



Adénocarcinome non métastatique du colon droit vs gauche : est-ce si différent ?

Marie Pascal

► To cite this version:

Marie Pascal. Adénocarcinome non métastatique du colon droit vs gauche : est-ce si différent ?. Sciences du Vivant [q-bio]. 2024. dumas-04768746

HAL Id: dumas-04768746

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-04768746v1>

Submitted on 6 Nov 2024

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.

**Adénocarcinome non métastatique du colon droit vs gauche : est-ce si
différent ?**

T H E S E A R T I C L E

Présentée et publiquement soutenue devant

LA FACULTÉ DES SCIENCES MEDICALES ET PARAMEDICALES

DE MARSEILLE

Le 31 Octobre 2024

Par Madame Marie PASCAL

Née le 18 février 1987 à Briançon (05)

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

D.E.S. de CHIRURGIE VISCERALE ET DIGESTIVE

Membres du Jury de la Thèse :

Monsieur le Professeur PIRRO Nicolas	Président
Madame le Docteur (MCU-PH) MEGE Diane	Directeur
Madame le Professeur DAHAN Laetitia	Assesseur
Madame le Docteur DE CHAISEMARTIN Cécile	Assesseur
Monsieur le Docteur LE HUU NHO Rémy	Assesseur

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

Assesseurs :

➤ 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	:	Pr. Gabrielle SARLON
➤ Développement DPC	:	Pr. Frédéric CASTINETTI
		Pr. Thomas GRAILLON

ÉCOLE DE MEDECINE

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

Chargés de mission

▪ PASS - LAS	:	Pr. Régis GUIEU
▪ DFGSM	:	Pr. Anne-Laure PELISSIER
▪ DFASM	:	Pr. Marie-Aleth RICHARD
▪ DFASM	:	Pr. Marc BARTHET
▪ Préparation aux ECN	:	Pr Aurélie DAUMAS
▪ DES spécialités	:	Pr. Patrick DESSI
▪ DES stages hospitaliers	:	Pr. Benjamin BLONDEL
▪ DES MG	:	Pr. Christophe BARTOLI
▪ Démographie médicale	:	Dr. Noémie RESSEGUIER
▪ Etudiant	:	Lily BLANC-PACCHIONI

ÉCOLE DE MEDECINE DENTAIRE

Directeur : Pr. Bruno FOTI

Directeurs adjoints : Pr. Michel RUQUET
: Pr. Anne RASKIN

Chargés de mission

- Formation initiale : Pr. Michel RUQUET
- Recherche : Pr. Anne RASKIN
- Formation continue : Pr. Frédéric BUKIET
- Relations internationales : Pr. Hervé TASSERY
- Internat et diplômes d'études spécialisées : Pr. Virginie MONNET-CORTI
- Affaires générales : Dr. Alain TOSELLO

ÉCOLE 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 : Pr. Laurent BENSOUSSAN

Directrice Adjointe : Pr. Valérie AGHABABIAN

ÉCOLE DES SCIENCES INFIRMIERES

Directeur : Pr. Sébastien COLSON

PROFESSEURS HONORAIRES

MM AGOSTINI Serge
ALBANESE Jacques
ALDIGHERI René
ALESSANDRINI Pierre
ALLIEZ Bernard
AMBROSI Pierre
AQUARON Robert
ARGEME Maxime
ASSADOURIAN Robert
AUFFRAY Jean-Pierre
AUTILLO-TOUATI Amapola
AZORIN Jean-Michel
BAILLE Daniel
BAILLE Yves
BARDOT Jacques
BARDOT André
BERARD Pierre
BERGOIN Maurice
BERLAND Yvon
BERNARD Dominique
BERNARD Jean-Louis
BERNARD Pierre-Marie
BERTRAND Edmond
BISSET Jean-Pierre
BLANC Bernard
BLANC Jean-Louis
BOLLINI Gérard
BONGRAND Pierre
BONNEAU Henri
BONNET Jean-Louis
BONNOIT Jean
BORY Michel
BOTTA Alain
BOTTA-FRIDLUND Danielle
BOUBLI Léon
BOURGEADE Augustin
BOUVENOT Gilles
BOUYALA Jean-Marie
BREMOND Georges
BRICOT René
BRUNET Christian
BUREAU Henri
CAMBOULIVES Jean
CARTOUZOU Guy
CAU Pierre
CHABOT Jean-Michel
CHAMLIAN Albert
CHARPIN Denis
CHARREL Michel
CHAUVEL Patrick
CHOUX Maurice
CIANFARANI François
CLAVERIE Jean-Michel
CLEMENT Robert
COMBALBERT André
CONTE-DEVOLX Bernard
CORRIOL Jacques
COULANGE Christian
CURVALE Georges
CRAVELLO Ludovic
DALMAS Henri
DE MICO Philippe

MM DEJOU Jacques
DELPERO Jean-Robert
DESSEIN Alain
DELARQUE Alain
DENIS Danièle
DESSI Patrick
DEVIN Robert
DEVRED Philippe
DJIANE Pierre
DONNET Vincent
DUCASSOU Jacques
DUFOUR Michel
DUMON Henri
DURAND Jean-Marc
ENJALBERT Alain
ERARD Jacques
FAUGERE Gérard
FAVRE Roger
FIECHI Marius
FARNARIER Georges
FIGARELLA Jacques
FIGARELLA-BRANGER Dominique
FONTES Michel
FOUREL Jean
FRANCES Yves
FRANCOIS Georges
FUENTES Pierre
GABRIEL Bernard
GALINIER Louis
GALLAIS Hervé
GAMERRE Marc
GARCIN Michel
GARNIER Jean-Marc
GAUTHIER André
GERARD Raymond
GEROLAMI-SANTANDREA André
GIUDICELLI Sébastien
GOUDARD Alain
GOUIN François
GRILLO Jean-Marie
GRIMAUD Jean-Charles
GRISOLI François
GROB Jean-Jacques
GROULIER Pierre
GUYS Jean-Michel
HADIDA/SAYAG Jacqueline
HARLE Jean-Robert
HASSOUN Jacques
HEIM Marc
HOUEL Jean
HUGUET Jean-François
JAQUET Philippe
JAMMES Yves
JOUVE Paulette
JUHAN Claude
JUN Pierre
KAPHAN Gérard
KASBARIAN Michel
KLEISBAUER Jean-Pierre
LACHARD Jean
LAFFARGUE Pierre
LAUGIER René

PROFESSEURS HONORAIRES

MM	LE TREUT Yves	MM	RAOULT Didier
	LEGRE Régis		REBOUL Maurice
	LECHEVALLIER Eric		RICHAUD Christian
	LEVY Samuel		RIDINGS Bernard
	LOUCHET Edmond		ROCHAT Hervé
	LOUIS René		ROHNER Jean-Jacques
	LUCIANI Jean-Marie		ROUDIER Jean
	MAGALON Guy		ROUX Hubert
	MAGNAN Jacques		ROUX Michel
	MALLAN- MANCINI Josette		RUFO Marcel
	MALMEJAC Claude		SAHEL José
	MARANINCHI Dominique		SALAMON Georges
	MARIANI Paul		SALDUCCI Jacques
	MARTIN Claude		SALVADORI André
	MARTINI Louis		SAMBUC Roland
	MATTEI Jean François		SAN MARCO Jean-Louis
	MERCIER Claude		SANKALE Marc
	MICHEL Jean		SARACCO Jacques
	MICHOTÉY Georges		SARLES Jacques
	MIRANDA François		SARLES - PHILIP Nicole
	MONFORT Gérard		SASTRE Bernard
	MONGES André		SCHIANO Alain
	MONGIN Maurice		SEBAHOUN Gérard
	MOULIN Guy		SEITZ Jean-François
	MUNDLER Olivier		SERMENT Gérard
	NAZARIAN Serge		SIMEONI Horace
	NICOLI René		SIMON Jean
	NOIRCLERC Michel		SOULAYROL René
	OLIVE Daniel		TAMALET Jacques
	OLMER Michel		TARANGER-CHARPIN Colette
	OREHEK Jean		THIRION Xavier
	ORTHLIEB Jean-Daniel		THOMASSIN Jean-Marc
	PANUEL Michel		TRIGLIA Jean-Michel
	PAPY Jean-Jacques		UNAL Daniel
	PAULIN Raymond		VAGUE Philippe
	PELOUX Yves		VAGUE/JUHAN Irène
	PENAUD Antony		VANUXEM Paul
	PIANA Lucien		VERVLOET Daniel
	PICAUD Robert		VIALETTES Bernard
	PIGNOL Fernand		WEILLER Pierre-Jean
	POGGI Louis		ZATTARA Henri
	POITOUT Dominique		
	PONCET Michel		
	POUGET Jean		
	PRIVAT Yvan		
	QUILICHINI Francis		
	RANQUE Jacques		
	RANQUE Philippe		

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	VIALETTES Bernard	31/08/2019

2017

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

2018

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

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

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
M. le Professeur	DEJOU Jacques	31/08/2023
M. le Professeur	HUE Olivier	31/08/2023

2023

M. le Professeur	AMBROSI Pierre	31/08/2026
M. le Professeur	OLIVE Daniel	31/08/2026
M. le Professeur	ROUDIER Jean	31/08/2026
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	BERLAND Yvon	31/08/2024
M. le Professeur	CHARPIN Denis	31/08/2024
M. le Professeur	CLAVERIE Jean-Michel	31/08/2024
M. le Professeur	BONGRAND Pierre	31/08/2024
M. le Professeur	COZZONE Patrick	31/08/2024
M. le Professeur	MARANINCHI Dominique	31/08/2024
M. le Professeur	NAZARIAN Serge	31/08/2024

EMERITAT

2024

Mme le Professeur	DENIS Danièle	31/08/2027
M. le Professeur	DESSI Patrick	31/08/2027
M. le Professeur	AMBROSI Pierre	31/08/2026
M. le Professeur	OLIVE Daniel	31/08/2026
M. le Professeur	ROUDIER Jean	31/08/2026
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	BERLAND Yvon	31/08/2025
M. le Professeur	CHARPIN Denis	31/08/2025
M. le Professeur	CLAVERIE Jean-Michel	31/08/2025
M. le Professeur	BONGRAND Pierre	31/08/2025
M. le Professeur	NAZARIAN Serge	31/08/2025

PROFESSEURS DES UNIVERSITES-PRATICIENS HOSPITALIERS

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

PROFESSEURS DES UNIVERSITES-PRATICIENS HOSPITALIERS

PETIT Philippe	RUQUET Michel	TROPIANO Patrick
PHAM Thao	SALAS Sébastien	<i>TSIMARATOS Michel (détachement)</i>
PHILIP-ALLIEZ Camille	SARLON-BARTOLI Gabrielle	TURRINI Olivier
PIERCECCHI/MARTI Marie-Dominique	SCAVARDA Didier	VALERO René
PIQUET Philippe	SCHLEINITZ Nicolas	VAROQUAUX Arthur Damien
PIRRO Nicolas	SEBAG Frédéric	VELLY Lionel
POINSO François	SIELEZNEFF Igor	VEY Norbert
RADULESCO Thomas	SIMON Nicolas	VIDAL Vincent
RANQUE Stéphane	STEIN Andréas	VIENS Patrice
RASKIN Anne	SUISSA Laurent	VILLA Antoine
REGIS Jean	TABOURET Emeline	VILLANI Patrick
REYNAUD/GAUBERT Martine	TAIEB David	VITON Jean-Michel
REYNAUD Rachel	TARDIEU Corinne	VITTON Véronique
RICHARD/LALLEMAND Marie-Alet	TARDIVO Delphine	<i>VIEHWEGER Heide Elke (détachement)</i>
<i>RICHERI Raphaëlle (disponibilité)</i>	TASSERY Hervé	<i>VIVIER Eric (disponibilité)</i>
ROCHE Pierre-Hugues	THOMAS Pascal	XERRI Luc
ROCH Antoine	THUNY Franck	ZIELESKIEWICZ Laurent
ROCHWERGER Richard	TOMASINI Pascale	
ROLL Patrice	TOSELLO Barthélémy	
ROSSI Dominique	TREBUCHON-DA FONSECA Agnès	

