

UNIVERSITE DE STRASBOURG
FACULTE DE MEDECINE DE STRASBOURG

ANNEE : 2018

N° : 91

**THESE
PRESENTEE POUR LE DIPLOME DE DOCTEUR EN MEDECINE**

Diplôme d'Etat
Mention D.E.S de chirurgie générale

PAR

KADOCHE-MAMAN Deborah

Née 30 décembre 1988 à Strasbourg

**Facteurs prédictifs de mortalité des colites ischémiques survenant
après chirurgie cardiaque et vasculaire**

Président et Directeur de thèse :

Monsieur le Professeur MUTTER



MANDEL Jean-Louis

BAHRAM Séiamak
DOLLFUS Hélène

- **Président de l'Université**
- **Doyen de la Faculté**
- Assesseur du Doyen (13.01.10 et 08.02.11)**
- Doyens honoraires :** (1976-1983)
(1983-1989)
(1989-1994)
(1994-2001)
(3.10.01-7.02.11)
- **Chargé de mission auprès du Doyen**
- **Responsable Administratif**

M. DENEKEN Michel
M. SIBILIA Jean
M. GOICHOT Bernard
M. DORNER Marc
M. MANTZ Jean-Marie
M. VINCENDON Guy
M. GERLINGER Pierre
M. LUDES Bertrand
M. VICENTE Gilbert
M. LE REST François

**HOPITAUX UNIVERSITAIRES
DE STRASBOURG (HUS)**
Directeur général :
M. GAUTIER Christophe



A1 - PROFESSEUR TITULAIRE DU COLLEGE DE FRANCE

Chaire "Génétiq ue humaine" (à compter du 01.11.2003)

A2 - MEMBRE SENIOR A L'INSTITUT UNIVERSITAIRE DE FRANCE (I.U.F.)

Immunologie biologique (01.10.2013 au 31.09.2018)
Génétiq ue clinique (01.10.2014 au 31.09.2019)

A3 - PROFESSEUR(E)S DES UNIVERSITÉS - PRATICIENS HOSPITALIERS (PU-PH)

PO191

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
ADAM Philippe P0001	NRPô NCS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Service de chirurgie orthopédique et de Traumatologie / HP	50.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique
AKLADIOS Cherif P0191	NRPô NCS	• Pôle de Gynécologie-Obstétrique - Service de Gynécologie-Obstétrique/ HP	54.03 Gynécologie-Obstétrique ; gynécologie médicale Option : Gynécologie-Obstétrique
ANDRES Emmanuel P0002	NRPô CS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Médecine Interne, Diabète et Maladies métaboliques / HC	53.01 Option : médecine Interne
ANHEIM Mathieu P0003	NRPô NCS	• Pôle Tête et Cou-CETD - Service de Neurologie / Hôpital de Hautepierre	49.01 Neurologie
ARNAUD Laurent P0186	NRPô NCS	• Pôle MIRNED - Service de Rhumatologie / Hôpital de Hautepierre	50.01 Rhumatologie
BACHELLIER Philippe P0004	RPô CS	• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Serv. de chirurgie générale, hépatique et endocrinienne et Transplantation / HP	53.02 Chirurgie générale
BAHRAM Seiamak P0005	NRPô CS	• Pôle de Biologie - Laboratoire d'Immunologie biologique / Nouvel Hôpital Civil Institut d'Hématologie et d'Immunologie / Hôpital Civil / Faculté	47.03 Immunologie (option biologique)
BALDAUF Jean-Jacques P0006	NRPô NCS	• Pôle de Gynécologie-Obstétrique - Service de Gynécologie-Obstétrique / Hôpital de Hautepierre	54.03 Gynécologie-Obstétrique ; gynécologie médicale Option : Gynécologie-Obstétrique
BAUMERT Thomas P0007	NRPô CU	• Pôle Hépato-digestif de l'Hôpital Civil - Unité d'Hépatologie - Service d'Hépato-Gastro-Entérologie / NHC	52.01 Gastro-entérologie ; hépatologie Option : hépatologie
Mme BEAU-FALLER Michèle M0007 / PO170	NRPô NCS	• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP	44.03 Biologie cellulaire (option biologique)
BEAUJEU X Rémy P0008	NRPô Resp	• Pôle d'Imagerie - CME / Activités transversales • Unité de Neuroradiologie interventionnelle / Hôpital de Hautepierre	43.02 Radiologie et imagerie médicale (option clinique)
BECMEUR François P0009	RPô NCS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Chirurgie Pédiatrique / Hôpital Hautepierre	54.02 Chirurgie infantile
BERNA Fabrice P0192	NRPô NCS	• Pôle de Psychiatrie, Santé mentale et Addictologie - Service de Psychiatrie I / Hôpital Civil	49.03 Psychiatrie d'adultes ; Addictologie Option : Psychiatrie d'Adultes
BERTSCHY Gilles P0013	NRPô CS	• Pôle de Psychiatrie et de santé mentale - Service de Psychiatrie II / Hôpital Civil	49.03 Psychiatrie d'adultes
BIERRY Guillaume P0178	NRPô NCS	• Pôle d'Imagerie - Service d'Imagerie II - Neuroradiologie-imagerie ostéoarticulaire-Pédiatrie / Hôpital Hautepierre	43.02 Radiologie et Imagerie médicale (option clinique)
BILBAULT Pascal P0014	NRPô CS	• Pôle d'Urgences / Réanimations médicales / CAP - Service des Urgences médico-chirurgicales Adultes / Hôpital de Hautepierre	48.02 Réanimation ; Médecine d'urgence Option : médecine d'urgence
BODIN Frédéric P0187	NRPô NCS	• Pôle de Chirurgie Maxillo-faciale, morphologie et Dermatologie - Service de Chirurgie maxillo-faciale et réparatrice / Hôpital Civil	50.04 Chirurgie Plastique, Reconstructrice et Esthétique ; Brûlologie
Mme BOEHM-BURGER Nelly P0016	NCS	• Institut d'Histologie / Faculté de Médecine	42.02 Histologie, Embryologie et Cytogénétiq ue (option biologique)
BONNOMET François P0017	NRPô CS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Service de Chirurgie orthopédique et de Traumatologie / HP	50.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique
BOURCIER Tristan P0018	NRPô NCS	• Pôle de Spécialités médicales-Ophtalmologie / SMO - Service d'Ophtalmologie / Nouvel Hôpital Civil	55.02 Ophtalmologie
BOURGIN Patrice P0020	NRPô NCS	• Pôle Tête et Cou - CETD - Service de Neurologie / Hôpital Civil	49.01 Neurologie
Mme BRIGAND Cécile P0022	NRPô NCS	• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service de Chirurgie générale et Digestive / HP	53.02 Chirurgie générale

