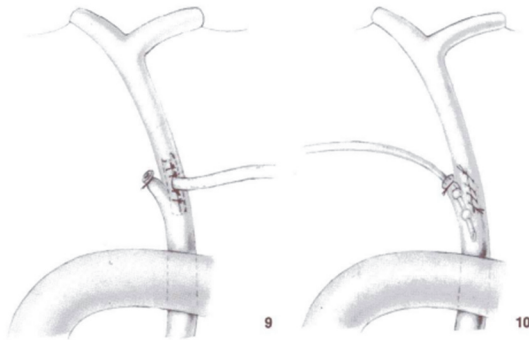


Schéma 1. Classification de Strasberg des plaies des voies biliaires ((9))



A



B

Drain de Kehr

Drain de Pedinielli ou d'Escat

Schéma 2. A. Anastomose bilio-digestive sur anse en Y selon la technique de Hepp et Couinaud
B. Suture de la voie biliaire principale avec drain de Kehr (à gauche). Suture de la voie biliaire principale avec drain trans-cystique (à droite)

SERMENT D'HIPPOCRATE

Au moment d'être admis 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 dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me seront confiés. Reçu 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 et méprisé si j'y manque.

Résumé

La cholécystectomie coelioscopique est l'une des interventions les plus pratiquées en France chaque année. La plaie des voies biliaires bien que rare, reste un événement traumatisant pour le patient mais également pour le chirurgien. Les conséquences d'une plaie des voies biliaires peuvent être extrêmement lourdes et nécessiter plusieurs réinterventions pouvant aller jusqu'à la transplantation hépatique. Plusieurs types de prises en charge sont applicables pour la gestion de ses plaies, elles peuvent être réparées précocement ou de manière différée, elles sont parfois réparées par le chirurgien ayant fait la plaie et parfois réparées en centre expert après transfert du patient. A long terme, les principales complications de ces réparations sont les sténoses. Ce sont ces sténoses qui sont bien souvent à l'origine des réinterventions et d'une possible altération de la qualité de vie des patients, c'est pourquoi il est impératif de comprendre les facteurs favorisant ces sténoses et leurs conséquences.

Nous avons réalisé une étude rétrospective multicentrique afin d'analyser les résultats des réparations biliaires chirurgicales après cholécystectomie coelioscopique.

L'analyse de 85 patients provenant des hôpitaux Marseille Timone, Marseille Nord, Toulouse Rangueil, Nice l'Archet, a permis de mieux comprendre la survenue des sténoses des réparations.

Sur les 85 réparations, 44 (52%) ont été retardées (> 6 semaines) et 41 (48%) ont été précoces (< 6 semaines). Parmi les réparations précoces, 16 ont été réalisées en centre périphérique. Les réparations étaient en majorité composées d'anastomose bilio-digestive sur anse montée en Y (70), suivie par les sutures sur drains tuteurs (24) puis par les hépatectomies associées à une anastomose bilio-digestive (5).

Vingt patients (23%) ont présenté une sténose de la réparation. Neuf sténoses sont survenues sur des réparations effectuées en centre périphérique et 11 sur des réparations effectuées en centre expert.

En analyse univariée, les réparations précoces étaient significativement associées à la survenue des sténoses ($p=0,004$). De même les réparations en centre périphérique étaient également associées à la survenue des sténoses ($p<0,001$).

En analyse multivariée le seul facteur de risque de sténose était la réalisation d'une réparation en centre périphérique : OR = 17,5 (IC95 (2,2-141,1) $p=0,007$).

En conclusion, les résultats de notre étude concordent avec le rapport de l'AFC de 2011 sur la prise en charge des plaies biliaires au cours des cholécystectomies qui reste un problème majeur qui doit être pris en charge en centre de référence par des chirurgiens ayant l'habitude de ce type de cas complexes. Les réparations présentent moins de sténoses lorsqu'elles sont réalisées dans un centre expert.

Mots-clés : plaies des voies biliaires, réparation, cholécystectomie