PROFESSEUR DES UNIVERSITES

ABOUT Imad
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

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES-PRATICIENS HOSPITALIERS

<i>AHERFI Sarah (disponibilité)</i>	GAUBERT Jacques	NINOVE Laetitia
<i>ANGELAKIS Emmanouil (disponibilité)</i>	GAUDRY Marine	NOIRRI-ESCLASSAN Emmanuelle
ANTEZACK Angéline	GELSI/BOYER Véronique	NOUGAIREDE Antoine
APPAY Romain	GIRAUD Thomas	PAULMYER/LACROIX Odile
ARCANI Robin	GIRAUDEAU Anne	PEDINI Pascal
<i>ATLAN Catherine (disponibilité)</i>	GIUSIANO COURCAMBECK Sophie	PIZZO Francesca
<i>BALLESTER Benoît</i>	GOROKHOVA Svetlana	POMMEL Ludovic
BARON Sophie	GOURIET Frédérique	PRECKEL Bernard-Eric
BEGE Thierry	GRIMALDI Stéphan	PROST Solène
BELLONI Didier	GUERIN Carole	RE Jean-Philippe
BENYAMINE Audrey	GUENOUN MEYSSIGNAC Daphné	RESSEGUIER Noémie
BLANCHET Isabelle	GUIBVARC'H Maud	ROBERT Philippe
BOBOT Mickael	GUIVARCH Jokthan	ROBERT Thomas
BOHAR Jacques	HABERT Paul	ROCHE-POGGI Philippe
BONINI Francesca	HAK Jean-François	ROCHIGNEUX Philippe
BOUCRAUT Joseph	HAUTIER Aurélie	ROMANET Pauline
BOULAMERY Audrey	HEIM Xavier	<i>SABATIER Renaud (disponibilité)</i>
BOULLU/CIOCCA Sandrine	IBRAHIM KOSTA Manal	<i>SARI-MINODIER Irène (détachement)</i>
<i>BOUSSEN Salah Michel (détachement)</i>	JACQUOT Bruno	SAULTIER Paul
BUFFAT Christophe	JALOUX Charlotte	SAVEANU Alexandru
CAMILLERI Serge	JARROT Pierre-André	SILVESTRI Frédéric
CAMOIN Ariane	KASPI-PEZZOLI Elise	STELLMANN Jan-Patrick
CAMPANA Fabrice	KORCHIA Théo	STEPHAN Grégory
CARRON Romain	L'OLLIVIER Coralie	SUCHON Pierre
CASAZZA Estelle	LABIT-BOUVIER Corinne	TOSELLO Alain
CASSAGNE Carole	LAFAGE/POCHITALOFF-HUVALE Marina	TROUDE Lucas
CATHERINE Jean-Hugues	LAGARDE Stanislas	TROUSSE Delphine
CHAUDET Hervé	<i>LAGIER Aude (disponibilité)</i>	TUCHTAN-TORRENTS Lucile
CHOPINET Sophie	LAGOUANELLE/SIMEONI Marie-Claude	VELY Frédéric
CHRETIEN Anne-Sophie	LAMBERT Isabelle	VENTON Geoffroy
COZE Carole	LAN Romain	ZATTARA/CANNONI Hélène
<i>DADOUN Frédéric (disponibilité)</i>	LAURENT Michel	
DALES Jean-Philippe	LENOIR Marien	
DARIEL Anne	LEVY/MOZZICONACCI Annie	
DEHARO Pierre	LORENZO Diane	
DELLIAUX Stéphane	LUCIANI Léa	
DELTEIL Clémence	MAAROUF Adil	
DESPLAT/JEGO Sophie	MACAGNO Nicolas	
DUONSEIL Pauline	MALISSEN Nausicaa	
DUFOR Jean-Charles	<i>MAUES DE PAULA André (disponibilité)</i>	
ELDIN Carole	MEGE Diane	
FOLETTI Jean- Marc	MENSE Chloé	
FRANKEL Diane	MENU Estelle	
FROMNOT Julien	MORAND-HUGUET Aurélie	
GARCIAZ Sylvain	MOTTOLA GHIGO Giovanna	
GASTALDI Marguerite	NETTER Antoine	

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES (mono-appartenants)

ABU ZAINEH Mohammad	LAVERNY Oskar	THOLLON Lionel
BARBACARU/PERLES T. A.	MARANINCHI Marie	THIRION Sylvie
BERLAND Caroline	MERHEJ/CHAUVEAU Vicky	VERNA Emeline
BOYER Sylvie	MEZOUAR Soraya	ZAKARIAN Carole
DEGIOANNI/SALLE Anna	POGGI Marjorie	
DESNUES Benoît	RUEL Jérôme	

MAITRE DE CONFERENCES DES UNIVERSITES DE MEDECINE GENERALE

CASANOVA Ludovic
JEGO SABLIER Maëva

MAITRES DE CONFERENCES ASSOCIES DE MEDECINE GENERALE à MI-TEMPS

BERNAL Alexis
FIERLING Thomas
DE LAPEYRIERE Camille
FORTE Jenny
GUERCIA Olivier
GUILLOT Laure
MIGLIARDI Jonathan
MITILIAN Eva
THERY Didier

MAITRE DE CONFERENCES ASSOCIE 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

PARDOUX Eric
SACHAU-CARCEL Géraldine

CDI LRU ECOLE DE MAÏEUTIQUE

CLADY Emilie
FREMONDIERE Pierre
MATTEO Caroline
MONLEAU Sophie
MUSSARD-HASSLER Pascale

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

ANATOMIE 4201

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

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

THOLLON Lionel (MCF) (60ème section)

ANATOMIE ET CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES 4203

CHARAFE/JAUFFRET Emmanuelle (PU-PH)
 DANIEL Laurent (PU-PH)
 GARCIA Stéphane (PU-PH) *disponibilité*
 XERRI Luc (PU-PH)

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

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

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

BOUSSEN Salah Michel (MCU-PH) *détachement*

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)
 VERNÉ Emeline (MCF)

SACHAU-CARCEL Géraldine (ATER)

BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE ; HYGIENE HOSPITALIERE 4501

CHARREL Rémi (PU PH)
 DRANCOURT Michel (PU-PH)
 DUBOURG Grégory (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) *disponibilité*
 ANGELAKIS Emmanouil (MCU-PH) *disponibilité*
 BARON Sophie (MCU-PH)
 GOURIET Frédérique (MCU-PH)
 LUCIANI Léa (MCU-PH)
 NINOVE Laetitia (MCU-PH)
 NOUGAIREDE Antoine (MCU-PH)

CHABRIERE Eric (PR) (64ème section)

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

BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE 4401

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

BUFFAT Christophe (MCU-PH)
 FROMONOT Julien (MCU-PH)
 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)

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

BIostatistiques, Informatique Médicale 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)
 LAVERNY Oskar (MCF)

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)

PROST Solène (MCU-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)
 TABOURET Emeline (PU-PH)
 VIENS Patrice (PU-PH)

ROCHIGNEUX Philippe (MCU-PH)
 SABATIER Renaud (MCU-PH) disponibilité

AVIERINOS Jean-François (PU-PH)
 BONELLO Laurent (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)
 BIRNBAUM David (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)
 CHOPINET Sophie (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-CECCALDI Laurent (PU-PH)

FOLETTI Jean-Marc (MCU-PH)

CHIRURGIE THORACIQUE ET CARDIOVASCULAIRE 5103

BOULATE David (PU-PH)
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 VASCULAIRE ; MEDECINE VASCULAIRE 5104

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

GAUDRY Marine (MCU PH)

HISTOLOGIE, EMBRYOLOGIE ET CYTOGENETIQUE 4202

LEPIDI Hubert (PU-PH)

MACAGNO Nicolas (MCU-PH)
PAULMYER/LACROIX Odile (MCU-PH)

DERMATOLOGIE - VENEREOLOGIE 5003

BERBIS Philippe (PU-PH)
DELAPORTE Emmanuel (PU-PH)
GAUDY/MARQUESTE Caroline (PU-PH)
RICHARD/LALLEMAND Marie-Aleth (PU-PH)

MALISSEN Nausicaa (MCU-PH)

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

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

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

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

HAUTIER Aurélie (MCU-PH)
JALOUX Charlotte (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)

LORENZO Diane (MCU-PH)

GENETIQUE 4704

BEROUD Christophe (PU-PH)
KRAHN Martin (PU-PH)
NGYUEN Karine (PU-PH)
ZATTARA/CANNONI Hélène (MCU-PH)

GOROKHOVA Svetlana (MCU-PH)

GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE ; GYNECOLOGIE MEDICALE 5403

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

NETTER Antoine (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)

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)

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

IMMUNOLOGIE 4703

KAPLANSKI Gilles (PU-PH)
 MEGE Jean-Louis (PU-PH)
 VIVIER Eric (PU-PH) *disponibilité*

FERON François (PR) (69ème section)

BOUCRAUT Joseph (MCU-PH)
 CHRETIEN Anne-Sophie (MCU PH)
 DESPLAT/JEGO Sophie (MCU-PH)
 HEIM Xavier (MCU-PH)
 JARROT Pierre-André (MCU PH)
 ROBERT Philippe (MCU-PH)
 VELY Frédéric (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)

MEDECINE INTERNE ; GERIATRIE ET BIOLOGIE DU VIEILLISSEMENT ; ADDICTOLOGIE 5301

BONIN/GUILLAUME Sylvie (PU-PH)
 COUDERC Anne-Laure (PU-PH)
 DISDIER Patrick (PU-PH) *Retraite 1/12/2024*
 EBBO Mikael (PU-PH)
 GRANEL/REY Brigitte (PU-PH)
 ROSSI Pascal (PU-PH)
 SCHLEINITZ Nicolas (PU-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)
 VILLA Antoine (PU-PH)

SARI/MINODIER Irène (MCU-PH) *détachement*

MEDECINE GENERALE 5303	NEPHROLOGIE 5203
GENTILE Gaëtan (PR Méd. Gén. Temps plein)	BRUNET Philippe (PU-PH)
BARGIER Jacques (PR associé Méd. Gén. À mi-temps)	BURTEY Stéphane (PU-PH)
JANCZEWSKI Aurélie (PR associé Méd. Gén. À mi-temps)	DUSSOL Bertrand (PU-PH)
CASANOVA Ludovic (MCF Méd. Gén. Temps plein)	JOURDE CHICHE Noémie (PU PH)
JEGO SABLIER Maëva (MCF Méd. Gén. Temps plein)	MOAL Valérie (PU-PH)
BERNAL Alexis (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps)	BOBOT Mickael (MCU-PH)
DE LAPEYRIERE Camille (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps)	ROBERT Thomas (MCU-PH)
FIERLING Thomas (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps)	
FORTE Jenny (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps)	
GUERCIA Olivier (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps)	
GUILLOT Laure (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps)	
MIGLIARDI Jonathan (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps)	
MITILIAN Eva (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps)	
THERY Didier (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps)	
NUTRITION 4404	NEUROCHIRURGIE 4902
BELIARD Sophie (PU-PH)	DUFOUR Henry (PU-PH)
DARMON Patrice (PU-PH)	FUENTES Stéphane (PU-PH)
VALERO René (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)
ATLAN Catherine (MCU-PH) disponibilité	
MARANINCHI Marie (MCF) (66ème section)	
ONCOLOGIE 65 (BIOLOGIE CELLULAIRE)	NEUROLOGIE 4901
CHABANNON Christian (PR) (66ème section)	ATTARIAN Sharham (PU PH)
SOBOL Hagay (PR) (65ème section)	AUDOIN Bertrand (PU-PH)
MEZOUAR Soraya (65ème section)	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)
OPHTALMOLOGIE 5502	GRIMALDI Stéphan (MCU-PH)
DAVID Thierry (PU-PH)	MAAROUF Adil (MCU-PH)
	PEDOPSYCHIATRIE; ADDICTOLOGIE 4904
	BAT Flora (PU-PH)
	DA FONSECA David (PU-PH)
	POINSO François (PU-PH)
OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE 5501	BOURVIS Nadège (PR associée)
FAKHRY Nicolas (PU-PH)	GUIVARCH Jokthan (MCU-PH)
GIOVANNI Antoine (PU-PH)	
LAVIEILLE Jean-Pierre (PU-PH)	
MICHEL Justin (PU-PH)	
Direction Administrative - RH	PHARMACOLOGIE FONDAMENTALE - PHARMACOLOGIE CLINIQUE; ADDICTOLOGIE 4803

NICOLLAS Richard (PU-PH)
RADULESCO Thomas (PU-PH)

BLIN Olivier (PU-PH) disponibilité
MICALLEF/ROLL Joëlle (PU-PH)
SIMON Nicolas (PU-PH)

BOULAMERY Audrey (MCU-PH)

PARASITOLOGIE ET MYCOLOGIE 4502

PHILOSOPHIE 17

RANQUE Stéphane (PU-PH)

LE COZ Pierre (PR) (17ème section)

CASSAGNE Carole (MCU-PH)
L'OLLIVIER Coralie (MCU-PH)
MENU Estelle (MCU-PH)

PARDOUX Eric (ATER)

PEDIATRIE 5401

PHYSIOLOGIE 4402

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) détachement

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)
PIZZO Francesca (MCU-PH)

COZE Carole (MCU-PH)
MORAND-HUGUET Aurélie (MCU-PH)
SAULTIER Paul (MCU-PH)

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

PSYCHIATRIE D'ADULTES ; ADDICTOLOGIE 4903

PNEUMOLOGIE; ADDICTOLOGIE 5101

CERMOLACCE Michel (PU-PH)
LANCON Christophe (PU-PH)
NAUDIN Jean (PU-PH)
RICHIERI Raphaëlle (PU-PH) disponibilité

KORCHIA Théo (MCU-PH)

ASTOUL Philippe (PU-PH)
CHANEZ Pascal (PU-PH)
GREILLIER Laurent (PU PH)
REYNAUD/GAUBERT Martine (PU-PH)
TOMASINI Pascale (PU-PH)

PSYCHOLOGIE - PSYCHOLOGIE CLINIQUE, PCYCHOLOGIE 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)
PETIT Philippe (PU-PH)
VAROQUAUX Arthur Damien (PU-PH)
VIDAL Vincent (PU-PH)

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

THERAPEUTIQUE; MEDECINE D'URGENCE; ADDICTOLOGIE 4804

HABERT Paul (MCU PH)
HAK Jean-François (MCU PH)
STELLMAN Nicolas (MCU-PH)

DAUMAS Aurélie (PU-PH)
VILLANI Patrick (PU-PH)

ARCANI Robin (MCU-PH)

MAJ 01.09.2024

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)
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

ZAKARIAN Carole (MCF)

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)
AMANIA Audrey (LRU)
SCHWINGROUBERT Jocelyn (LRU)

ODONTOLOGIE PEDIATRIQUE ET ORTHOPEDIE DENTO-FACIALE 56-01

LE GALL Michel (PU-PH)
PHILIP-ALLIEZ Camille (PU-PH)
TARDIEU Corinne (PU-PH)

BLANCHET Isabelle (MCU-PH)
BOHAR Jacques (MCU-PH)
CAMOIN Ariane (MCU-PH)
GAUBERT Jacques (MCU-PH)
NOIRRIET-ESCLASSAN Emmanuelle (MCU-PH)

CHIRURGIE ORALE; PARODONTOLOGIE; BIOLOGIE ORALE 57-01

MONNET-CORTI Virginie (PU-PH)

ANTEZACK Angéline (MCU-PH)
BELLONI Didier (MCU-PH)
CAMPANA Fabrice (MCU-PH)
CATHERINE Jean-Hugues (MCU-PH)
ROCHE-POGGI Philippe (MCU-PH)

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

FOTI Bruno (PU-PH)
TARDIVO Delphine (PU-PH)

LAN Romain (MCU-PH)

BIOLOGIE CELLULAIRE 65

ABOUT Imad (PR)

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

BUKIET Frédéric (PU-PH)
ESCLASSAN Rémi (PU-PH)
RASKIN Adrien (PU-PH)
Direction Administrative - RH

MAJ 01.09.2024

RUQUET Michel (PU-PH)
TASSERY Hervé (PU-PH)
TERRER Elodie (PU-PH)

BALLESTER Benoît (MCU-PH)
CASAZZA Estelle (MCU-PH)
GIRAUD Thomas (MCU-PH)
GIRAUDÉAU Anne (MCU-PH)
GUIVARC'H Maud (MCU-PH)
JACQUOT Bruno (MCU-PH)
LAURENT Michel (MCU-PH)
MENSE Chloé (MCU-PH)
POMMEL Ludovic (MCU-PH)
PRECKEL Bernard-Eric (MCU-PH)
RE Jean-Philippe (MCU-PH)
SILVESTRI Frédéric (MCU-PH)
STEPHAN Grégory (MCU-PH)
TOSELLO Alain (MCU-PH)

REMERCIEMENTS

A Monsieur le Professeur PIRRO

Merci pour votre enseignement. Vous m'avez fait découvrir l'anatomie sur les bancs de la fac, et vous me l'avez fait aimer. J'ai ressenti une grande fierté quand, des années plus tard, je suis arrivée en tant qu'interne dans votre service. Merci de m'y accueillir à nouveau pour y poursuivre ma formation.