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
BRUANT-RODIER Catherine P0023	NRPô CS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Service de Chirurgie Maxillo-faciale et réparatrice / Hôpital Civil	50.04 Option : chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique
Mme CAILLARD-OHLMANN Sophie P0171	NRPô NCS	• Pôle de Spécialités médicales-Ophtalmologie / SMO - Service de Néphrologie-Transplantation / NHC	52.03 Néphrologie
CANDOLFI Ermanno P0025	RPô CS	• Pôle de Biologie - Laboratoire de Parasitologie et de Mycologie médicale / PTM HUS • Institut de Parasitologie / Faculté de Médecine	45.02 Parasitologie et mycologie (option biologique)
CASTELAIN Vincent P0027	NRPô NCS	• Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antipoison - Service de Réanimation médicale / Hôpital Hautepierre	48.02 Réanimation
CHAKFE Nabil P0029	NRPô CS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Chirurgie Vasculaire et de transplantation rénale / NHC	51.04 Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire / Option : chirurgie vasculaire
CHARLES Yann-Philippe M0013 / P0172	NRPô NCS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Service de Chirurgie du rachis / Chirurgie B / HC	50.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique
Mme CHARLOUX Anne P0028	NRPô NCS	• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations fonctionnelles / NHC	44.02 Physiologie (option biologique)
Mme CHARPIOT Anne P0030	NRPô NCS	• Pôle Tête et Cou - CETD - Serv. d'Oto-rhino-laryngologie et de Chirurgie cervico-faciale / HP	55.01 Oto-rhino-laryngologie
CHAUVIN Michel P0040	NRPô CS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Cardiologie / Nouvel Hôpital Civil	51.02 Cardiologie
CHELLY Jameleddine P0173	NRPô CS	• Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic génétique / NHC	47.04 Génétique (option biologique)
Mme CHENARD-NEU Marie- Pierre P0041	NRPô CS	• Pôle de Biologie - Service de Pathologie / Hôpital de Hautepierre	42.03 Anatomie et cytologie pathologiques (option biologique)
CLAVERT Philippe P0044	NRPô NCS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Service d'Orthopédie / CCOM d'IlkKirch	42.01 Anatomie (option clinique, orthopédie traumatologique)
COLLANGE Olivier PO193	NRPô NCS	• Pôle d'Anesthésie / Réanimations chirurgicales / SAMU-SMUR - Service d'Anesthésiologie-Réanimation Chirurgicale / NHC	48.01 Anesthésiologie-Réanimation ; Médecine d'urgence (option Anesthésiologie-Réanimation - Type clinique)
CRIBIER Bernard P0045	NRPô CS	• Pôle d'Urologie, Morphologie et Dermatologie - Service de Dermatologie / Hôpital Civil	50.03 Dermato-Vénérologie
DANION Jean-Marie P0046	NRPô CS	• Pôle de Psychiatrie et de santé mentale - Service de Psychiatrie 1 / Hôpital Civil	49.03 Psychiatrie d'adultes
Mme DANION-GRILLIAT Anne P0047	S/nb (1) (8) Cons	• Pôle de Psychiatrie et de santé mentale - Service Psychothérapeutique pour Enfants et Adolescents / HC et Hôpital de l'Elsau	49.04 Pédopsychiatrie
de BLAY de GAIX Frédéric P0048	RPô NCS	• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Pneumologie / Nouvel Hôpital Civil	51.01 Pneumologie
DEBRY Christian P0049	NRPô CS	• Pôle Tête et Cou - CETD - Serv. d'Oto-rhino-laryngologie et de Chirurgie cervico-faciale / HP	55.01 Oto-rhino-laryngologie
de SEZE Jérôme P0057	NRPô NCS	• Pôle Tête et Cou - CETD - Service de Neurologie / Hôpital de Hautepierre	49.01 Neurologie
DIEMUNSCH Pierre P0051	RPô CS	• Pôle d'Anesthésie / Réanimations chirurgicales / SAMU-SMUR - Service d'Anesthésie-Réanimation Chirurgicale / Hôpital de Hautepierre	48.01 Anesthésiologie-réanimation (option clinique)
Mme DOLLFUS-WALTMANN Hélène P0054	NRPô CS	• Pôle de Biologie - Service de Génétique Médicale / Hôpital de Hautepierre	47.04 Génétique (type clinique)
DUCLOS Bernard P0055	NRPô CS	• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service d'Hépatogastro-Entérologie et d'Assistance Nutritive / HP	52.01 Option : Gastro-entérologie
DUFOUR Patrick (5) (7) P0056	S/nb Cons	• Centre Régional de Lutte contre le cancer Paul Strauss (convention)	47.02 Option : Cancérologie clinique
EHLINGER Matfhieu P0188	NRPô NCS	• Pôle de l'Appareil Locomoteur - Service de Chirurgie Orthopédique et de Traumatologie/Hôpital de Hautepierre	50.02 Chirurgie Orthopédique et Traumatologique
Mme ENTZ-WERLE Natacha P0059	NRPô NCS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Pédiatrie III / Hôpital de Hautepierre	54.01 Pédiatrie
Mme FACCA Sybille P0179	NRPô NCS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Service de la Main et des Nerfs périphériques / CCOM IlkKirch	50.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique
Mme FAFI-KREMER Samira P0060	NRPô CS	• Pôle de Biologie - Laboratoire (Institut) de Virologie / PTM HUS et Faculté	45.01 Bactériologie-Virologie ; Hygiène Hospitalière Option Bactériologie- Virologie biologique
FALCOZ Pierre-Emmanuel P0052	NRPô NCS	• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Chirurgie Thoracique / Nouvel Hôpital Civil	51.03 Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
GANGI Afshin P0062	RPô CS	• Pôle d'Imagerie - Service d'Imagerie A interventionnelle / Nouvel Hôpital Civil	43.02 Radiologie et imagerie médicale (option clinique)
GAUCHER David P0063	NRPô NCS	• Pôle des Spécialités Médicales - Ophtalmologie / SMO - Service d'Ophtalmologie / Nouvel Hôpital Civil	55.02 Ophtalmologie
GENY Bernard P0064	NRPô CS	• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations fonctionnelles / NHC	44.02 Physiologie (option biologique)
GICQUEL Philippe P0065	NRPô CS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Chirurgie Pédiatrique / Hôpital Hautepierre	54.02 Chirurgie infantile

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
GOICHOT Bernard P0066	RPô CS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Médecine interne et de nutrition / HP	54.04 Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
Mme GONZALEZ Maria P0067	NRPô CS	• Pôle de Santé publique et santé au travail - Service de Pathologie Professionnelle et Médecine du Travail / HC	46.02 Médecine et santé au travail Travail
GOTTENBERG Jacques-Eric P0068	NRPô CS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Rhumatologie / Hôpital Hautepierre	50.01 Rhumatologie
GRUCKER Daniel (1) P0069	S/nb	• Pôle de Biologie - Labo. d'Explorations fonctionnelles par les isotopes in vitro / NHC • Institut de Physique biologique / Faculté de Médecine	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
HANNEDOUCHE Thierry P0071	NRPô CS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Néphrologie - Dialyse / Nouvel Hôpital Civil	52.03 Néphrologie
HANSMANN Yves P0072	NRPô CS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service des Maladies infectieuses et tropicales / Nouvel Hôpital Civil	45.03 Option : Maladies infectieuses
HERBRECHT Raoul P0074	RPô NCS	• Pôle d'Oncolo-Hématologie - Service d'hématologie et d'Oncologie / Hôp. Hautepierre	47.01 Hématologie ; Transfusion
HIRSCH Edouard P0075	NRPô NCS	• Pôle Tête et Cou - CETD - Service de Neurologie / Hôpital de Hautepierre	49.01 Neurologie
HOCHBERGER Jürgen P0076 (Disponibilité 30.04.18)	NRPô CU	• Pôle Hépato-digestif de l'Hôpital Civil - Unité de Gastro-Entérologie - Service d'Hépato-Gastro-Entérologie / Nouvel Hôpital Civil	52.01 Option : Gastro-entérologie
IMPERIALE Alessio P0194	NRPô NCS	• Pôle d'Imagerie - Service de Biophysique et de Médecine nucléaire/Hôpital de Hautepierre	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
ISNER-HOROBETI Marie-Eve P0189		• Pôle de l'Appareil Locomoteur - Institut Universitaire de Réadaptation / Clémenceau	49.05 Médecine Physique et Réadaptation
JAULHAC Benoît P0078	NRPô CS	• Pôle de Biologie - Institut (Laboratoire) de Bactériologie / PTM HUS et Faculté de Méd.	45.01 Option : Bactériologie-virologie (biologique)
Mme JEANDIDIER Nathalie P0079	NRPô CS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service d'Endocrinologie, diabète et nutrition / HC	54.04 Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
KAHN Jean-Luc P0080	NRPô CS NCS	• Institut d'Anatomie Normale / Faculté de Médecine • Pôle de chirurgie plastique reconstructrice et esthétique, chirurgie maxillo-faciale, morphologie et dermatologie - Serv. de Morphologie appliquée à la chirurgie et à l'imagerie / FAC - Service de Chirurgie Maxillo-faciale et réparatrice / HC	42.01 Anatomie (option clinique, chirurgie maxillo-faciale et stomatologie)
KALTENBACH Georges P0081	RPô CS	• Pôle de Gériatrie - Service de Médecine Interne - Gériatrie / Hôpital de la Robertsau	53.01 Option : gériatrie et biologie du vieillissement
KEMPF Jean-François P0083	RPô CS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Centre de Chirurgie Orthopédique et de la Main-CCOM / Illkirch	50.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique
Mme KESSLER Laurence P0084	NRPô NCS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service d'Endocrinologie, Diabète, Nutrition et Addictologie / Méd. B / HC	54.04 Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
KESSLER Romain P0085	NRPô NCS	• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Pneumologie / Nouvel Hôpital Civil	51.01 Pneumologie
KINDO Michel P0195	NRPô NCS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Chirurgie Cardio-vasculaire / Nouvel Hôpital Civil	51.03 Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
KOPFERSCHMITT Jacques P0086	NRPô NCS	• Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antipoison - Service d'Urgences médico-chirurgicales adultes/Nouvel Hôpital Civil	48.04 Thérapeutique (option clinique)
Mme KORGANOW Anne-Sophie P0087	NRPô CS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Médecine Interne et d'Immunologie Clinique / NHC	47.03 Immunologie (option clinique)
KREMER Stéphane M0038 / P0174	NRPô CS	• Pôle d'Imagerie - Service Imagerie 2 - Neuroradio Ostéoarticulaire - Pédiatrie / HP	43.02 Radiologie et imagerie médicale (option clinique)
KRETZ Jean Georges (1) (8) P0088	S/nb Cons	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Chirurgie Vasculaire et de transplantation rénale / NHC	51.04 Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire (option chirurgie vasculaire)
KUHN Pierre P0175	NRPô NCS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Néonatalogie et Réanimation néonatale (Pédiatrie II) / Hôpital de Hautepierre	54.01 Pédiatrie
KURTZ Jean-Emmanuel P0089	NRPô CS	• Pôle d'Onco-Hématologie - Service d'hématologie et d'Oncologie / Hôpital Hautepierre	47.02 Option : Cancérologie (clinique)
LANG Hervé P0090	NRPô NCS	• Pôle de Chirurgie plastique reconstructrice et esthétique, Chirurgie maxillo-faciale, Morphologie et Dermatologie - Service de Chirurgie Urologique / Nouvel Hôpital Civil	52.04 Urologie
LANGER Bruno P0091	RPô NCS	• Pôle de Gynécologie-Obstétrique - Service de Gynécologie-Obstétrique / Hôpital de Hautepierre	54.03 Gynécologie-Obstétrique ; gynécologie médicale : option gynécologie-Obstétrique
LAUGEL Vincent P0092	NRPô CS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Pédiatrie 1 / Hôpital Hautepierre	54.01 Pédiatrie
LE MINOR Jean-Marie P0190	NRPô NCS	• Pôle d'Imagerie - Institut d'Anatomie Normale / Faculté de Médecine - Service de Neuroradiologie, d'imagerie Ostéoarticulaire et interventionnelle / Hôpital de Hautepierre	42.01 Anatomie
LIPSKER Dan P0093	NRPô NCS	• Pôle de Chirurgie plastique reconstructrice et esthétique, Chirurgie maxillo-faciale, Morphologie et Dermatologie - Service de Dermatologie / Hôpital Civil	50.03 Dermato-vénéréologie

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
LIVERNEAUX Philippe P0094	NRPô CS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Service de Chirurgie de la main - CCOM / Illkirch	50.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique
MARESCAUX Christian (5) P0097	NRPô NCS	• Pôle Tête et Cou - CETD -Service de Neurologie / Hôpital de Hautepierre	49.01 Neurologie
MARK Manuel P0098	NRPô NCS	• Pôle de Biologie - Laboratoire de Cytogénétique, Cytologie et Histologie quantitative / Hôpital de Hautepierre	54.05 Biologie et médecine du développement et de la reproduction (option biologique)
MARTIN Thierry P0099	NRPô NCS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Médecine Interne et d'Immunologie Clinique / NHC	47.03 Immunologie (option clinique)
MASSARD Gilbert P0100	NRPô NCS	• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Chirurgie Thoracique / Nouvel Hôpital Civil	51.03 Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
Mme MATHÉLIN Carole P0101	NRPô NCS	• Pôle de Gynécologie-Obstétrique - Unité de Sénologie - Hôpital Civil	Gynécologie-Obstétrique ; Gynécologie Médicale
MAUVIEUX Laurent P0102	NRPô CS	• Pôle d'Onco-Hématologie - Laboratoire d'Hématologie Biologique - Hôpital de Hautepierre • Institut d'Hématologie / Faculté de Médecine	47.01 Hématologie ; Transfusion Option Hématologie Biologique
MAZZUCOTELLI Jean-Philippe P0103	RPô CS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Chirurgie Cardio-vasculaire / Nouvel Hôpital Civil	51.03 Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
MERTES Paul-Michel P0104	NRPô CS	• Pôle d'Anesthésiologie / Réanimations chirurgicales / SAMU-SMUR - Service d'Anesthésiologie-Réanimation chirurgicale / Nouvel Hôpital Civil	48.01 Option : Anesthésiologie-Réanimation (type mixte)
MEYER Nicolas P0105	NRPô NCS	• Pôle de Santé publique et Santé au travail - Laboratoire de Biostatistiques / Hôpital Civil • Biostatistiques et Informatique / Faculté de médecine / Hôpital Civil	46.04 Biostatistiques, Informatique Médicale et Technologies de Communication (option biologique)
MEZIANI Ferhat P0106	NRPô NCS	• Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antipoison - Service de Réanimation Médicale / Nouvel Hôpital Civil	48.02 Réanimation
MONASSIER Laurent P0107	NRPô CS	• Pôle de Pharmacie-pharmacologie • Unité de Pharmacologie clinique / Nouvel Hôpital Civil	48.03 Option : Pharmacologie fondamentale
MOREL Olivier P0108	NRPô NCS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Cardiologie / Nouvel Hôpital Civil	51.02 Cardiologie
MOULIN Bruno P0109	NRPô CS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Néphrologie - Transplantation / Nouvel Hôpital Civil	52.03 Néphrologie
MUTTER Didier P0111	RPô CS	• Pôle Hépatodigestif de l'Hôpital Civil - Service de Chirurgie Digestive / NHC	52.02 Chirurgie digestive
NAMER Izzie Jacques P0112	NRPô CS	• Pôle d'Imagerie - Service de Biophysique et de Médecine nucléaire / Hautepierre / NHC	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
NISAND Israël P0113	NRPô CS	• Pôle de Gynécologie-Obstétrique - Service de Gynécologie Obstétrique / Hôpital de Hautepierre	54.03 Gynécologie-Obstétrique ; gynécologie médicale : option gynécologie-Obstétrique
NOEL Georges P0114	NCS	• Centre Régional de Lutte Contre le Cancer Paul Strauss (par convention) - Département de radiothérapie	Cancérologie ; Radiothérapie 47.02 Option Radiothérapie biologique
OHLMANN Patrick P0115	NRPô NCS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Cardiologie / Nouvel Hôpital Civil	51.02 Cardiologie
Mme PAILLARD Catherine P0180	NRPô CS	• Pôle médico-chirurgicale de Pédiatrie - Service de Pédiatrie III / Hôpital de Hautepierre	54.01 Pédiatrie
Mme PERRETTA Silvana P0117	NRPô NCS	• Pôle Hépatodigestif de l'Hôpital Civil - Service d'Urgence, de Chirurgie Générale et Endocrinienne / NHC	52.02 Chirurgie digestive
PESSAUX Patrick P0118	NRPô NCS	• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service d'Urgence, de Chirurgie Générale et Endocrinienne / NHC	53.02 Chirurgie Générale
PETIT Thierry P0119	CDp	• Centre Régional de Lutte Contre le Cancer - Paul Strauss (par convention) - Département de médecine oncologique	47.02 Cancérologie ; Radiothérapie Option : Cancérologie Clinique
POTTECHER Julien P0181	NRPô NCS	• Pôle d'Anesthésie / Réanimations chirurgicales / SAMU-SMUR - Service d'Anesthésie et de Réanimation Chirurgicale / Hôpital de Hautepierre	48.01 Anesthésiologie-réanimation ; Médecine d'urgence (option clinique)
PRADIGNAC Alain P0123	NRPô NCS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Médecine interne et nutrition / HP	44.04 Nutrition
PROUST François P0182	NRPô CS	• Pôle Tête et Cou - Service de Neurochirurgie / Hôpital de Hautepierre	49.02 Neurochirurgie
Mme QUOIX Elisabeth P0124	NRPô CS	• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Pneumologie / Nouvel Hôpital Civil	51.01 Pneumologie
Pr RAUL Jean-Sébastien P0125	NRPô CS	• Pôle de Biologie - Service de Médecine Légale, Consultation d'Urgences médico-judiciaires et Laboratoire de Toxicologie / Faculté et NHC • Institut de Médecine Légale / Faculté de Médecine	46.03 Médecine Légale et droit de la santé
REIMUND Jean-Marie P0126	NRPô NCS	• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service d'Hépatogastro-Entérologie et d'Assistance Nutritive / HP	52.01 Option : Gastro-entérologie
Pr RICCI Roméo P0127	NRPô NCS	• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP	44.01 Biochimie et biologie moléculaire
ROHR Serge P0128	NRPô CS	• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service de Chirurgie générale et Digestive / HP	53.02 Chirurgie générale