A Madame le Docteur MEGE

Merci pour ta patience et ton dévouement. Merci de m'avoir fait l'honneur d'être ma directrice de thèse. Merci pour toutes les heures que tu m'as consacrées, sans lesquelles ce travail ne serait pas le même. Merci pour ces heures enrichissantes passées à tes côtés lorsque j'étais jeune interne. Il y a des blocs que je n'oublierai jamais... ! Je suis heureuse de pouvoir poursuivre ma formation à tes côtés.

A Madame le Professeur DAHAN

Merci d'avoir accepté de faire partie de mon jury de thèse, et de partager votre expertise sur ce sujet qui unie nos deux spécialités.

A Madame le Docteur DE CHAISEMARTIN

Merci pour tout ce que tu m'as enseigné. Merci pour ton engagement à nous faire comprendre la chirurgie, et à nous faire l'aimer encore plus. Merci de t'être toujours soucieuse de notre santé et de notre bien-être. J'ai hâte de réintégrer ton service pour continuer d'apprendre à tes côtés.

A Monsieur le Docteur LE HUU NHO

Merci pour ce semestre passé à tes côtés, et pour les moments qu'on a partagés au bloc ou dans le service. C'est un honneur pour moi que tu fasses partie de mon jury de thèse.

A Mélanie BARBOSA, ma binôme de thèse

Merci pour toutes ces heures partagées sur ce fameux tableau Excel.

A ma famille, mes proches

A Loan,

Mon Loulou. Cette aventure a été aussi la tienne. Depuis ton plus jeune âge on l'a traversée main dans la main, et aujourd'hui tu deviens un homme. Tu es ma plus belle fierté.

A mon Papa

Mon starting block. Toi qui m'as toujours tout donné. Toi qui m'as toujours permis d'y arriver. Mon VVP.

A Maman

Merci Maman. Tu m'as toujours encouragée, soutenue, et tu as toujours eu confiance en moi.

A Boris,

Mon Homme. On en a joué des mains ensemble, mais celle-là c'était de loin la plus ambitieuse. Merci d'avoir pris ce pari avec moi. A notre avenir.

A Aurore

Pourvu qu'on continue toujours à s'accompagner comme ça. Ma meilleure amie.

A Elise, ma sœur.

A mes frères, Paul et Bertrand, loin des yeux, mais jamais trop du cœur.

A Mamet', pour ta générosité.

A ma famille

A mes grands-parents, à Mamie pour avoir toujours été fière de moi. A Titine, ma Reine, pour avoir toujours été là. A Francine, à mes oncles et tantes, cousins cousines.

A Tatit, Sandrine, Florence, Nadège. A Mario et Kiki.

A ma belle-famille, pour votre gentillesse et votre bienveillance envers Loan et moi.

A Eugénie, mon amie, mon binôme, que de bons moments passés avec toi dans la vie comme à l'hôpital.

A Marina, on a grandi ensemble depuis la P2, on n'est jamais très loin !

A Hervé, tu m'as connue à mes débuts de kiné, tu m'as encouragée à réaliser mon projet, et aujourd'hui, regarde !, on y est !

SOMMAIRE

RÉSUMÉ.....	3
INTRODUCTION.....	4
METHODES.....	6
Population étudiée	
Principes thérapeutiques	
Critères de jugement	
Définitions	
Analyses statistiques	
RÉSULTATS.....	10
Population étudiée	
Données préopératoires	
Données péri opératoires	
Résultats histologiques	
Chimiothérapie adjuvante	
Pronostic à long terme	
DISCUSSION.....	13
CONCLUSION.....	18
RÉFÉRENCES.....	19
LÉGENDES DES FIGURES.....	23
TABLEAUX & FIGURES.....	24

ADENOCARCINOME NON METASTATIQUE DU COLON DROIT vs GAUCHE : EST-CE VRAIMENT DIFFERENT ?

AUTEURS : Marie PASCAL ¹, Mathilde AUBERT ¹, MD, Mélanie BARBOSA AMORIM ¹, MD, Remy LE HUU NHO ¹, MD, Laetitia DAHAN ², MD PhD, Nicolas PIRRO ¹, MD PhD Sophie CHOPINET ¹, MD PhD and Diane MEGE ¹, MD PhD

AFFILIATIONS : Aix Marseille Université, APhM, CHU Timone, Marseille, France

(1) Département de Chirurgie Viscérale et Digestive, CHU Timone

(2) Service d'Oncologie Digestive

AUTEUR CORRESPONDANT : Diane MEGE, MD PhD

Aix Marseille Univ, APhM, Department of Digestive and Oncology Surgery, Timone University Hospital, 264 rue Saint-Pierre, 13005, Marseille, France

Email : dr.dianemege@gmail.com Phone : +33491388487 Fax : +33491385355

RESUME

Contexte : Les adénocarcinomes coliques droits (ACD) métastatiques sont associés à un plus mauvais pronostic que les adénocarcinomes coliques gauches (ACG). Cet impact oncologique suivant la localisation en situation non métastatique est moins évident dans la littérature. Notre objectif était donc de comparer les suites post-opératoires et le pronostic des adénocarcinomes coliques non métastatiques opérés, en fonction de leur localisation.

Méthodes : Tous les patients opérés d'un adénocarcinome colique non métastatique, entre Janvier 2014 et Décembre 2022, dans un centre de référence ont été rétrospectivement inclus. Deux groupes ont été définis en fonction de la localisation droite (ACD) ou gauche (ACG). Les données pré, per-et post-opératoires, ainsi que les résultats oncologiques et les survies ont été comparés.

Résultats : 396 patients ont été inclus dans l'étude, répartis en localisation droite (n=191, 48%) et localisation gauche (n=205, 52%). Les ACD étaient diagnostiqués chez des patients plus âgés que ceux avec un ACG (73 ± 13 vs 70 ± 13 ans, $p=0,006$), mais les caractéristiques démographiques étaient similaires entre les 2 groupes, à l'exception de l'insuffisance rénale chronique plus fréquente à droite (11 vs 4%, $p=0,02$). Les modes de révélation différaient entre les 2 groupes, de même que les données peropératoires, avec significativement moins d'abord mini-invasif (32 vs 61%, $p<0,001$), moins de stomie (4 vs 30%, $p<0,001$), et moins de drainage (30 vs 46%, $p=0,001$) à droite. Mais les suites postopératoires étaient similaires entre les 2 groupes.

Les résultats histologiques étaient significativement plus péjoratifs pour les ACD : plus souvent indifférenciés (13 vs 4%, $p<0,001$), avec une composante mucineuse (24 vs 9%, $p<0,001$) et des cellules en bague à chaton (5 vs 1%, $p=0,002$). Le statut microsatellitaire instable était plus fréquemment observé à droite (31 vs 7%, $p<0,001$).

Les ACD présentaient un pronostic plus défavorable que les ACG, avec des taux de survie globale et sans récurrence à 1, 3 et 5 ans significativement inférieurs : 87, 67 et 46% vs 87, 75 et 62% ($p=0,02$) et 75, 57 et 39% vs 81, 68 et 56% ($p=0,01$), respectivement. En analyse en sous-groupes selon les stades tumoraux, les taux de survie globale étaient significativement diminués à droite, en présence de stades III (82, 61, 40% vs 87, 76, 60%, $p=0,03$).

Conclusion : Les adénocarcinomes coliques droits et gauches sont différents en termes de présentations cliniques, caractéristiques oncologiques et surtout pronostic. Ce pronostic plus défavorable à droite sera peut-être amélioré avec l'essor de l'immunothérapie.

MOTS CLES : Adénocarcinome ; colon droit ; colon gauche ; pronostic

INTRODUCTION

Le cancer colorectal (CCR) est le 3^{ème} cancer le plus fréquent au niveau mondial, et le 3^{ème} en France après celui du sein et de la prostate. Avec 17 000 décès en 2018, il représente la 2^{ème} cause de mortalité par cancer en France. Son incidence est en légère augmentation dans les pays en voie de développement, expliquée par l'urbanisation et l'industrialisation (1). En France, en 2018, son incidence était de 43 000 nouveaux cas, dont 65% de localisation colique (2).

Le CCR a un pronostic relativement bon, avec une survie globale à 5 ans, tous stades confondus, de 63% (2). Ce pronostic est directement lié au profil histologique de la tumeur, avec au premier plan le degré d'invasion pariétale et l'atteinte ganglionnaire, mais également la présence d'embolies vasculaires et d'engainements périnerveux, le degré de différenciation, ainsi que la présence de certaines mutations (Ras, Braf), et le statut MisMatch repair (MMR) (1). Les modes de révélation clinique peuvent également avoir un impact pronostique, comme l'occlusion (3) ou la perforation tumorale (4). Ces situations cliniques d'urgence nécessitent une intervention chirurgicale non réglée, avec sa propre morbidité, et donc un risque majoré de mortalité.

En revanche, l'impact pronostique de la localisation tumorale est discuté. Le colon droit et le colon gauche n'ont pas la même origine embryologique. Le colon droit (caecum, colon ascendant, deux tiers proximaux du colon transverse) est issu du « midgut » (intestin moyen), vascularisé par l'artère mésentérique supérieure, tandis que le colon gauche (tiers distal du colon transverse, colon descendant, sigmoïde, rectum) est issu du « hindgut » (intestin postérieur), vascularisé par l'artère mésentérique inférieure. Ces différences anatomiques peuvent influencer la présentation clinique des CCR : l'adénocarcinome du colon droit (ACD) est souvent associé à des symptômes discrets (douleurs abdominales, anémie), tandis que l'adénocarcinome du colon gauche (ACG) se révèle par des symptômes plus bruyants tels que l'occlusion ou les saignements digestifs (5)(6). Ces différences embryologiques et anatomiques peuvent également expliquer les caractéristiques histologiques, immunologiques (7), et donc le pronostic, propres à chaque localisation (8).

Aussi, au stade métastatique, l'ACD est associé à un plus mauvais pronostic que l'ACG (9)(10). Cependant, pour les adénocarcinomes coliques non métastatiques, les résultats oncologiques en fonction de la localisation sont contradictoires. Alors que la plupart des études de survie mettent en évidence une meilleure survie globale (SG) en présence d'un ACG (11), les résultats sont variables pour la survie sans récurrence (SSR) (12)(13)(14) et la survie spécifique au cancer après récurrence (SSCAR) (12)(13).

Aussi, l'objectif de ce travail était de comparer les données préopératoires, les suites post-opératoires et le pronostic des patients opérés d'un adénocarcinome colique non métastatique, en fonction de sa localisation.

METHODES

Population étudiée

Entre Janvier 2014 et Décembre 2022, tous les patients adultes, opérés d'un adénocarcinome colique et du haut rectum, non métastatique au diagnostic, dans un centre de référence (hôpital de La Timone, Marseille) ont été rétrospectivement inclus. Les critères de non inclusion étaient l'atteinte métastatique synchrone au diagnostic et les autres histologies que l'adénocarcinome. Les patients avec une localisation colique transverse ou rectale moyenne-basse étaient exclus car les stratégies de prise en charge thérapeutique nécessitent des approches spécifiques pour ces localisations anatomiques (question du curage colique transverse, traitement néoadjuvant pour le rectum ...).

Deux groupes ont été identifiés en fonction de la localisation droite (ACD) et gauche (ACG).

Les données recueillies étaient les suivantes :

- démographiques : âge, sexe, Indice de Masse Corporelle (IMC), score American Society of Anesthesiologists (ASA), antécédents personnels, traitements en cours, Performans Status (PS) de l'OMS et, score d'ONCODAGE G8 pour les patients âgés de plus de 70 ans (15) ;
- cliniques : mode de diagnostic (dépistage ou symptômes), localisation de la tumeur ;
- données per opératoires : chirurgie en urgence ou élective, voie d'abord chirurgicale, durée opératoire, rétablissement de continuité digestive d'emblée, stomie de protection ou définitive, drainage abdominal ;
- données postopératoires : morbidités globale, chirurgicale et médicale à 30 jours, sévérité de la morbidité chirurgicale selon Clavien-Dindo (16), réintervention, durée d'hospitalisation, décès ;
- données histologiques : degré de différenciation tumorale, composante mucineuse, stades T et N, nombre de ganglions analysés, marges de résection envahies (R+ correspondant à R1 et R2), présence de cellules en bague à chaton, d'embolies vasculaires, d'engainements péri nerveux, de budding, statut MMR, mutations (Braf, Nras, Kras) ;
- suivi oncologique : taux de récurrence, délai de récurrence, localisation de la récurrence, SG, SSR, SSCAR.

Principes thérapeutiques

La prise en charge thérapeutique de l'adénocarcinome colique est bien codifiée.