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
Mme ROSSIGNOL -BERNARD Sylvie P0196	NRPô CS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Pédiatrie I / Hôpital de Hautepierre	54.01 Pédiatrie
ROUL Gérald P0129	NRPô NCS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Cardiologie / Nouvel Hôpital Civil	51.02 Cardiologie
Mme ROY Catherine P0140	NRPô CS	• Pôle d'Imagerie - Serv. d'Imagerie B - Imagerie viscérale et cardio-vasculaire / NHC	43.02 Radiologie et imagerie médicale (opt clinique)
SAUDER Philippe P0142	NRPô CS	• Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antipoison - Service de Réanimation médicale / Nouvel Hôpital Civil	48.02 Réanimation
SAUER Arnaud P0183	NRPô NCS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service d'Ophtalmologie / Nouvel Hôpital Civil	55.02 Ophtalmologie
SAULEAU Erik-André P0184	NRPô NCS	• Pôle de Santé publique et Santé au travail - Laboratoire de Biostatistiques / Hôpital Civil • Biostatistiques et Informatique / Faculté de médecine / HC	46.04 Biostatistiques, Informatique médicale et Technologies de Communication (option biologique)
SAUSSINE Christian P0143	RPô CS	• Pôle d'Urologie, Morphologie et Dermatologie - Service de Chirurgie Urologique / Nouvel Hôpital Civil	52.04 Urologie
SCHNEIDER Francis P0144	RPô CS	• Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antipoison - Service de Réanimation médicale / Hôpital de Hautepierre	48.02 Réanimation
Mme SCHRÖDER Carmen P0185	NRPô CS	• Pôle de Psychiatrie et de santé mentale - Service de Psychothérapie pour Enfants et Adolescents / Hôpital Civil	49.04 Pédopsychiatrie ; Addictologie
SCHULTZ Philippe P0145	NRPô NCS	• Pôle Tête et Cou - CETD - Serv. d'Oto-rhino-laryngologie et de Chirurgie cervico-faciale / HP	55.01 Oto-rhino-laryngologie
SERFATY Lawrence P0197	NRPô NCS	• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service d'Hépto-Gastro-Entérologie et d'Assistance Nutritive / HP	52.01 Gastro-entérologie ; Hépatologie ; Addictologie Option : Hépatologie
SIBILIA Jean P0146	NRPô CS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Rhumatologie / Hôpital Hautepierre	50.01 Rhumatologie
Mme SPEEG-SCHATZ Claude P0147	RPô CS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service d'Ophtalmologie / Nouvel Hôpital Civil	55.02 Ophtalmologie
Mme STEIB Annick P0148	RPô NCS	• Pôle d'Anesthésie / Réanimations chirurgicales / SAMU-SMUR - Service d'Anesthésiologie-Réanimation Chirurgicale / NHC	48.01 Anesthésiologie-réanimation (option clinique)
STEIB Jean-Paul P0149	NRPô CS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Service de Chirurgie du rachis / Hôpital Civil	50.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique
STEPHAN Dominique P0150	NRPô CS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service des Maladies vasculaires - HTA - Pharmacologie clinique / Nouvel Hôpital Civil	51.04 Option : Médecine vasculaire
THAVEAU Fabien P0152	NRPô NCS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Chirurgie vasculaire et de transplantation rénale / NHC	51.04 Option : Chirurgie vasculaire
Mme TRANCHANT Christine P0153	NRPô CS	• Pôle Tête et Cou - CETD - Service de Neurologie / Hôpital de Hautepierre	49.01 Neurologie
VEILLON Francis P0155	NRPô CS	• Pôle d'Imagerie - Service d'Imagerie 1 - Imagerie viscérale, ORL et mammaire / Hôpital Hautepierre	43.02 Radiologie et imagerie médicale (option clinique)
VELTEN Michel P0156	NRPô NCS CS	• Pôle de Santé publique et Santé au travail - Département de Santé Publique / Secteur 3 - Epidémiologie et Economie de la Santé / Hôpital Civil • Laboratoire d'Epidémiologie et de santé publique / HC / Fac de Médecine • Centre de Lutte contre le Cancer Paul Strauss - Serv. Epidémiologie et de biostatistiques	46.01 Epidémiologie, économie de la santé et prévention (option biologique)
VETTER Denis P0157	NRPô NCS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Médecine Interne, Diabète et Maladies métaboliques/HC	52.01 Option : Gastro-entérologie
VIDAILHET Pierre P0158	NRPô NCS	• Pôle de Psychiatrie et de santé mentale - Service de Psychiatrie I / Hôpital Civil	49.03 Psychiatrie d'adultes
VIVILLE Stéphane P0159	NRPô NCS	• Pôle de Biologie - Laboratoire de Parasitologie et de Pathologies tropicales / Fac. de Médecine	54.05 Biologie et médecine du développement et de la reproduction (option biologique)
VOGEL Thomas P0160	NRPô CS	• Pôle de Gériatrie - Service de soins de suite et réadaptations gériatriques / Hôpital de la Robertsau	51.01 Option : Gériatrie et biologie du vieillissement
WATTIEZ Arnaud P0161 (Dispo 31.07.2019)	NRPô NCS	• Pôle de Gynécologie-Obstétrique - Service de Gynécologie-Obstétrique / Hôpital de Hautepierre	Gynécologie-Obstétrique ; Gynécologie médicale / Opt Gynécologie -Obstétrique
WEBER Jean-Christophe Pierre P0162	NRPô CS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Médecine Interne / Nouvel Hôpital Civil	53.01 Option : Médecine Interne
WOLF Philippe P0164	NRPô NCS	• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service de Chirurgie Générale et de Transplantations multiorganes / HP - Coordonnateur des activités de prélèvements et transplantations des HU	53.02 Chirurgie générale
Mme WOLFRAM-GABEL (5) Renée P0165	S/nb	• Pôle de Chirurgie plastique reconstructrice et esthétique, Chirurgie maxillo-faciale, Morphologie et Dermatologie - Service de Morphologie appliquée à la chirurgie et à l'imagerie / Faculté • Institut d'Anatomie Normale / Hôpital Civil	42.01 Anatomie (option biologique)

HC : Hôpital Civil - HP : Hôpital de Haute-pierre - NHC : Nouvel Hôpital Civil

* : CS (Chef de service) ou NCS (Non Chef de service hospitalier) Cspi : Chef de service par intérim CSp : Chef de service provisoire (un an)

CU : Chef d'unité fonctionnelle

Pô : Pôle

RPô (Responsable de Pôle) ou NRPô (Non Responsable de Pôle)

Cons. : Consultanat hospitalier (poursuite des fonctions hospitalières sans chefferie de service) Dir : Directeur

(1) En surnombre universitaire jusqu'au 31.08.2018

(7) Consultant hospitalier (pour un an) éventuellement renouvelable --> 31.08.2017

(3)

(5) En surnombre universitaire jusqu'au 31.08.2019

(8) Consultant hospitalier (pour une 2ème année) --> 31.08.2017

(6) En surnombre universitaire jusqu'au 31.08.2017

(9) Consultant hospitalier (pour une 3ème année) --> 31.08.2017

A4 - PROFESSEUR ASSOCIE DES UNIVERSITES

HABERSETZER François	CS	Pôle Hépato-digestif 4190 Service de Gastro-Entérologie - NHC	52.01 Gastro-Entérologie
----------------------	----	--	--------------------------

MO112 B1 - MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS (MCU-PH)

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
AGIN Arnaud M0001		• Pôle d'Imagerie - Service de Biophysique et de Médecine nucléaire/Hôpital de Haute pierre	43.01 Biophysique et Médecine nucléaire
Mme ANTAL Maria Cristina M0003		• Pôle de Biologie - Service de Pathologie / Haute pierre • Faculté de Médecine / Institut d'Histologie	42.02 Histologie, Embryologie et Cytogénétique (option biologique)
Mme ANTONI Delphine M0109		• Centre de lutte contre le cancer Paul Strauss	47.02 Cancérologie ; Radiothérapie
ARGEMI Xavier M0112		• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service des Maladies infectieuses et tropicales / Nouvel Hôpital Civil	45.03 Maladies infectieuses ; Maladies tropicales Option : Maladies infectieuses
Mme BARNIG Cindy M0110		• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations Fonctionnelles / NHC	44.02 Physiologie
Mme BARTH Heidi M0005 (Dispo → 31.12.2018)		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Virologie / Hôpital Civil	45.01 Bactériologie - Virologie (Option biologique)
Mme BIANCALANA Valérie M0008		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic Génétique / Nouvel Hôpital Civil	47.04 Génétique (option biologique)
BLONDET Cyrille M0091		• Pôle d'Imagerie - Service de Biophysique et de Médecine nucléaire/Hôpital de Haute pierre	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
BONNEMAINS Laurent M0099		• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Chirurgie cardio-vasculaire / Nouvel Hôpital Civil	54.01 Pédiatrie
BOUSIGES Olivier M0092		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP	44.01 Biochimie et biologie moléculaire
CARAPITO Raphaël M0113		• Pôle de Biologie - Laboratoire d'Immunologie biologique / Nouvel Hôpital Civil	47.03 Immunologie
CERALINE Jocelyn M0012		• Pôle d'Oncologie et d'Hématologie - Service d'Oncologie et d'Hématologie / HP	47.02 Cancérologie ; Radiothérapie (option biologique)
CHOQUET Philippe M0014		• Pôle d'Imagerie - Service de Biophysique et de Médecine nucléaire / HP	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
COLLONGUES Nicolas M0016		• Pôle Tête et Cou-CETD - Centre d'Investigation Clinique / NHC et HP	49.01 Neurologie
DALI-YOUCHEF Ahmed Nassim M0017		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et Biologie moléculaire / NHC	44.01 Biochimie et biologie moléculaire
Mme de MARTINO Sylvie M0018		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Bactériologie / PTM HUS et Faculté de Médecine	Bactériologie-virologie 45.01 Option bactériologie-virologie biologique
Mme DEPIENNE Christel M0100 (Dispo->15.08.18)	CS	• Pôle de Biologie - Laboratoire de Cytogénétique / HP	47.04 Génétique
DEVYS Didier M0019		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic génétique / Nouvel Hôpital Civil	47.04 Génétique (option biologique)
DOLLÉ Pascal M0021		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et biologie moléculaire / NHC	44.01 Biochimie et biologie moléculaire
Mme ENACHE Irina M0024		• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations fonctionnelles / NHC	44.02 Physiologie
FILISSETTI Denis M0025		• Pôle de Biologie - Labo. de Parasitologie et de Mycologie médicale / PTM HUS et Faculté	45.02 Parasitologie et mycologie (option biologique)
FOUCHER Jack M0027		• Institut de Physiologie / Faculté de Médecine • Pôle de Psychiatrie et de santé mentale - Service de Psychiatrie I / Hôpital Civil	44.02 Physiologie (option clinique)
GUERIN Eric M0032		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP	44.03 Biologie cellulaire (option biologique)
Mme HELMS Julie M0114		• Pôle d'Urgences / Réanimations médicales / CAP - Service de Réanimation médicale / Nouvel Hôpital Civil	48.02 Réanimation ; Médecine d'urgence Option : Réanimation
HUBELE Fabrice M0033		• Pôle d'Imagerie - Service de Biophysique et de Médecine nucléaire / HP et NHC	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
Mme JACAMON-FARRUGIA Audrey M0034		• Pôle de Biologie - Service de Médecine Légale, Consultation d'Urgences médico-judiciaires et Laboratoire de Toxicologie / Faculté et HC • Institut de Médecine Légale / Faculté de Médecine	46.03 Médecine Légale et droit de la santé
JEGU Jérémie M0101		• Pôle de Santé publique et Santé au travail - Service de Santé Publique / Hôpital Civil	46.01 Epidémiologie, Economie de la santé et Prévention (option biologique)
JEHL François M0035		• Pôle de Biologie - Institut (Laboratoire) de Bactériologie / PTM HUS et Faculté	45.01 Option : Bactériologie -virologie (biologique)
KASTNER Philippe M0089		• Pôle de Biologie - Laboratoire de diagnostic génétique / Nouvel Hôpital Civil	47.04 Génétique (option biologique)
Mme KEMMEL Véronique M0036		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP	44.01 Biochimie et biologie moléculaire
Mme LAMOUR Valérie M0040		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP	44.01 Biochimie et biologie moléculaire

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
Mme LANNES Béatrice M0041		• Institut d'Histologie / Faculté de Médecine • Pôle de Biologie - Service de Pathologie / Hôpital de Hautepierre	Histologie, Embryologie et Cytogénétique 42.02 (option biologique)
LAVAUX Thomas M0042		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP	44.03 Biologie cellulaire
LAVIGNE Thierry M0043	CS	• Pôle de Santé Publique et Santé au travail - Service d'Hygiène hospitalière et de médecine préventive / PTM et HUS - Equipe opérationnelle d'Hygiène	46.01 Epidémiologie, économie de la santé et prévention (option biologique)
Mme LEJAY Anne M0102		• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations fonctionnelles / NHC	44.02 Physiologie (Biologique)
LENORMAND Cédric M0103		• Pôle de Chirurgie maxillo-faciale, Morphologie et Dermatologie - Service de Dermatologie / Hôpital Civil	50.03 Dermato-Vénérologie
LEPILLER Quentin M0104 (Dispo → 31.08.2018)		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Virologie / PTM HUS et Faculté de Médecine	45.01 Bactériologie-Virologie ; Hygiène hospitalière (Biologique)
Mme LETSCHER-BRU Valérie M0045		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Parasitologie et de Mycologie médicale / PTM HUS • Institut de Parasitologie / Faculté de Médecine	45.02 Parasitologie et mycologie (option biologique)
LHERMITTE Benoît M0115		• Pôle de Biologie - Service de Pathologie / Hôpital de Hautepierre	42.03 Anatomie et cytologie pathologiques
Mme LONSDORFER-WOLF Evelyne M0090		• Institut de Physiologie Appliquée - Faculté de Médecine • Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations fonctionnelles / NHC	44.02 Physiologie
LUTZ Jean-Christophe M0046		• Pôle de Chirurgie plastique reconstructrice et esthétique, Chirurgie maxillo-faciale, Morphologie et Dermatologie - Serv. de Chirurgie Maxillo-faciale, plastique reconstructrice et esthétique/HC	55.03 Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie
MEYER Alain M0093		• Institut de Physiologie / Faculté de Médecine • Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations fonctionnelles / NHC	44.02 Physiologie (option biologique)
MIGUET Laurent M0047		• Pôle de Biologie - Laboratoire d'Hématologie biologique / Hôpital de Hautepierre et NHC	44.03 Biologie cellulaire (type mixte : biologique)
Mme MOUTOU Céline ép. GUNTNER M0049	CS	• Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic préimplantatoire / CMCO Schiltigheim	54.05 Biologie et médecine du développement et de la reproduction (option biologique)
MULLER Jean M0050		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic génétique / Nouvel Hôpital Civil	47.04 Génétique (option biologique)
NOLL Eric M0111		• Pôle d'Anesthésie Réanimation Chirurgicale SAMU-SMUR - Service Anesthésiologie et de Réanimation Chirurgicale - Hôpital Hautepierre	48.01 Anesthésiologie-Réanimation ; Médecine d'urgence
Mme NOURRY Nathalie M0011		• Pôle de Santé publique et Santé au travail - Service de Pathologie professionnelle et de Médecine du travail - HC	46.02 Médecine et Santé au Travail (option clinique)
PELACCIA Thierry M0051		• Pôle d'Anesthésie / Réanimation chirurgicales / SAMU-SMUR - Service SAMU/SMUR	48.02 Réanimation et anesthésiologie Option : Médecine d'urgences
PENCREAC'H Erwan M0052		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et biologie moléculaire / Nouvel Hôpital Civil	44.01 Biochimie et biologie moléculaire
PFAFF Alexander M0053		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Parasitologie et de Mycologie médicale / PTM HUS	45.02 Parasitologie et mycologie
Mme PITON Amélie M0094		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic génétique / NHC	47.04 Génétique (option biologique)
PREVOST Gilles M0057		• Pôle de Biologie - Institut (Laboratoire) de Bactériologie / PTM HUS et Faculté	45.01 Option : Bactériologie -virologie (biologique)
Mme RADOSAVLJEVIC Mirjana M0058		• Pôle de Biologie - Laboratoire d'Immunologie biologique / Nouvel Hôpital Civil	47.03 Immunologie (option biologique)
Mme REIX Nathalie M0095		• Pôle de Biologie - Labo. d'Explorations fonctionnelles par les isotopes / NHC • Institut de Physique biologique / Faculté de Médecine	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
RIEGEL Philippe M0059		• Pôle de Biologie - Institut (Laboratoire) de Bactériologie / PTM HUS et Faculté	45.01 Option : Bactériologie -virologie (biologique)
ROGUE Patrick (cf. A2) M0060		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et biologie moléculaire / NHC	44.01 Biochimie et biologie moléculaire (option biologique)
ROMAIN Benoît M0061		• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service de Chirurgie générale et Digestive / HP	53.02 Chirurgie générale
Mme RUPPERT Elisabeth M0106		• Pôle Tête et Cou - Service de Neurologie - Unité de Pathologie du Sommeil / Hôpital Civil	49.01 Neurologie
Mme SABOU Alina M0096		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Parasitologie et de Mycologie médicale / PTM HUS • Institut de Parasitologie / Faculté de Médecine	45.02 Parasitologie et mycologie (option biologique)
Mme SAMAMA Brigitte M0062		• Institut d'Histologie / Faculté de Médecine	42.02 Histologie, Embryologie et Cytogénétique (option biologique)
Mme SCHNEIDER Anne M0107		• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Chirurgie pédiatrique / Hôpital de Hautepierre	54.02 Chirurgie Infantile
SCHRAMM Frédéric M0068		• Pôle de Biologie - Institut (Laboratoire) de Bactériologie / PTM HUS et Faculté	45.01 Option : Bactériologie -virologie (biologique)