Lorsqu'il n'est pas métastatique, et qu'il n'envahit pas les organes adjacents empêchant une résection R0, le traitement est chirurgical d'emblée. Un traitement adjuvant par chimiothérapie est recommandé pour les stades III, et les stades II à haut risque de récurrence (définis par un statut MSS associé à un ou plusieurs facteurs de mauvais pronostic tels que : T4, analyse de moins de 12 ganglions, présence d'embolies veineuses ou d'engainements péri nerveux, tumeur peu différenciée, perforation tumorale, occlusion), en fonction de l'état général du patient (1). En cas de tumeur localement avancée avec un risque de résection non carcinologique, une chimiothérapie néoadjuvante peut se discuter (17).

Selon la localisation de la tumeur, le curage ganglionnaire est différent. A droite, un adénocarcinome du cæcum nécessite un curage iléo-colique et colique droit, auquel s'associe un curage colique moyen en cas de localisation au niveau du côlon ascendant ou de l'angle colique droit. L'exérèse complète du mésocolon (CME) repose sur la séparation du plan mésocolique droit du plan profond représenté par le fascia de Gerota, et correspond à un curage mené jusqu'au bord gauche des vaisseaux mésentériques supérieurs afin d'exposer leur face antérieure, pour ainsi réaliser un curage considéré comme complet. A gauche, la localisation angulaire a fait l'objet de débats entre colectomie angulaire gauche, colectomie gauche étendue au colon transverse ou colectomie subtotale, à cause du drainage lymphatique qui, dans cette localisation, peut se faire aussi bien sur le territoire mésentérique supérieur et/ou inférieur (18). Au niveau du colon descendant, sigmoïde ou haut rectum, le curage se fait le long de l'artère mésentérique inférieure, en amont ou en aval de l'artère colique supérieure gauche suivant les habitudes chirurgicales.

Par ailleurs, le rétablissement de continuité digestive est généralement effectué dans le même temps, éventuellement avec une stomie de protection (iléo- ou colostomie suivant la localisation et les habitudes chirurgicales) en présence de facteurs de risque de fistule anastomotique. De même, en cas de prise en charge chirurgicale en urgence (occlusion, perforation), une stomie temporaire peut être réalisée.

Critères de jugement analysés

Le critère de jugement principal était la SG des patients opérés d'un ACD par rapport à ceux opérés d'un ACG.

Les critères de jugement secondaire étaient les présentations cliniques, les données histologiques, la morbi-mortalité à 30 jours, la SSR et la SSCAR, des patients opérés d'un ACD par rapport à ceux opérés d'un ACG.

Définitions

La morbidité était définie comme toute complication, chirurgicale ou médicale, survenue au cours de l'hospitalisation ou durant les 30 jours post-opératoires. La morbidité chirurgicale comprenait les complications anastomotiques (fistule, abcès profond, lâchage anastomotique), hémorragiques (hémopéritoine, hématome profond, saignement endoluminal), stomiales (hyper-débit, abcès péristomial, désinsertion), pariétales (abcès, éviscération, hématome de paroi), et l'iléus. La sévérité des complications chirurgicales était classée selon Clavien-Dindo : complications mineures (grades 1 ou 2), complications majeures (grades 3 ou 4) et décès (grade 5) (16).

La morbidité médicale comprenait les complications urinaires (infection urinaire, rétention aiguë d'urines, insuffisance rénale aiguë), thrombo-emboliques (phlébite, embolie pulmonaire), cardio-vasculaires (fibrillation auriculaire, œdème aigu du poumon), la décompensation diabétique, et la décompensation oedémato-ascitique (si cirrhose associée).

La SG était définie par le délai entre la date de la chirurgie (colectomie carcinologique) et la date du décès toute cause confondue (obtenue à l'aide des registres officiels de l'INSEE).

La SSR était définie par le délai entre la date de la chirurgie et la survenue de la première récurrence tumorale (ganglionnaire, loco-régionale ou métastatique) ou le décès.

La SSCAR était définie par le délai entre la date de la récurrence et le décès lié à la récurrence. Pour les patients perdus de vue, les différentes survies étaient calculées entre la date de la chirurgie et la date des dernières nouvelles.

Analyses statistiques

Les données quantitatives étaient exprimées en moyenne ($\pm$ écart-type) ou médiane (extrêmes), suivant la distribution, et les données qualitatives en nombre de patients (pourcentage de patients). Deux groupes ont été définis en fonction de la localisation : droit (ACD) vs gauche (ACG).

Les valeurs quantitatives étaient comparées avec le test de t de Student ou du test Mann Whitney en cas de distribution non normale. Les données qualitatives étaient comparées avec le test du χ^2 de Pearson ou le test exact de Fisher en fonction de la répartition. Les survies étaient calculées selon la méthode de Kaplan-Meier et comparées à l'aide du test du Log Rank. Tous les tests étaient bilatéraux, avec un seuil de significativité défini par une valeur $p < 0,05$. Toutes les analyses statistiques étaient réalisées à l'aide du logiciel Statistical Package for The Social Sciences (SPSS Inc., version 24.0, Chicago, IL). Une déclaration au Portail d'Accès aux Données de Santé (PADS) de l'Assistance Publique Hôpitaux de Marseille a été faite (PADS21-

116). Étant donné le caractère rétrospectif et l'absence de modification de la prise en charge des patients, leur consentement éclairé n'était pas nécessaire.

Cette étude a été rapportée selon les recommandations du Rapport des Études Épidémiologiques Observationnelles (STROBE) (19).

RESULTATS

Population étudiée

De 2014 à 2022, 641 patients ont été opérés d'un CCR localisé ou métastatique, parmi lesquels 396 patients présentaient un adénocarcinome colique non métastatique, localisé à droite (ACD, n=191/396, 48%) ou à gauche (ACG, n=205/396, 52%) (**Figure 1**). Parmi les patients avec une localisation droite, l'adénocarcinome était situé au niveau du caecum (n=83/191, 43%), du colon ascendant (n=61/191, 32%), et de l'angle colique droit (n=47/191, 25%). Pour la localisation gauche, l'adénocarcinome était situé au niveau de l'angle colique gauche (n=24/205, 12%), du colon gauche (n=23/205, 11%), du colon sigmoïde (n=133/205, 65%) et du haut rectum (n=25/205, 12%).

Données préopératoires

Les patients opérés d'un ACD étaient significativement plus âgés (73 ± 13 vs 70 ± 13 ans, $p=0,006$), avec un antécédent d'insuffisance rénale chronique plus fréquent (n=20, 11% vs n=9, 4%, $p=0,02$) que ceux opérés d'un ACG. Les autres données démographiques étaient comparables entre les 2 groupes, et sont résumées dans le **Tableau 1**.

La présentation clinique était significativement différente entre les 2 localisations : les ACD étaient plus souvent révélés par une anémie (n=92, 48% vs n=33, 16%, $p<0,001$), tandis que les ACG étaient plus fréquemment diagnostiqués lors d'une hémorragie digestive (n=67, 33% vs n=26, 14%, $p<0,001$), de troubles du transit (n=48, 23% vs n=25, 13%, $p=0,008$) ou d'une occlusion (n=43, 21% vs n=14, 13%, $p=0,03$). Les autres modes de diagnostic étaient équivalents entre les 2 groupes, et sont rapportés dans le **Tableau 1**.

Données péri-opératoires

Les ACD étaient significativement moins souvent opérés par voie minimale invasive (coelioscopie ou robot) que les ACG (n=62, 32% vs n=124, 61%, $p<0,001$), avec donc une durée opératoire moyenne significativement plus courte (163 ± 84 vs 222 ± 94 minutes, $p<0,001$). En revanche, les patients opérés d'un ACD avaient significativement plus souvent un rétablissement de continuité digestive d'emblée (n=183, 96% vs n=182, 89%, $p=0,009$), avec moins souvent de stomie (n=8, 4%, vs n=62, 30%, $p<0,001$) que les patients avec ACG. Les colectomies en urgence et les complications per-opératoires étaient similaires entre les 2 groupes (**Tableau 2**).

Les suites post-opératoires étaient similaires entre les 2 groupes, notamment en termes d'iléus (n=39, 20% vs n=35, 17%, p=0,4), de complications anastomotiques (n=18/183, 10% vs n=22/182, 12%, p=0,5), et de durée moyenne d'hospitalisation (12 ± 10 vs 12 ± 9 jours, p=0,6) (**Tableau 3**).

Le délai moyen de fermeture de stomie n'était pas significativement différent entre les 2 groupes (20 ± 11 vs 18 ± 12 semaines, p=0,4). A l'issue du suivi, le taux de stomie définitive était significativement moins important à droite (n=9, 5% vs n=34, 16%, p<0,001).

Résultats histologiques

Il existait plusieurs différences significatives en termes de caractéristiques histologiques entre les 2 localisations (**Tableau 4**), telles que :

- le degré de différenciation, avec les ACD peu différenciés dans 13% des cas (n=24), vs 4% des ACG (n=8 ; p<0,001),
- le nombre moyen de ganglions analysés, plus important à droite (18 ± 8 vs 16 ± 7 , p=0,03), mais sans différence significative concernant l'atteinte ganglionnaire (stade III : n=70, 36% vs n=78, 38%, p=0,6),
- l'atteinte mucineuse, observée dans 24% des ACD (n=46) vs 9% des ACG (n=18 ; p<0,001),
- les cellules en bague à chaton, présentes dans 5% des ACD (n=10) vs 1% des ACG (n=2 ; p=0,02),
- le statut MSI, plus fréquent à droite (n=52/166, 31% vs n=12/181, 7%, p<0,001)
- la mutation Braf, plus fréquente à droite (n=44/114, 39% vs n=9/104, 9%, p<0,001).

Chimiothérapie adjuvante

Lorsqu'elle était indiquée, la chimiothérapie adjuvante a été réalisée chez 62% (n=55/89) et 66% (n=71/108) des patients opérés d'un ACD et d'un ACG, respectivement (p=0,6). Il n'était pas observé de différence significative entre ACD et ACG en termes de réalisation de la chimiothérapie adjuvante parmi les stades II à haut risque (n=9/34, 27%, vs n=16/46, 35% ; p=0,4), et les stades III (n=46/70, 66%, vs n=55/78, 71% ; p=0,5).

Le délai entre la chirurgie et la chimiothérapie adjuvante était significativement plus long d'une semaine en moyenne pour les patients opérés d'un ACD par rapport à ceux opérés d'un ACG (8 ± 2 vs 7 ± 2 semaines, p=0,02). La chimiothérapie adjuvante a été interrompue précocement pour 26% et 13% des patients opérés d'un ACD (n=14/55) et d'un ACG (n=9/71 ; p=0,07), respectivement.

Pronostic à long terme

Les patients opérés d'un ACD avaient un taux de récurrence plus important que ceux avec un ACG, à la limite de la significativité ($n=37$, 19% vs $n=25$, 12%, $p=0,05$). La localisation des récurrences était comparable entre les deux groupes : métastatique (carcinose, hépatique, pulmonaire : 81 vs 80%, $p=0,9$) ; ganglionnaire (19 vs 28%, $p=0,5$) et loco-régionale (16 vs 12%, $p=0,7$). Le délai moyen entre la chirurgie et la récurrence était comparable entre les deux groupes (12 ± 11 vs 19 ± 19 mois, $p=0,1$).

Les taux de SG à 1, 3 et 5 ans étaient significativement diminués chez les patients opérés d'un ACD par rapport à ceux opérés d'un ACG (87, 67 et 46% vs 87, 75 et 62%, $p=0,02$; **Figure 2**). En analyse de sous-groupes selon le stade tumoral, les taux de SG à 1, 3 et 5 ans étaient significativement diminués à droite par rapport à gauche pour les stades III (82, 61, 40% vs 87, 76, 60%, $p=0,03$), alors que pour les stades I (88, 68, 38% vs 97, 77, 66%, $p=0,2$) et les stades II (90, 68, 53% vs 82, 73, 61%, $p=0,6$), il existait une tendance sans qu'elle soit statistiquement significative (**Figure 3**).

Quel que soit le stade tumoral, les taux de SSR à 1, 3 et 5 ans étaient significativement diminués en présence d'ACD par rapport aux ACG (75, 57 et 39% vs 81, 68 et 56%, $p=0,01$; **Figure 4**). En analyse de sous-groupes selon le stade tumoral, les taux de SSR à 1, 3 et 5 ans avaient une tendance à être diminués à droite par rapport à gauche mais sans différence significative : stades I (85, 66, 37%, vs 97, 77, 66%, $p=0,1$), stades II (80, 58, 42%, vs 81, 71, 58%, $p=0,15$), et stades III (64, 50, 36%, vs 71, 60, 48%, $p=0,2$), respectivement (**Figure 5**).

Parmi les 62 patients ayant récidivé, les taux de SSCAR à 1, 3 et 5 ans n'étaient pas significativement différents entre les 2 localisations (67, 35 et 12%, vs 82%, 40 et 32%, $p=0,3$; **Figure 6**).

DISCUSSION

Nous avons comparé les caractéristiques péri-opératoires et le pronostic des patients opérés d'un adénocarcinome colique non métastatique, en fonction de sa localisation (droit vs gauche). Les caractéristiques peropératoires étaient différentes entre les 2 localisations, avec significativement moins d'abord mini-invasif, de stomie, de drainage à droite, alors que les suites postopératoires étaient similaires entre les 2 groupes.

Les résultats histologiques étaient différents, plus péjoratifs à droite (tumeur peu différenciée, atteinte mucineuse, cellules en bague à chaton, mutation Braf) mais le taux de chimiothérapie adjuvante réalisée était équivalent entre les 2 groupes. Aussi, le pronostic des ACD était moins bon que les ACG avec des taux de SG et de SSR à 1,3 et 5 ans significativement diminués en présence d'ACD par rapport aux ACG. Seuls les taux de SCAAR étaient équivalents entre les 2 localisations après une récurrence.