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités	
Mme SORDET Christelle M0069		• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Rhumatologie / Hôpital de Hautepierre	50.01	Rhumatologie
TALHA Samy M0070		• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et explorations fonctionnelles / NHC	44.02	Physiologie (option clinique)
Mme TALON Isabelle M0039		• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Chirurgie Infantile / Hôpital Hautepierre	54.02	Chirurgie infantile
TELETIN Marius M0071		• Pôle de Biologie - Service de Biologie de la Reproduction / CMCO Schiltigheim	54.05	Biologie et médecine du développement et de la reproduction (option biologique)
Mme URING-LAMBERT Béatrice M0073		• Institut d'Immunologie / HC • Pôle de Biologie - Laboratoire d'Immunologie biologique / Nouvel Hôpital Civil	47.03	Immunologie (option biologique)
VALLAT Laurent M0074		• Pôle de Biologie - Laboratoire d'Hématologie Biologique - Hôpital de Hautepierre	47.01	Hématologie ; Transfusion Option Hématologie Biologique
Mme VILLARD Odile M0076		• Pôle de Biologie - Labo. de Parasitologie et de Mycologie médicale / PTM HUS et Fac	45.02	Parasitologie et mycologie (option biologique)
Mme WOLF Michèle M0010		• Chargé de mission - Administration générale - Direction de la Qualité / Hôpital Civil	48.03	Option : Pharmacologie fondamentale
Mme ZALOSZYC Ariane ép. MARCANTONI M0116		• Pôle Médico-Chirurgical de Pédiatrie - Service de Pédiatrie / Hôpital de Hautepierre	54.01	Pédiatrie
ZOLL Joffrey M0077		• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations fonctionnelles / HC	44.02	Physiologie (option clinique)

B2 - PROFESSEURS DES UNIVERSITES (monoappartenant)

Pr BONAH Christian	P0166	Département d'Histoire de la Médecine / Faculté de Médecine	72. Epistémologie - Histoire des sciences et des techniques
Mme la Pre RASMUSSEN Anne	P0186	Département d'Histoire de la Médecine / Faculté de Médecine	72. Epistémologie - Histoire des Sciences et des techniques

B3 - MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES (monoappartenant)

Mr KESSEL Nils		Département d'Histoire de la Médecine / Faculté de Médecine	72. Epistémologie - Histoire des Sciences et des techniques
Mr LANDRE Lionel		ICUBE-UMR 7357 - Equipe IMIS / Faculté de Médecine	69. Neurosciences
Mme THOMAS Marion		Département d'Histoire de la Médecine / Faculté de Médecine	72. Epistémologie - Histoire des Sciences et des techniques
Mme SCARFONE Marianna	M0082	Département d'Histoire de la Médecine / Faculté de Médecine	72. Epistémologie - Histoire des Sciences et des techniques

B4 - MAITRE DE CONFERENCE DES UNIVERSITES DE MEDECINE GENERALE

Mme CHAMBE Juliette	M0108	Département de Médecine générale / Faculté de Médecine	53.03 Médecine générale (01.09.15)
---------------------	-------	--	------------------------------------

C - ENSEIGNANTS ASSOCIES DE MEDECINE GENERALE
C1 - PROFESSEURS ASSOCIES DES UNIVERSITES DE M. G. (mi-temps)

Pr Ass. GRIES Jean-Luc	M0084	Médecine générale (01.09.2017)
Pr Ass. KOPP Michel	P0167	Médecine générale (depuis le 01.09.2001, renouvelé jusqu'au 31.08.2016)
Pr Ass. LEVEQUE Michel	P0168	Médecine générale (depuis le 01.09.2000 ; renouvelé jusqu'au 31.08.2018)

C2 - MAITRE DE CONFERENCES DES UNIVERSITES DE MEDECINE GENERALE - TITULAIRE

Dre CHAMBE Juliette	M0108	53.03 Médecine générale (01.09.2015)
---------------------	-------	--------------------------------------

C3 - MAITRES DE CONFERENCES ASSOCIES DES UNIVERSITES DE M. G. (mi-temps)

Dre BERTHOU anne	M0109	Médecine générale (01.09.2015 au 31.08.2018)
Dr BREITWILLER-DUMAS Claire		Médecine générale (01.09.2016 au 31.08.2019)
Dr GUILLOU Philippe	M0089	Médecine générale (01.11.2013 au 31.08.2016)
Dr HILD Philippe	M0090	Médecine générale (01.11.2013 au 31.08.2016)
Dr ROUGERIE Fabien	M0097	Médecine générale (01.09.2014 au 31.08.2017)

D - ENSEIGNANTS DE LANGUES ETRANGERES

D1 - PROFESSEUR AGREGE, PRAG et PRCE DE LANGUES

Mme ACKER-KESSLER Pia	M0085	Professeure certifiée d'Anglais (depuis 01.09.03)
Mme CANDAS Peggy	M0086	Professeure agrégée d'Anglais (depuis le 01.09.99)
Mme SIEBENBOUR Marie-Noëlle	M0087	Professeure certifiée d'Allemand (depuis 01.09.11)
Mme JUNGER Nicole	M0088	Professeure certifiée d'Anglais (depuis 01.09.09)
Mme MARTEN Susanne	M0098	Professeure certifiée d'Allemand (depuis 01.09.14)

E - PRATICIENS HOSPITALIERS - CHEFS DE SERVICE NON UNIVERSITAIRES

Dr ASTRUC Dominique	NRPô CS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Serv. de Néonatalogie et de Réanimation néonatale (Pédiatrie 2) / Hôpital de Hautepierre
Dr ASTRUC Dominique (par intérim)	NRPô CS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Réanimation pédiatrique spécialisée et de surveillance continue / Hôpital de Hautepierre
Dr CALVEL Laurent	NRPô CS	• Pôle Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Soins Palliatifs / NHC et Hôpital de Hautepierre
Dr DELPLANCQ Hervé	NRPô CS	- SAMU-SMUR
Dr GARBIN Olivier	CS	- Service de Gynécologie-Obstétrique / CMCO Schiltigheim
Dre GAUGLER Elise	NRPô CS	• Pôle Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - UCSA - Centre d'addictologie / Nouvel Hôpital Civil
Dre GERARD Bénédicte	NRPô CS	• Pôle de Biologie - Département de génétique / Nouvel Hôpital Civil
Mme GOURIEUX Bénédicte	RPô CS	• Pôle de Pharmacie-pharmacologie - Service de Pharmacie-Stérilisation / Nouvel Hôpital Civil
Dr KARCHER Patrick	NRPô CS	• Pôle de Gériatrie - Service de Soins de suite de Longue Durée et d'hébergement gériatrique / EHPAD / Hôpital de la Robertsau
Pr LESSINGER Jean-Marc	NRPô CS	• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biologie et biologie moléculaire / Nouvel Hôpital Civil + Hautepierre
Mme Dre LICHTBLAU Isabelle	NRPô Resp	• Pôle de Biologie - Laboratoire de biologie de la reproduction / CMCO de Schiltigheim
Mme Dre MARTIN-HUNYADI Catherine	NRPô CS	• Pôle de Gériatrie - Secteur Evaluation / Hôpital de la Robertsau
Dr NISAND Gabriel	RPô CS	• Pôle de Santé Publique et Santé au travail - Service de Santé Publique - DIM / Hôpital Civil
Dr REY David	NRPô CS	• Pôle Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - «Le trait d'union» - Centre de soins de l'infection par le VIH / Nouvel Hôpital Civil
Dr TCHOMAKOV Dimitar	NRPô CS	• Pôle Médico-chirurgical de Pédiatrie - Service des Urgences Médico-Chirurgicales pédiatriques - HP
Mme Dre TEBACHER-ALT Martine	NRPô NCS Resp	• Pôle d'Activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Maladies vasculaires et Hypertension - Centre de pharmacovigilance / Nouvel Hôpital Civil
Mme Dre TOURNOUD Christine	NRPô CS	• Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antipoison - Centre Antipoison-Toxicovigilance / Nouvel Hôpital Civil