Nous avons rapporté que les patients avec un ACD étaient significativement plus âgés (73 ± 13 vs 70 ± 13 ans, $p=0,006$) que ceux avec un ACG, mais les caractéristiques démographiques étaient similaires entre les 2 groupes, à l'exception de l'insuffisance rénale chronique plus fréquente à droite (11 vs 4%, $p=0,02$). Nous avons en effet déjà rapporté à travers l'expérience française multicentrique de 2325 patients avec un cancer colique en occlusion que ceux avec une localisation droite étaient plus âgés (74 ± 13 vs 71 ± 14 ans, $p<0,0001$), avec plus de comorbidités (77 vs 67%, $p<0,0001$) que ceux avec une localisation gauche (20). De même, Masoomi et al. ont rapporté une série américaine comparative de 50 799 patients opérés en situation programmée, avec les patients ayant un ACD, plus âgés (71 vs 68 ans, $p<0,01$) et présentant un plus grand nombre de comorbidités, telles que le diabète (19 vs 17%, $p<0,01$) l'hypertension artérielle (7 vs 6%, $p<0,01$) ou l'insuffisance rénale chronique (5 vs 4%, $p<0,01$) (21). Outre ce terrain des patients plus fragiles à droite, la présentation clinique de l'adénocarcinome colique diffère également suivant la localisation : les ACD étaient plus souvent diagnostiqués lors d'une anémie, alors que les ACG étaient révélés par un saignement digestif, des troubles du transit ou une occlusion, en accord avec les autres séries (3)(14).

Les données peropératoires étaient également significativement différentes suivant la localisation dans notre étude. Les patients avec un ACD étaient plus souvent opérés par laparotomie que ceux avec un ACG (68 vs 39%, $p<0,001$), sans qu'il y ait de différence entre les groupes en termes d'antécédent de chirurgie abdominale (19 vs 20%, $p=0,8$). Cette différence peut s'expliquer par un historique de pratiques chirurgicales, puisque la colectomie

gauche coelioscopique s'est plus rapidement développée que la colectomie droite coelioscopique, à cause notamment de la technique de l'anastomose intra corporelle iléo-colique d'apparition plus récente (22). De même, les nombreuses publications et communications des 10 dernières années autour de la CME et son impact sur la survie (23)(24) peuvent avoir influencé la voie d'abord chirurgicale, car la description originale de la CME se faisait par laparotomie. L'essor récent de la chirurgie robotique est d'ailleurs une solution à la réalisation de cette CME par voie minimale invasive (25). Ce concept de CME peut ainsi expliquer la différence significative observée entre les 2 groupes en termes de nombre moyen de ganglions prélevés (18 ± 8 vs 16 ± 7 , $p=0,03$).

De plus, notre période d'inclusion est étendue entre 2014 et 2022, période durant laquelle de nombreux principes chirurgicaux se sont développés, tels que l'anastomose intra corporelle iléo-colique, la CME, la chirurgie robotique, et la récupération améliorée après chirurgie (RAAC) (26). Certains de nos résultats ne sont donc plus vraiment représentatifs des pratiques chirurgicales actuelles, comme le taux important de drainage (30 vs 46%, $p=0,001$), ou la durée moyenne d'hospitalisation prolongée (12 ± 10 vs 12 ± 9 jours, $p=0,6$), qui ont nettement diminué avec le développement de la RAAC.

Parmi les autres données peropératoires, nous avons rapporté significativement plus de rétablissement d'emblée de la continuité digestive à droite (96 vs 89%, $p=0,009$) et moins de stomie (4 vs 30%, $p<0,001$). Les 2 tiers des stomies réalisées après colectomie gauche étaient de protection, alors qu'aucune stomie n'a été faite à visée protectrice après colectomie droite. Ceci est lié au risque de complication anastomotique plus redouté à gauche. En effet, dans une étude prospective australienne de 6 837 patients opérés d'un CCR entre 2007 et 2020, Prabhakaran et al. ont observé des taux de fistule anastomotique significativement différents entre les colectomies droites et gauches (1 vs 4%, $p<0,001$) (27). Mais ces taux sont variables d'une étude à l'autre. Alves et al. ont observé chez 707 patients ayant eu une colectomie ou une proctectomie avec anastomose non protégée, des taux de fistule anastomotique allant de 6% en l'absence de facteurs de risque, à 50% en présence de trois facteurs parmi les 5 suivants : l'hyperleucocytose pré opératoire ($p=0,04$), les conditions septiques per opératoires ($p=0,001$), les difficultés de réalisation de l'anastomose ($p=0,007$), l'anastomose colo-colique ($p=0,004$) et la transfusion sanguine post-opératoire ($p<0,001$). La localisation gauche ne faisait pas partie de ces facteurs de risque (28). La réalisation d'une stomie de protection (iléo ou colostomie) ne réduit pas le risque de fistule anastomotique, mais en diminue ses conséquences (Odd Ratio = 0,33 ; Intervalle de Confiance -IC- 95% = 0,21-0,53) et les réinterventions en urgence (Risque Relatif = 0,23 ; IC 95% = 0,12-0,42) (29).

Malgré les différences de terrain et peropératoires, nous n'avons pas rapporté de différence significative entre les 2 groupes en termes de morbi-mortalité postopératoire, à la différence d'autres séries. Par exemple, l'iléus est habituellement plus souvent observé après une colectomie droite (21)(30), bien que cette complication soit diminuée avec la réalisation de l'anastomose iléo-colique intracorporelle (31). Nous avons observé 20% et 17% d'iléus après colectomie droite et gauche, respectivement ($p=0,4$). Ce taux d'iléus ne semble pas avoir été influencé par la voie d'abord en laparotomie plus fréquente en cas de colectomie droite. De même, le taux de complication anastomotique était équivalent (10 vs 12%, $p=0,5$) entre les 2 localisations, contrairement aux données habituelles (28). Ce taux a pu être réduit grâce à la présence d'une stomie de protection dans 19% des patients opérés d'un ACG. Malgré nos résultats discordants avec de nombreuses séries, Kwann et al. ont, eux aussi, rapporté une comparabilité des suites post opératoires de 4875 colectomies droites et gauches pour cancer, à l'exception d'un taux plus élevé d'infection du site opératoire en cas de colectomie gauche (8 vs 6%, $p=0,02$) (32).

En termes de données histologiques, il a été rapporté par d'autres auteurs que le stade tumoral des ACD était plus avancé que celui des ACG. Dans une série américaine de 77 978 patients opérés d'un cancer du colon, Meguid et al. avaient effectivement décrit une proportion plus importante de stades III et IV parmi les patients atteints d'un ACD par rapport à ceux avec un ACG (24,5 vs 13,5%, $p<0,001$) (33). Mais dans notre série, nous n'avons pas observé de différence significative entre les 2 localisations (stades I, II et III : 17, 46 et 37% vs 21, 41 et 38%, $p=0,5$). En revanche, les stades II à risque élevé de récurrence étaient moins fréquents parmi les ACD par rapport aux ACG (38 vs 56%, $p=0,02$). Inversement, les ACD étaient plus fréquemment MSI que les ACG (31 vs 7%, $p<0,001$), en accord avec les données de la littérature. Lin et al. ont ainsi montré, dans leur série chinoise de 709 patients opérés d'un cancer du colon, que les tumeurs MSI étaient significativement plus souvent localisées à droite (77 vs 34,5%, $p=0,001$) (34). Le statut MSI est un facteur indépendant connu de bon pronostic, associé à une réduction du taux de récurrence (35), avec la possibilité d'une réponse pathologique complète grâce à l'immunothérapie. En effet, l'essai néerlandais de phase 2 NICHE 1, a révolutionné en 2020 le traitement des adénocarcinomes coliques MSI (36). 40 patients atteints d'un adénocarcinome colique non métastatique (MSI $n=20$, et MSS $n=20$) ont reçu une bithérapie associant un anti-CTLA-4 (ipilimumab) et un anti-PD1 (nivolumab) 4 semaines avant la chirurgie, avec une très bonne tolérance et surtout un taux de réponse pathologique de 100% pour les MSI, dont 60% ($n=12/20$) en réponse pathologique complète. Pour les tumeurs

MSS, le taux de réponse pathologique était moindre (27%) (36). Ces résultats majeurs avec les tumeurs MSI ont été récemment confirmés par l'essai NICHE 2, ayant inclus 111 patients avec un cancer du colon non métastatique MSI, avec 98% de réponse pathologique, dont 68% en réponse pathologique complète. Aucun patient n'a présenté de récurrence de la maladie à 26 mois (37). L'essor de l'immunothérapie est tel (essai français IMHOTEP (38) par exemple), qu'il existe actuellement des essais thérapeutiques évaluant son indication en première intention en présence d'un adénocarcinome colique résécable MSI, afin d'obtenir une réponse complète, et permettre ainsi une conservation d'organe (PREMICES-PRODIGE 84). Cependant, le statut MSI est un facteur de mauvais pronostic au stade métastatique lorsqu'il est associé à une mutation Braf (39). Nous avons rapporté un taux significativement plus important de mutations du gène Braf parmi les ACD par rapport aux ACG (39% vs 9%, $p<0,001$). Ce résultat confirme que la prévalence des mutations Braf associées au statut MSI décroît du colon proximal au colon distal, soulignant ainsi les variations de profils moléculaires du CCR (10). En revanche, contrairement aux données disponibles dans la littérature (11)(40), nous n'avons pas observé de différence significative en termes de mutations du gène Kras parmi les ACD par rapport aux ACG (55 vs 46%, $p=0,2$). Cette mutation exerce un impact significatif en cas de récurrence, car elle limite l'utilisation des inhibiteurs au récepteur du facteur de croissance endothélial (anti-EGFR), rendant alors la prise en charge de la récurrence de l'ACD moins efficace dans cette situation (41).

D'autres différences significatives en termes de résultats histologiques ont été observées entre les 2 localisations, comme les adénocarcinomes peu différenciés (13 vs 4%, $p<0,001$), la composante mucineuse (24 vs 9%, $p<0,001$), et les cellules en bague à chaton (5 vs 1%, $p=0,02$), plus fréquents parmi les ACD. Ces résultats péjoratifs des ACD par rapport aux ACG sont en accord avec la littérature scientifique sur le sujet (13)(14)(42).

Ces résultats histologiques défavorables à droite peuvent expliquer le mauvais pronostic des ACD par rapport aux ACG, que nous avons rapporté, en accord avec un certain nombre de séries (**Tableau 6**). Certaines études ont établi que le pronostic défavorable des ACD par rapport aux ACG en l'absence de métastases n'était avéré que pour les stades III (10) (12). Nous avons effectivement observé en analyse en sous-groupes selon le stade tumoral que les patients avec un stade III avaient des taux de SG à 1, 3 et 5 ans significativement diminués en présence d'un ACD par rapport à un ACG (84, 61, 39% vs 84, 74, 57%, $p=0,02$). Mais dans une revue de la littérature de 66 études, la localisation droite était significativement associée à une diminution de la SG, et ceci, indépendamment du stade tumoral, de la réalisation d'une chimiothérapie adjuvante, de l'ethnie des patients, et du schéma de l'étude (nombre de

participants, année de publication, qualité de l'étude) (11). Nous avons d'ailleurs rapporté que les patients avec un ACD avaient des taux de SG significativement inférieurs par rapport à ceux avec un ACG, tous stades tumoraux confondus (87, 67, 46% vs 87, 75, 62%, $p=0,02$).

Pour la SSR et la SSCAR, les données disponibles dans la littérature sont contradictoires. En effet, les études menées par Shida et al., Kishiki et al., et Ishihara et al., rapportent des meilleurs taux de SSR pour les ACD par rapport aux ACG (12)(13)(42), tandis que Benedix et al. ont montré l'absence de différence significative entre les 2 localisations lors de l'analyse en sous-groupes selon les stades (14). Dans notre étude, les taux de SSR à 1, 3 et 5 ans étaient significativement diminués chez les patients présentant un ACD par rapport à ceux avec un ACG (75, 57 et 39% vs 81, 68 et 56%, $p=0,01$). En analyse en sous-groupes selon le stade tumoral, il existait une tendance en défaveur de la localisation droite pour chaque stade, mais sans différence significative.

Enfin, nous n'avons pas montré de différence significative entre les 2 localisations en termes de taux de SSCAR parmi les 62 patients ayant récidivé (67, 35, 12% vs 82, 40, 32%, $p=0,3$) alors que Kishiki et al. et Ishihara et al. ont observé des taux de SSCAR inférieurs chez les ACD en comparaison aux ACG (12)(13). Notre absence de différence significative peut s'expliquer par l'effectif réduit des patients avec récurrence.

CONCLUSION

Les adénocarcinomes coliques droits et gauches apparaissent comme deux entités différentes, tant sur le plan du terrain, de la présentation clinique, de la chirurgie, des caractéristiques histologiques et du pronostic. Seules les suites opératoires étaient équivalentes entre les deux localisations dans notre série. L'essor de l'immunothérapie, particulièrement en situation néoadjuvante des tumeurs MSI, devrait ainsi améliorer le pronostic des localisations droites. Pour les adénocarcinomes coliques droits MSS, d'autres pistes d'amélioration de la prise en charge sont à explorer.

REFERENCES

1. Labianca R, Nordlinger B, Beretta GD, Brouquet A, Cervantes A, ESMO Guidelines Working Group. Primary colon cancer: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, adjuvant treatment and follow-up. *Ann Oncol.* 2010 21 Suppl 5:v70-77.
2. tncd_chap-03-cancer-colon-non-metastatique_2023
3. Mege D, Manceau G, Bridoux V, Voron T, Sabbagh C, Lakkis Z, et al. Surgical management of obstructive left colon cancer at a national level: Results of a multicentre study of the French Surgical Association in 1500 patients. *J Visc Surg.* 2019;156(3):197-208.
4. McArdle CS, McMillan DC, Hole DJ. The impact of blood loss, obstruction and perforation on survival in patients undergoing curative resection for colon cancer. *Br J Surg.* 2006 ;93(4):483-8.
5. Yahagi M, Okabayashi K, Hasegawa H, Tsuruta M, Kitagawa Y. Le pronostic des cancers du côlon droit est plus sombre que celui des cancers du côlon gauche : revue systématique et méta-analyse *J Gastrointest Surg-* 2016 ; 20(3):648-55.
6. Gervaz P, Bouzourene H, Cerottini JP, Chaubert P, Benhattar J, Secic M, et al. Dukes B colorectal cancer: distinct genetic categories and clinical outcome based on proximal or distal tumor location. *Dis Colon Rectum.* 2001 ;44(3):364-72; discussion 372-373.
7. Kirby JA, Bone M, Robertson H, Hudson M, Jones DEJ. The number of intraepithelial T cells decreases from ascending colon to rectum. *J Clin Pathol.* 2003 ;56(2):158.
8. Niu M, Chen C, Gao X, Guo Y, Zhang B, Wang X, et al. Comprehensive analysis of the differences between left- and right-side colorectal cancer and respective prognostic prediction. *BMC Gastroenterol* 2022 ; 22:482
9. Ishihara S, Nishikawa T, Tanaka T, Tanaka J, Kiyomatsu T et al. Impact pronostique de la localisation tumorale dans le cancer du côlon de stade IV : analyse du score de propension dans une étude multicentrique - 2014 ;12(9) :925-30
10. Zhao B, Lopez NE, Eisenstein S, Schnickel GT, Sicklick JK, Ramamoorthy SL, et al. Synchronous metastatic colon cancer and the importance of primary tumor laterality – A National Cancer Database analysis of right- versus left-sided colon cancer. *Am J Surg.* 2020 ;220(2):408-14.
11. Petrelli F, Tomasello G, Borgonovo K, Ghidini M, Turati L, Dallera P, et al. Prognostic Survival Associated With Left-Sided vs Right-Sided Colon Cancer: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Oncol.* 2017 ; 3(2):211-9.
12. Ishihara S, Muro K, Sasaki K, Yasuda K, Otani K, Nishikawa T, et al. Impact of Primary Tumor Location on Postoperative Recurrence and Subsequent Prognosis in Nonmetastatic Colon Cancers: A Multicenter Retrospective Study Using a Propensity Score Analysis. *Ann Surg.* 2018 ; 267(5):917-21.
13. Kishiki T, Kuchta K, Matsuoka H, Kojima K, Asou N, Beniya A, et al. The impact of tumor location on the biological and oncological differences of colon cancer: Multi-institutional propensity score-matched study. *Am J Surg.* 2019 ; 217(1):46-52.

14. Benedix F, Kube R, Meyer F, Schmidt U, Gastinger I, Lippert H, et al. Comparison of 17,641 patients with right- and left-sided colon cancer: differences in epidemiology, perioperative course, histology, and survival. *Dis Colon Rectum*. 2010 ; 53(1):57-64.
15. E Hamaker M, Jonker J, de Rooij S, Vos A, Smorenburg C et al. Méthodes de dépistage de la fragilité pour prédire le résultat d'une évaluation gériatrique complète chez les patients âgés atteints de cancer : une revue systématique - *Lancet Oncol*. 2012 ;13(10): 437-44
16. Dindo D, Demartines N, Clavien PA. Classification of Surgical Complications: A New Proposal With Evaluation in a Cohort of 6336 Patients and Results of a Survey. *Ann Surg*. 2004 ; 240(2):205.
17. Aliseda D, Arredondo J, Sánchez-Justicia C, Alvarellos A, Rodríguez J, Matos I, et al. Survival and safety after neoadjuvant chemotherapy or upfront surgery for locally advanced colon cancer: meta-analysis. *Br J Surg* 2024 ;111
18. Manceau G, Mori A, Bardier A, Augustin J, Breton S, Vaillant JC, et al. Lymph node metastases in splenic flexure colon cancer: Is subtotal colectomy warranted? *J Surg Oncol*. 2018 ;118(6):1027-33.
19. von Elm E, Altman DG, Egger M, Pocock SJ, Gøtzsche PC, Vandenbroucke JP. Strengthening the reporting of observational studies in epidemiology (STROBE) statement: guidelines for reporting observational studies. *BMJ*. 2007 ; 240(2):205.
20. Mege D, Manceau G, Beyer L, Bridoux V, Lakkis Z, Venara A, et al. Right-sided vs. left-sided obstructing colonic cancer: results of a multicenter study of the French Surgical Association in 2325 patients and literature review. *Int J Colorectal Dis*. 2019 ; 34(6):1021-1032.
21. Masoomi H, Buchberg B, Dang P, Carmichael JC, Mills S, Stamos MJ. Outcomes of Right vs. Left Colectomy for Colon Cancer. *J Gastrointest Surg*. 2011 ;15(11):2023-8.
22. Zheng J, Zhao S, Chen W, Zhang M, Wu J. Comparison of robotic right colectomy and laparoscopic right colectomy: a systematic review and meta-analysis. *Tech Coloproctology*.2023 ;27(7):521-35.
23. Hohenberger W, Weber K, Matzel K, Papadopoulos T, Merkel S. Standardized surgery for colonic cancer: complete mesocolic excision and central ligation--technical notes and outcome. *Colorectal Dis*. 2009 ;11(4):354-64; discussion 364-365.
24. Bertelsen CA, Neuenschwander AU, Jansen JE, Wilhelmsen M, Kirkegaard-Klitbo A, Tenma JR, et al. Disease-free survival after complete mesocolic excision compared with conventional colon cancer surgery: a retrospective, population-based study. *Lancet Oncol*. 2015 ;16(2):161-8.
25. Spinoglio G, Bianchi PP, Marano A, Priora F, Lenti LM, Ravazzoni F, et al. Robotic Versus Laparoscopic Right Colectomy with Complete Mesocolic Excision for the Treatment of Colon Cancer: Perioperative Outcomes and 5-Year Survival in a Consecutive Series of 202 Patients. *Ann Surg Oncol* 2018 ;25(12):3580-6.

26. Meillat H, Brun C , Zemmour C, de Chaisemartin C, Turrini O et al. Laparoscopy is not enough: full ERAS compliance is the key to improvement of short-term outcomes after colectomy for cancer. *Surg Endosc* 2020 ;34(5):2067-2075.
27. Prabhakaran S, Prabhakaran S, Mou Lim W, Guerra G, Heriot A, Joseph C Kong et al.. Anastomotic Leak in Colorectal Surgery: Predictive Factors and Survival. *Pol Przegl Chir* 2022 95(5):56-64
28. Alves A , Panis Y, Trancart D, Regimbeau J-M, Pocard M et al. Factors associated with clinically significant anastomotic leakage after large bowel resection: multivariate analysis of 707 patients. *World J Surg* 2002 ; 26(4).
29. Du R, Zhou J, Tong G, Chang Y, Li D, Wang F, et al. Postoperative morbidity and mortality after anterior resection with preventive diverting loop ileostomy versus loop colostomy for rectal cancer: A updated systematic review and meta-analysis. *Eur J Surg Oncol*. 2021 ;47(7):1514-25.
30. Seo SHB, Carson DA, Bhat S, Varghese C, Wells CI, Bissett IP, et al. Prolonged postoperative ileus following right- versus left-sided colectomy: A systematic review and meta-analysis. *Colorectal Dis*. 2021 ;23(12):3113-22.
31. Mari GM, Crippa J, Costanzi ATM, Pellegrino R, Siracusa C, Berardi V, et al. Intracorporeal Anastomosis Reduces Surgical Stress Response in Laparoscopic Right Hemicolectomy: A Prospective Randomized Trial. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech*. 2018 ;28(2):77-81.
32. Kwaan MR, Al-Refaie WB, Parsons HM, Chow CJ, Rothenberger DA, Habermann EB. Are Right-Sided Colectomy Outcomes Different From Left-Sided Colectomy Outcomes?: Study of Patients With Colon Cancer in the ACS NSQIP Database. *JAMA Surg*. 2013 ;148(6):504-10.
33. Meguid R, Slidell M, Wolfgang C, Chang D, Ahuja N. Is there a difference in survival between right- versus left-sided colon cancers? *Ann Surg Oncol* 2008 ; 15(9).
34. Lin CC, Lai YL, Lin TC, Chen WS, Jiang JK, Yang SH, et al. Clinicopathologic features and prognostic analysis of MSI-high colon cancer. *Int J Colorectal Dis*. 2012 ;27(3):277-86.
35. Merok MA, Ahlquist T, Røyrvik EC, Tufteland KF, Hektoen M, Sjo OH, et al. Microsatellite instability has a positive prognostic impact on stage II colorectal cancer after complete resection: results from a large, consecutive Norwegian series. *Ann Oncol*. 2013 ;24(5):1274-82.
36. Chalabi M, Fanchi LF, Dijkstra KK, Van den Berg JG, Aalbers AG, Sikorska K, et al. Neoadjuvant immunotherapy leads to pathological responses in MMR-proficient and MMR-deficient early-stage colon cancers. *Nat Med*. 2020 ;26(4):566-76.
37. Chalabi M, Verschoor YL, Tan PB, Balduzzi S, Van Lent AU, Grootscholten C, et al. Neoadjuvant Immunotherapy in Locally Advanced Mismatch Repair-Deficient Colon Cancer. *N Engl J Med*. 2024 ; ;390(21):1949-58.

38. De la Fouchardière C, Zaanan A, Cohen R, Le Sourd SM, Tougeron D et al. Imhotep-phase-ii-trial-of-neoadjuvant-pembrolizumab-in-dmmr-msi-tumors-results-of-the-colorectal-cancer-cohort. *Annales d'oncologie* 2024
39. Tran B, Kopetz S, Cravate J, Gibbs P, Jiang Z, et al. Impact of BRAF mutation and microsatellite instability on the pattern of metastatic spread and prognosis in metastatic colorectal cancer. 2011 ;117(20)
40. Missiaglia E, Jacobs B, D'Ario G, Di Narzo AF, Soneson C, Budinska E, et al. Distal and proximal colon cancers differ in terms of molecular, pathological, and clinical features. *Ann Oncol.* 2014 ; ;25(10):1995-2001.
41. Zhang J, Zheng J, Yang Y, Lu J, Gao J, Lu T, et al. Molecular spectrum of KRAS, NRAS, BRAF and PIK3CA mutations in Chinese colorectal cancer patients: analysis of 1,110 cases. *Sci Rep.* 2015 ; 5:18678.
42. Shida D, Inoue M, Tanabe T, Moritani K, Tsukamoto S et al. Impact pronostique de la localisation de la tumeur primaire dans le cancer colorectal de stade III - côlon droit versus côlon gauche versus rectum : une étude rétrospective multicentrique nationale - *J Gastroenterol* 2020 ;55(10)
43. Yin H, He Li, Jian Xu, Ju Wu. Primary tumor location impacts survival in colorectal cancer patients after primary resection: a population-based propensity score matching cohort study *J Gastrointest Oncol* 2023; 14(2):886-899

LEGENDES DES FIGURES

Figure 1 : Flowchart de la population analysée

Figure 2 : Survie globale des 396 patients opérés d'un adénocarcinome colique en fonction de la localisation (droite : courbe noire ; gauche : courbe grise)

P<0,05 est considéré comme significatif

Figure 3 : Survie globale analysée en sous-groupes selon les stades tumoraux des 396 patients opérés d'un adénocarcinome colique, en fonction de la localisation (droite : courbe noire ; gauche : courbe grise)

P<0,05 est considéré comme significatif

Figure 4 : Survie sans récurrence des 396 patients opérés d'un adénocarcinome colique en fonction de la localisation (droite : courbe noire ; gauche : courbe grise)

P<0,05 est considéré comme significatif

Figure 5 : Survie sans récurrence analysée en sous-groupes selon les stades tumoraux des 396 patients opérés d'un adénocarcinome colique, en fonction de la localisation (droite : courbe noire ; gauche : courbe grise)

P<0,05 est considéré comme significatif

Figure 6 : Survie spécifique au cancer après récurrence des 62 patients opérés d'un adénocarcinome colique, ayant récidivé, en fonction de la localisation (droite : courbe noire ; gauche : courbe grise)

P<0,05 est considéré comme significatif

Tableau 1- Données démographiques et préopératoires des 396 patients opérés d'un adénocarcinome colique en fonction de la localisation

	Localisation droite N=191	Localisation gauche N= 205	p value
Sexe			0,2
Homme	98 (51) ^(a)	119 (58)	
Femme	93 (49)	86 (42)	
Age (années)	73 ±13 ^(b)	70 ±13	0,006
Age < 50 ans	10 (5)	16 (8)	0,3
Age > 70 ans	125 (65)	104 (51)	0,003
IMC (kg/m2)	25 ±5	26 ±6	0,3
ASA			0,5
1-2	87 (45)	98 (48)	
3-4	95 (50)	93 (45)	
DM	9	14	
OMS			0,6
0-1-2	164 (86)	177 (86)	
3-4	21 (11)	19 (9)	
DM	6	9	
G8	11 ±3	12 ±3	0,1
Antécédents médicaux			
Cardiovasculaires			
HTA	98 (51)	94 (46)	0,3
Cardiopathie rythmique	37 (19)	26 (13)	0,07
Artériopathies *	34 (18)	37 (18)	0,9
AVC	16 (8)	11 (5)	0,2
Endocardite	3 (2)	2 (1)	0,7
Diabète	40 (21)	49 (24)	0,5
Affections neurologiques	33 (17)	32 (16)	0,7
Cancer	30 (16)	36 (18)	0,6
BPCO	26 (14)	24 (12)	0,6
IRC	20 (11)	9 (4)	0,02
Tabac			0,7
Absent	118 (62)	133 (65)	
Actif	30 (16)	27 (13)	
Sevré	43 (22)	45 (22)	
Antécédents de chirurgie abdominale	36 (19)	41 (20)	0,8
Traitement antiagrégant	56 (29)	52 (25)	0,4
Diagnostic clinique			
Anémie	92 (48)	33 (16)	<0,001
Dénutrition	36 (19)	28 (14)	0,2
Saignement digestif	26 (14)	67 (33)	<0,001
Troubles du transit	25 (13)	48 (23)	0,008
Occlusion	24 (13)	43 (21)	0,03
Douleurs abdominales	17 (9)	15 (7)	0,6
Dépistage	15 (8)	19 (9)	0,6
Perforation	9 (5)	13 (6)	0,5
AEG	8 (4)	5 (2)	0,4
Taux d'ACE au diagnostic (µg/L)	3,2 (0,4-645) ^(c)	2,5 (0,2-436)	0,2
DM	85	93	

(a) : nombre de patients (pourcentage) ; (b) : moyenne ±écart-type ; (c) : médiane (extrêmes)