F1 - PROFESSEURS ÉMÉRITES

o **de droit et à vie** (*membre de l'Institut*)

CHAMBON Pierre (Biochimie et biologie moléculaire)

o *pour trois ans (1er septembre 2015 au 31 août 2018)* BERTHEL Marc (Gériatrie)

BURSZTEJN Claude (Pédo-psychiatrie) HASSELMANN Michel (Réanimation médicale)

POTTECHER Thierry (Anesthésie-Réanimation)

o *pour trois ans (1er septembre 2016 au 31 août 2019)* BOUSQUET Pascal

PINGET Michel

o *pour trois ans (1er septembre 2017 au 31 août 2020)*
BELLOCQ Jean-Pierre (Anatomie Cytologie pathologique)
CHRISTMANN Daniel (Maladies Infectieuses et tropicales) MULLER André (Thérapeutique)

F2 - PROFESSEUR des UNIVERSITES ASSOCIE (mi-temps)

M. SOLER Luc

CNU-31

IRCAD (01.09.2009 - 30.09.2012 / renouvelé 01.10.2012-30.09.2015-30.09.2018)

F3 - PROFESSEURS CONVENTIONNÉS* DE L'UNIVERSITE

Dr BRAUN Jean-Jacques

ORL (2012-2013 / 2013-2014 / 2014-2015 / 2015-2016)

Dr CALVEL Laurent

Soins palliatifs (2016-2017 / 2017-2018)

Pr CHARRON Dominique

Université Paris Diderot (2016-2017)

Mme GUI Yali

(Shaanxi/Chine) (2016-2017)

Mme Dre GRAS-VINCENDON Agnès

Pédopsychiatrie (2013-2014 / 2014-2015 / 2015-2016)

Dr JENNY Jean-Yves

Chirurgie orthopédique (2014-2015 / 2015-2016 / 2016-2017)

Mme KIEFFER Brigitte

IGBMC (2014-2015 / 2015-2016 / 2016-2017)

Dr KINTZ Pascal

Médecine Légale (2016-2017 / 2017-2018)

Dr LAND Walter G.

Immunologie (2013-2014 à 2015-2016 / 2016-2017)

Dr LANG Jean-Philippe

Psychiatrie (2015-2016 / 2016-2017)

Dr LECOCQ Jehan

IURC - Clémenceau (2016-2017 / 2017-2018)

Dr REIS Jacques

Neurologie (2017-2018)

Pr REN Guo Sheng

(Chongqing / Chine) / Oncologie (2014-2015 à 2016-2017)

Dr RICCO Jean-Baptiste

CHU Poitiers (2017-2018)

Dr SALVAT Eric

Centre d'Evaluation et de Traitement de la Douleur (2016-2017 / 2017-2018)

(* 4 années au maximum)

G1 - PROFESSEURS HONORAIRES

ADLOFF Michel (Chirurgie digestive) / 01.09.94	KURTZ Daniel (Neurologie) / 01.09.98
BABIN Serge (Orthopédie et Traumatologie) / 01.09.01	LANG Gabriel (Orthopédie et traumatologie) / 01.10.98
BAREISS Pierre (Cardiologie) / 01.09.12	LANG Jean-Marie (Hématologie clinique) / 01.09.2011
BATZENSCHLAGER André (Anatomie Pathologique) / 01.10.95	LEVY Jean-Marc (Pédiatrie) / 01.10.95
BAUMANN René (Hépatogastro-entérologie) / 01.09.10	LONSDORFER Jean (Physiologie) / 01.09.10
BERGERAT Jean-Pierre (Cancérologie) / 01.01.16	LUTZ Patrick (Pédiatrie) / 01.09.16
BIENTZ Michel (Hygiène) / 01.09.2004	MAILLOT Claude (Anatomie normale) / 01.09.03
BLICKLE Jean-Frédéric (Médecine Interne) / 15.10.2017	MAITRE Michel (Biochimie et biol. moléculaire) / 01.09.13
BLOCH Pierre (Radiologie) / 01.10.95	MANDEL Jean-Louis (Génétique) / 01.09.16
BOURJAT Pierre (Radiologie) / 01.09.03	MANGIN Patrice (Médecine Légale) / 01.12.14
BRECHENMACHER Claude (Cardiologie) / 01.07.99	MANTZ Jean-Marie (Réanimation médicale) / 01.10.94
BRETTE Jean-Philippe (Gynécologie-Obstétrique) / 01.09.10	MARESCAUX Jacques (Chirurgie digestive) / 01.09.16
BROGARD Jean-Marie (Médecine interne) / 01.09.02	MARK Jean-Joseph (Biochimie et biologie cellulaire) / 01.09.99
BUCHHEIT Fernand (Neurochirurgie) / 01.10.99	MESSER Jean (Pédiatrie) / 01.09.07
BURGHARD Guy (Pneumologie) / 01.10.86	MEYER Christian (Chirurgie générale) / 01.09.13
CANTINEAU Alain (Médecine et Santé au travail) / 01.09.15	MEYER Pierre (Biostatistiques, informatique méd.) / 01.09.10
CAZENAIVE Jean-Pierre (Hématologie) / 01.09.15	MINCK Raymond (Bactériologie) / 01.10.93
CHAMPY Maxime (Stomatologie) / 01.10.95	MONTEIL Henri (Bactériologie) / 01.09.2011
CINQUALBRE Jacques (Chirurgie générale) / 01.10.12	MOSSARD Jean-Marie (Cardiologie) / 01.09.2009
CLAVERT Jean-Michel (Chirurgie infantile) / 31.10.16	OUDET Pierre (Biologie cellulaire) / 01.09.13
COLLARD Maurice (Neurologie) / 01.09.00	PASQUALI Jean-Louis (Immunologie clinique) / 01.09.15
CONRAUX Claude (Oto-Rhino-Laryngologie) / 01.09.98	PATRIS Michel (Psychiatrie) / 01.09.15
CONSTANTINESCO André (Biophysique et médecine nucléaire) / 01.09.11	Mme PAULI Gabrielle (Pneumologie) / 01.09.2011
DIETEMANN Jean-Louis (Radiologie) / 01.09.17	REYS Philippe (Chirurgie générale) / 01.09.98
DOFFOEL Michel (Gastroentérologie) / 01.09.17	RITTER Jean (Gynécologie-Obstétrique) / 01.09.02
DORNER Marc (Médecine Interne) / 01.10.87	ROEGEL Emile (Pneumologie) / 01.04.90
DUPEYRON Jean-Pierre (Anesthésiologie-Réa.Chir.) / 01.09.13	RUMPLER Yves (Biol. développement) / 01.09.10
EISENMANN Bernard (Chirurgie cardio-vasculaire) / 01.04.10	SANDNER Guy (Physiologie) / 01.09.14
FABRE Michel (Cytologie et histologie) / 01.09.02	SAUVAGE Paul (Chirurgie infantile) / 01.09.04
FISCHBACH Michel (Pédiatrie) / 01.10.2016	SCHAFF Georges (Physiologie) / 01.10.95
FLAMENT Jacques (Ophtalmologie) / 01.09.2009	SCHLAEDER Guy (Gynécologie-Obstétrique) / 01.09.01
GAY Gérard (Hépatogastro-entérologie) / 01.09.13	SCHLIENGER Jean-Louis (Médecine Interne) / 01.08.11
GERLINGER Pierre (Biol. de la Reproduction) / 01.09.04	SCHRAUB Simon (Radiothérapie) / 01.09.12
GRENIER Jacques (Chirurgie digestive) / 01.09.97	SCHWARTZ Jean (Pharmacologie) / 01.10.87
GROSSHANS Edouard (Dermatologie) / 01.09.03	SICK Henri (Anatomie Normale) / 01.09.06
GUT Jean-Pierre (Virologie) / 01.09.14	STIERLE Jean-Luc (ORL) / 01.09.10
HAUPTMANN Georges (Hématologie biologique) / 01.09.06	STOLL Claude (Génétique) / 01.09.2009
HEID Ernest (Dermatologie) / 01.09.04	STOLL-KELLER Françoise (Virologie) / 01.09.15
IMBS Jean-Louis (Pharmacologie) / 01.09.2009	STORCK Daniel (Médecine interne) / 01.09.03
IMLER Marc (Médecine interne) / 01.09.98	TEMPE Jean-Daniel (Réanimation médicale) / 01.09.06
JACQMIN Didier (Urologie) / 09.08.17	TONGIO Jean (Radiologie) / 01.09.02
JAECK Daniel (Chirurgie générale) / 01.09.11	TREISSER Alain (Gynécologie-Obstétrique) / 24.03.08
JAEGER Jean-Henri (Chirurgie orthopédique) / 01.09.2011	VAUTRAVERS Philippe (Médecine physique et réadaptation) / 01.09.16
JESEL Michel (Médecine physique et réadaptation) / 01.09.04	VETTER Jean-Marie (Anatomie pathologique) / 01.09.13
KEHR Pierre (Chirurgie orthopédique) / 01.09.06	VINCENDON Guy (Biochimie) / 01.09.08
KEMPF François (Radiologie) / 12.10.87	WALTER Paul (Anatomie Pathologique) / 01.09.09
KEMPF Ivan (Chirurgie orthopédique) / 01.09.97	WEITZENBLUM Emmanuel (Pneumologie) / 01.09.11
KEMPF Jules (Biologie cellulaire) / 01.10.95	WIHLM Jean-Marie (Chirurgie thoracique) / 01.09.13
KIRN André (Virologie) / 01.09.99	WILK Astrid (Chirurgie maxillo-faciale) / 01.09.15
KREMER Michel (Parasitologie) / 01.05.98	WILLARD Daniel (Pédiatrie) / 01.09.96
KRIEGER Jean (Neurologie) / 01.01.07	WITZ JEAN-Paul (Chirurgie thoracique) / 01.10.90
KUNTZ Jean-Louis (Rhumatologie) / 01.09.08	
KUNTZMANN Francis (Gériatrie) / 01.09.07	