IMC : Indice de Masse Corporelle ; ASA : American Society of Anesthesiologists ; OMS : Indice de performance status ; HTA : Hypertension artérielle ; AVC : Accident vasculaire cérébral ; IRC : Insuffisance rénale chronique ; BPCO : Broncho Pneumopathie Chronique Obstructive ; AEG : Altération de l'état général ; ACE : Antigène carcino-embryonnaire

*artériopathies = cardiopathies + artériopathie oblitérante des membres inférieurs
DM : données manquantes

p<0,05 est considéré comme statistiquement significatif (en gras)

Tableau 2- Données peropératoires des 396 patients opérés d'un adénocarcinome colique en fonction de la localisation

	Localisation droite N=191	Localisation gauche N= 205	p value
Exérèse en urgence	34 (18) ^(a)	34 (17)	0,7
Durée opératoire (minutes)	163 ±84 ^(b)	222 ±94	<0,001
Voie d'abord			<0,001
Laparotomie	129 (68)	81 (39)	
MIS	62 (32)	124 (61)	
Conversion *	20/62 (29)	49/124 (40)	0,3
Résection associée d'organes	27 (14)	29 (14)	0,99
Anastomose d'emblée	183 (96)	182 (89)	0,009
Stomie	8 (4)	62 (30)	<0,001
Type de stomie			<0,001
De protection	0	39 (19)	
Définitive	8 (4)	23 (11)	
Montage de la stomie			<0,001
Canon de fusil	7 (4)	1 (0,5)	
Terminale	1 (0,5)	22 (10)	
Complications per opératoires ^(c)	1 (0,5)	7 (3)	0,04
Drainage	57 (30)	94 (46)	0,001

(a) : nombre de patients (%) ; (b) : moyenne ±écart-type ;

(c) : comprend : plaies digestives (n=3), complication hémorragique (n=1), arrêt cardiaque (n=1), plaie vésicale (n=1), hématome du mésentère (n=1)

MIS : Minimally invasive surgery (coelioscopie, robot)

* parmi les MIS

p<0,05 est considéré comme statistiquement significatif (en gras)

Tableau 3- Suites postopératoires à J30 des 396 patients opérés d'un adénocarcinome colique en fonction de la localisation

	Localisation droite N= 191	Localisation gauche N= 205	p value
Complications globales	93 (49) ^(a)	104 (51)	0,7
Complications chirurgicales	72 (38)	76 (37)	0,9
Anastomotiques	18/183 (10) ^(b)	22/182 (12)	0,5
Fistule	12	17	
Lâchage complet	6	3	
Abscess profond	0	2	
Hémorragiques	10 (5)	5 (2)	0,2
Hémopéritoine	6	3	
Hématome profond	3	0	
Saignement endoluminal	1	2	
Stomiales	3/8 (38) ^(c)	8/62 (13)	0,07
Hyperdébit	3	3	
Abscess	0	2	
Désinsertion	0	3	
Pariétales	17 (9)	21 (10)	0,7
Abscess	12	17	
Hématome	3	3	
Éviscération	2	1	
Iléus	39 (20)	35 (17)	0,4
Sévérité de la morbidité chirurgicale			0,3
Clavien Dindo I-II	50 (69)	47 (62)	
Clavien Dindo III-IV	22 (31)	29 (38)	
Complications médicales	60 (31)	58 (28)	0,5
RAU	12 (6)	10 (5)	0,7
Infection urinaire	11 (6)	15 (7)	0,5
Thrombo-emboliques	8 (4)	10 (5)	0,8
OAP	7 (4)	5 (2)	0,6
Pneumopathie	6 (3)	11 (5)	0,3
FA	6 (3)	2 (1)	0,2
DOA	5 (3)	2 (1)	0,3
SDRA	3 (2)	1 (0,5)	0,3
Déglobulisation	3 (2)	1 (0,5)	0,4
IRA	3 (2)	8 (4)	0,2
Décompensation diabétique	2 (1)	3 (2)	0,99
Autres **	13 (7)	14 (7)	0,99
Durée d'hospitalisation (jours)	12 ±10 ^(d)	12 ±9	0,6
Taux de CRP (mg/L)			
J3	135 ±76	133 ±100	0,8
J5	85 ±70	85 ±86	0,99
Prise en charge des complications			
Reprise chirurgicale	12 (6)	18 (9)	0,3
Drainage radiologique	4 (2)	4 (2)	0,99
Décès dans les 30 jours	8 (4)	12 (6)	0,5

(a) : nombre de patients (%); (b) : parmi les patients avec une anastomose; (c) : parmi les patients avec une stomie; (d) : moyenne ±écart-type

RAU : Rétention aigue d'urines; IRA : Insuffisance rénale aigue; FA : Fibrillation auriculaire;

DOA : Décompensation oedemato-ascitique; SDRA : syndrome de détresse respiratoire aigue; CRP : Protéine C réactive

**comprend : fièvre (n=11), confusion (n=10), dénutrition (n=6)

p<0,05 est considéré comme statistiquement significatif (en gras)

Tableau 4- Caractéristiques histologiques des 396 patients opérés d'un adénocarcinome colique en fonction de la localisation

	Localisation droite N= 191	Localisation gauche N= 205	p value
Différenciation			<0,001
Non/ peu différencié	24 (13) ^(a)	8 (4)	
Moyennement/ bien différencié	136 (71)	178 (87)	
DM	31	19	
pT			0,6
0/Is	12 (6)	11 (5)	
1	7 (4)	12 (6)	
2	20 (10)	28 (14)	
3	126 (66)	122 (59)	
4	26 (14)	32 (16)	
N			0,9
N0	120 (63)	128 (62)	
N+	71 (37)	77 (38)	
Nombre de ganglions analysés	18 ±8 ^(b)	16 ±7	0,03
Nombre de ganglions analysés <12	19 (10)	33 (16)	0,07
Stade TNM			0,6
Stade I	34 (18)	43 (21)	
Stade II	87 (46)	84 (41)	
Stade III	70 (36)	78 (38)	
Stade II à risque élevé de récurrence ^(c)	34/87 (39)	46/84 (55)	0,04
R+	3 (2)	4 (2)	0,99
Emboles vasculaires	87 (46)	82 (40)	0,3
Engainement péri nerveux	63 (33)	53 (26)	0,1
Composante mucineuse	46 (24)	18 (9)	<0,001
Cellules en bague à chaton	10 (5)	2 (1)	0,02
Budding	9 (5)	14 (7)	0,4
Statut MMR *			<0,001
MSS	114/166 (69)	169/181 (93)	
MSI	52/166 (31)	12/181 (7)	
Statut mutationnel *			
Kras	82/150 (55)	78/168 (46)	0,2
Nras	9/78 (12)	10/96 (10)	0,8
Braf	44/114 (39)	9/104 (9)	<0,001

(a) : nombre de patients (%) ; (b) : moyenne ±écart-type ;

(c) : défini par la présence de facteurs de risque « relatif » élevé tels que le stade T4, <12 ganglions analysés, la présence d'emboles vasculaires, d'engainements périnerveux, le type peu différencié, la perforation, ou l'occlusion, associés au statut MSS

DM : données manquantes

MMR: Mismatch repair ; MSS : Stabilité des microsatellites, MSI : microsatellites instables

* lorsque ces statuts/mutations étaient recherchés

p<0,05 est considéré comme statistiquement significatif (en gras)

Tableau 5- Principales études comparant la survie globale (SG), la survie sans récurrence (SSR) et la survie spécifique au cancer (SSCAR) des patients opérés d'un adénocarcinome colique suivant la localisation

Etude	Année	Type d'étude	N	Type de patients	SG	SSR	SSCAR
Yin et al. (43)	2023	Rétro multi-centrique	73 350	ACD/ACG/AR Métastases hépatiques synchrones	<u>AR>ACG>ACD</u> 105 vs 102 vs 84 mois p<0,001	NA	NA
Shida et al. (42)	2020	Rétro multi-centrique	9 194	ACD/ACG/AR Stade III	<u>À 3 et 5 ans:</u> ACG>AR>ACD 51, 37 vs 48, 32 vs 37, 23% p<0,001	<u>À 3 ans :</u> ACG>ACD>AR 74 vs 73 vs 63% <u>À 5 ans:</u> ACD>ACG>AR 70 vs 69 vs 58% p<0,001	NA
Kishiki et al. (13)	2019	Rétro multi-centrique	6 790	ACD/ACG Stades I à III	NA	<u>Stades I et II:</u> ACD > ACG 85 vs 84,6% p<0,05	<u>Stades I-II :</u> Pas de différence significative <u>Stades III</u> ACG > ACD 38 vs 28% p=0,003
Ishihara et al. (12)	2018	Rétro multi-centrique	5 685	ACD/ACG Stades II-III	NA	<u>ACD > ACG</u> 84 vs 81% p=0,002	<u>ACG > ACD</u> 44 vs 31% p=0,02
Petrelli et al. (11)	2017	Revue de la littérature (66 études)	1 437 846	ACD/ACG Tous stades	<u>ACG>ACD</u> IC 95%, 0,79-0,84 p<0,001	NA	NA
Yahagi et al. (5)	2016	Revue de la littérature (15 études)	108 474	ACD/ACG Tous stades	<u>ACG>ACD</u> IC 95%, 1,06-1,22 p<0,01	NA	NA
Benedix et al. (14)	2010	Prosp multi-centrique	17 641	ACD/ACG Tous stades	<u>ACG>ACD</u> 71 vs 67% p<0,01 Confirmée en analyse de sous-groupe pour les stades I et III	<u>ACG > ACD</u> 74 vs 73% p<0,01 Pas de différence significative selon les stades	NA
Meguid et al. (33)	2008	Rétro multi-centrique	77 978	ACD/ACG Tous stades	<u>À 5, 10 et 15 ans :</u> ACG>ACD 60, 42, 29,5% vs 56, 38, 24,5% p<0,001	NA	NA

ACD : Adénocarcinome du colon droit ; ACG : Adénocarcinome du colon gauche ; AR : Adénocarcinome du rectum ; NA : non analysé
p<0,05 est considéré comme statistiquement significatif (en gras)

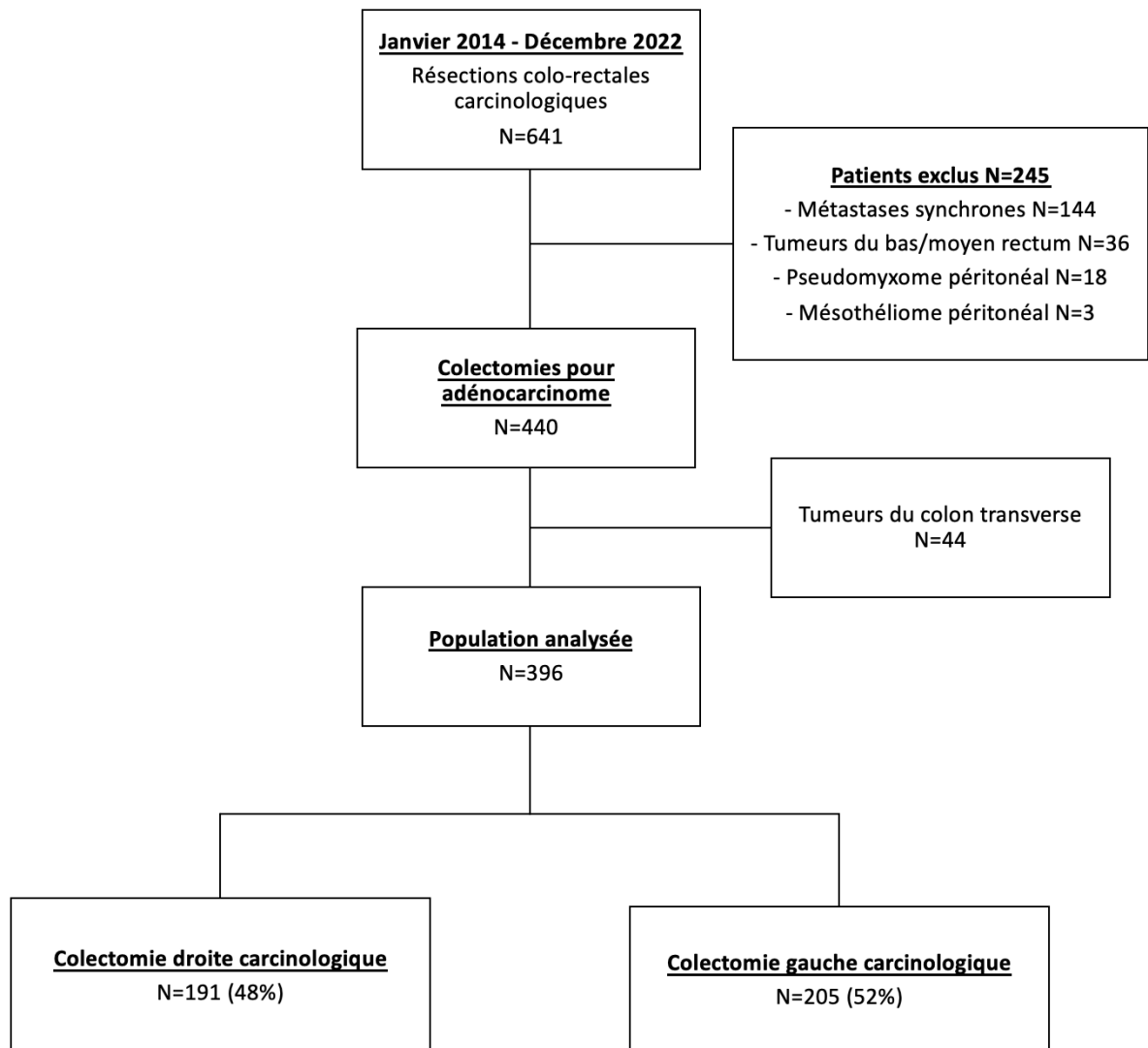


Figure 1 : Flowchart de la population analysée

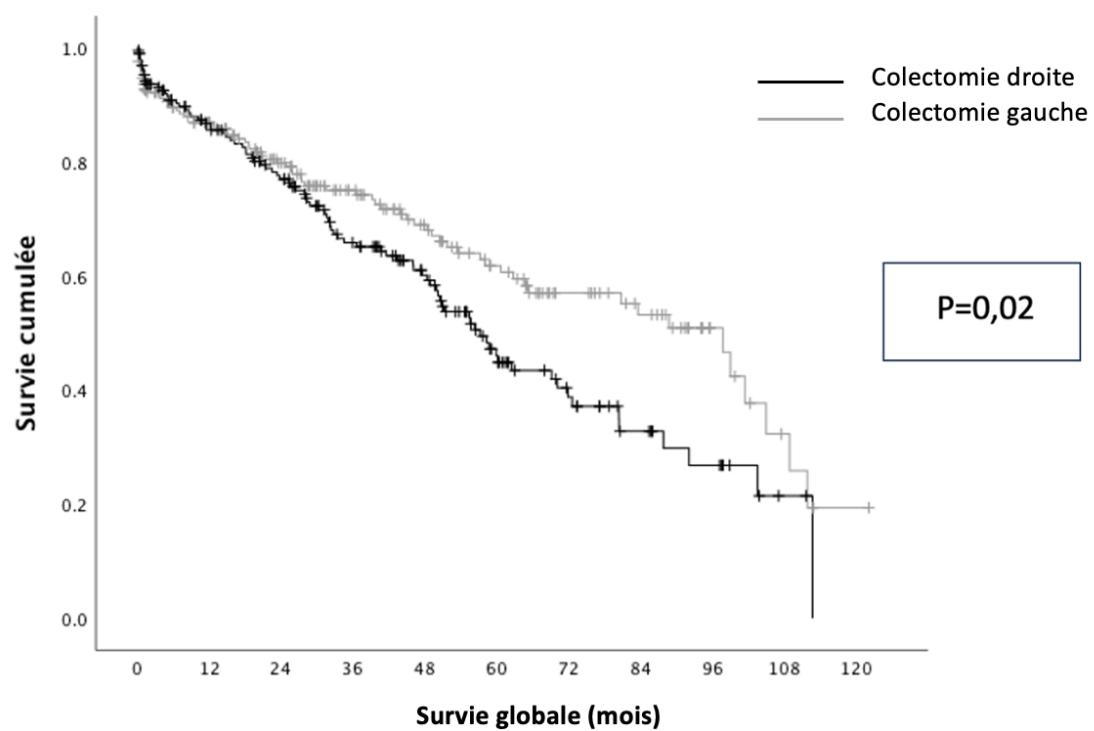


Figure 2 : Survie globale des 396 patients opérés d'un adénocarcinome colique en fonction de la localisation

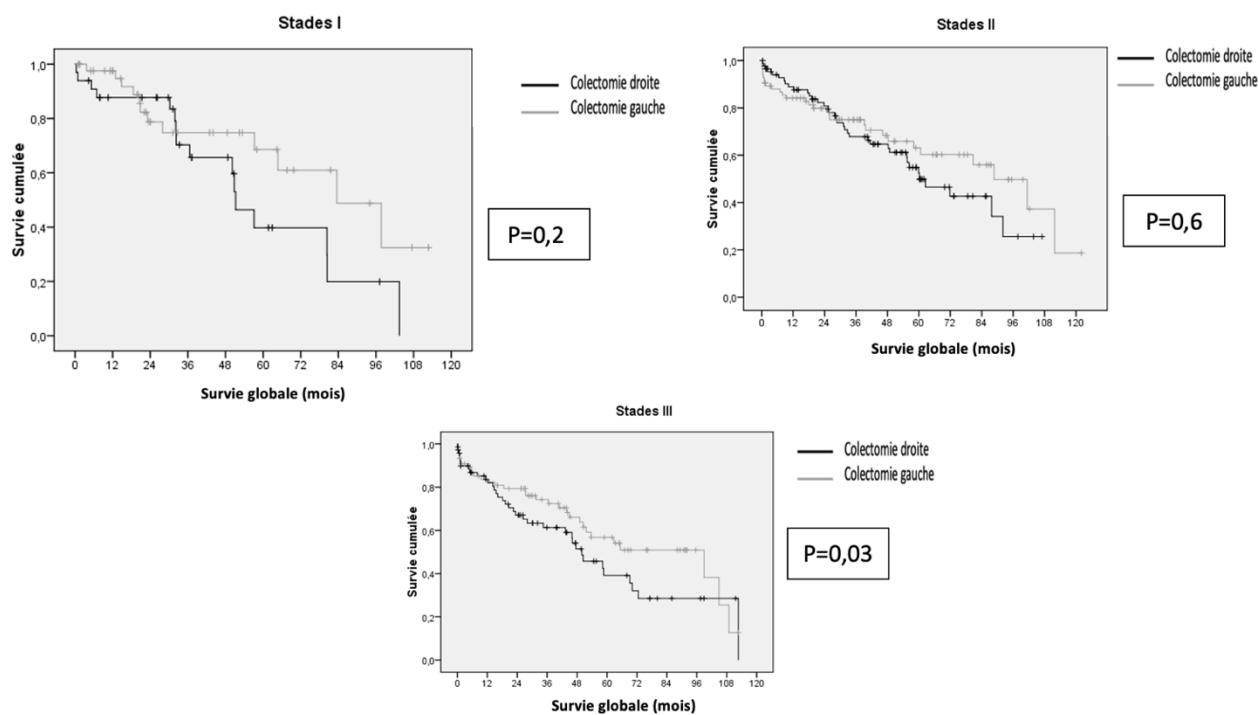


Figure 3 : Survie globale analysée en sous-groupes selon les stades tumoraux des 396 patients opérés d'un adénocarcinome colique, en fonction de la localisation

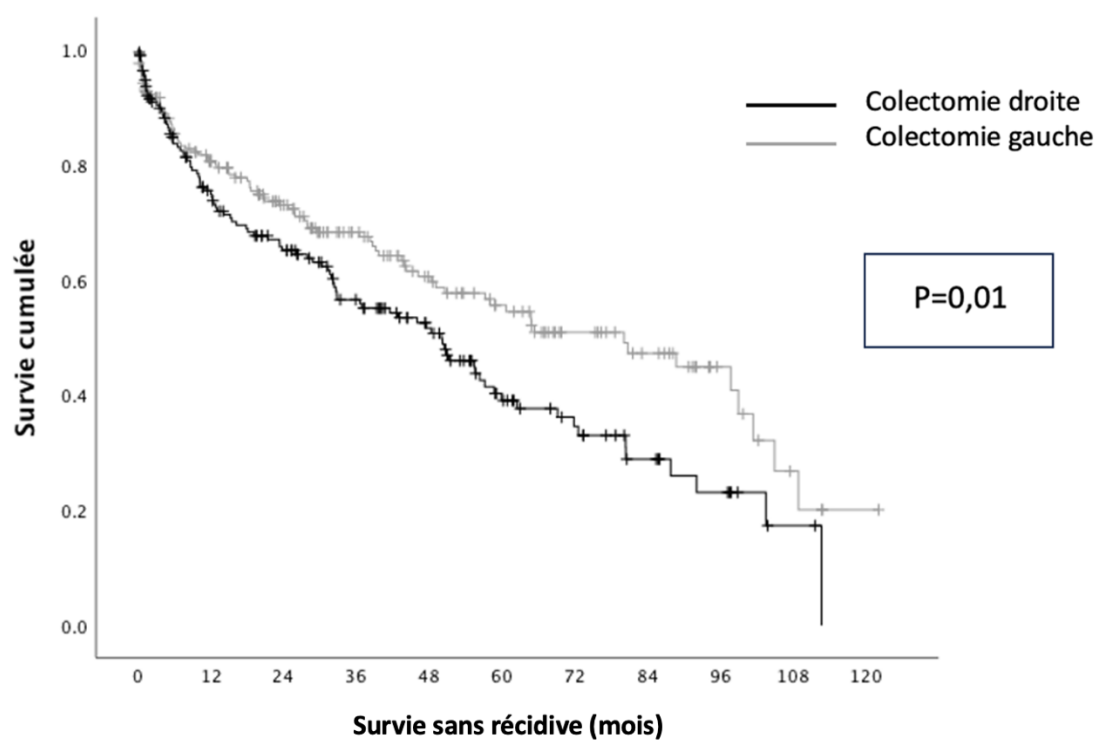


Figure 4 : Survie sans récidence des 396 patients opérés d'un adénocarcinome colique en fonction de la localisation

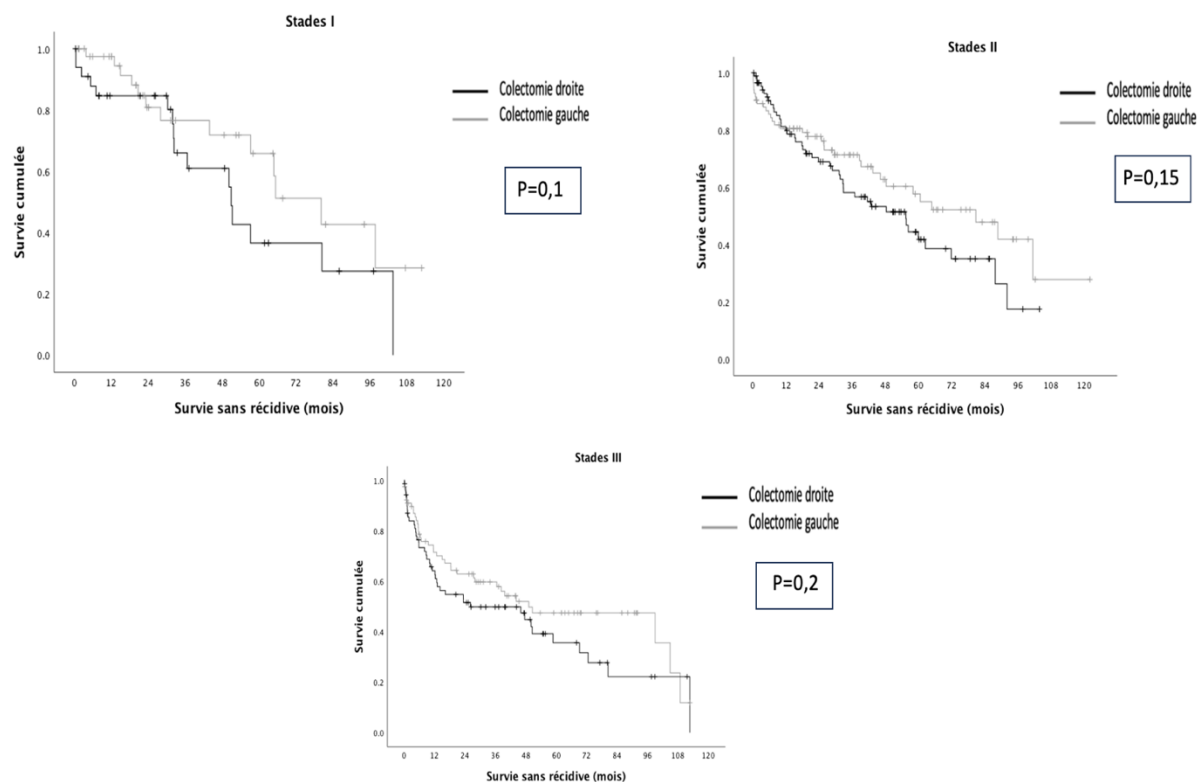


Figure 5 : Survie sans récurrence analysée en sous-groupes selon les stades tumoraux des 396 patients opérés d'un adénocarcinome colique, en fonction de la localisation

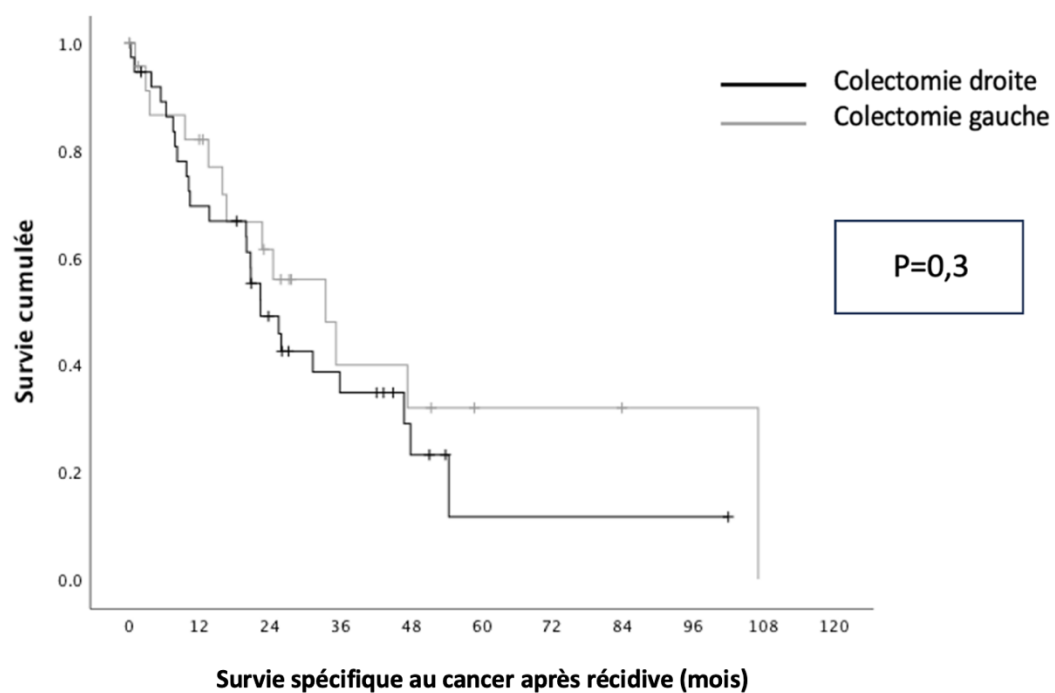


Figure 6 : Survie spécifique au cancer après récidence des 62 patients opérés d'un adénocarcinome colique, ayant récidivé, en fonction de la localisation

SERMENT D'HIPPOCRATE

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