Légende des adresses :

FAC : Faculté de Médecine : 4, rue Kirschleger - F - 67085 Strasbourg Cedex - Tél. : 03.68.85.35.20 - Fax : 03.68.85.35.18 ou 03.68.85.34.67

HOPITAUX UNIVERSITAIRES DE STRASBOURG (HUS) :

- NHC : **Nouvel Hôpital Civil** : 1, place de l'Hôpital - BP 426 - F - 67091 Strasbourg Cedex - Tél. : 03 69 55 07 08
- HC : **Hôpital Civil** : 1, Place de l'Hôpital - B.P. 426 - F - 67091 Strasbourg Cedex - Tél. : 03.88.11.67.68
- HP : **Hôpital de Hautepierre** : Avenue Molière - B.P. 49 - F - 67098 Strasbourg Cedex - Tél. : 03.88.12.80.00
- **Hôpital de La Robertsau** : 83, rue Himmerich - F - 67015 Strasbourg Cedex - Tél. : 03.88.11.55.11
- **Hôpital de l'Elsau** : 15, rue Cranach - 67200 Strasbourg - Tél. : 03.88.11.67.68

CMCO - Centre Médico-Chirurgical et Obstétrical : 19, rue Louis Pasteur - BP 120 - Schiltigheim - F - 67303 Strasbourg Cedex - Tél. : 03.88.62.83.00

C.C.O.M. - Centre de Chirurgie Orthopédique et de la Main : 10, avenue Baumann - B.P. 96 - F - 67403 Illkirch Graffenstaden Cedex - Tél. : 03.88.55.20.00

E.F.S. : Etablissement Français du Sang - Alsace : 10, rue Spielmann - BP N°36 - 67065 Strasbourg Cedex - Tél. : 03.88.21.25.25

Centre Régional de Lutte contre le cancer "Paul Strauss" - 3, rue de la Porte de l'Hôpital - F-67085 Strasbourg Cedex - Tél. : 03.88.25.24.24

IURC - Institut Universitaire de Réadaptation Clemenceau - CHU de Strasbourg et UGECAM (Union pour la Gestion des Etablissements des Caisses d'Assurance Maladie) - 45 boulevard Clemenceau - 67082 Strasbourg Cedex

RESPONSABLE DE LA BIBLIOTHÈQUE DE MÉDECINE ET ODONTOLOGIE ET DU DÉPARTEMENT SCIENCES, TECHNIQUES ET SANTÉ DU SERVICE COMMUN DE DOCUMENTATION DE L'UNIVERSITÉ DE STRASBOURG

Monsieur Olivier DIVE, Conservateur

LA FACULTÉ A ARRÊTÉ QUE LES OPINIONS ÉMISES DANS LES DISSERTATIONS QUI LUI SONT PRÉSENTÉES DOIVENT ÊTRE CONSIDÉRÉES COMME PROPRES A LEURS AUTEURS ET QU'ELLE N'ENTEND NI LES APPROUVER, NI LES IMPROUVER

SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des maîtres de cette école, de mes chers condisciples, je promets et je jure au nom de l'Être suprême d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail.

Admise à l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe.

Ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser les crimes.

Respectueuse et reconnaissante envers mes maîtres je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis restée fidèle à mes promesses. Que je sois couverte d'opprobre et méprisée de mes confrères si j'y manque.

Un texte de Paul Valéry extrait du Discours aux chirurgiens (1938)

« Je suis un bon artisan, je ne conçois pas l'exécution de la Chirurgie dans un climat surexcité et hagard propre à la Chirurgie spectacle. Penché sur ma tâche, toute mon attention mobilisée, toutes mes facultés étroitement concentrées, je ressens une sorte de paix des grandes profondeurs. Le silence et le calme m'entourent. La concentration du Maître est contagieuse et chacun qui l'entoure sait ce qu'il doit faire. Peu de paroles, pas de geste trop saccadé, trop précipité. Pas d'inquiétude excessive ni de stress inutile. Il faut avoir avant l'intervention réfléchi au détail pour ne pas être surpris et improviser le moins possible. Ainsi mon esprit est calme et heureux, les battements de mon cœur tranquilles. J'ai l'extrême privilège de pénétrer à l'intérieur d'un corps humain. Ceci est à chaque fois pour moi un moment de respect, de recueillement, un peu comme à l'entrée d'un Temple. Surtout ne pas nuire, surtout être discret dans cette incursion à l'intérieur de mon semblable. Tout remettre en ordre nettement avant de s'en aller. Car véritablement, je n'ai aucun droit sur ce corps entrouvert, mais seulement des devoirs ».

A Monsieur le Professeur D. Mutter,

Merci de m'avoir permis de présenter ce travail et de m'avoir aidé tout au long de ce parcours.

Merci également pour votre patience et votre soutien au cours de ce dernier semestre.

Vous m'avez accueillie dans votre service afin de me donner une voie vers l'avenir et je vous en suis très reconnaissante

Vos connaissances théoriques et pratiques, votre encadrement et votre disponibilité au quotidien nous aide à progresser chaque jour.

A Madame le Professeur S.Perretta,

Merci d'avoir accepté de juger ce travail.

Merci de m'avoir permis d'élargir ma pratique chirurgicale et de me guider chaque jour pour progresser.

Votre pratique de la chirurgie toujours patiente, précise et empreinte de grâce est un modèle.

A Monsieur le Professeur P.Pessaux,

Merci d'avoir accepté de juger ce travail.

Vos connaissances, votre disponibilité et votre exigence nous aident chaque jour à être meilleurs

A Monsieur le Professeur N. Chakfe,

Un premier passage dans votre service en tant qu'externe avait révélé en moi l'envie de faire de la chirurgie, un second passage m'a permis d'acquérir la rigueur nécessaire à cette pratique et pour cela je vous remercie.

A Monsieur le Professeur Mertes,

Merci d'avoir accepté de juger ce travail.

Déjà en tant qu'externe dans votre service j'avais pu apprécier l'étendue de vos connaissances et la simplicité avec laquelle vous étiez disposé à nous les transmettre.

A Jonathan,

Merci pour ton soutien et ta compréhension chaque jour depuis notre rencontre.
Ton optimisme, ton dépassement de soi, et ta capacité d'adaptation sont un exemple pour moi.
Tu me pousses tous les jours à être meilleure. J'aime la personne que je deviens à tes côtés.
Il n'y a pas de hasard il n'y a que des rendez-vous

A Elie,

On se souviendra de cette année 2018 pour plusieurs raisons et tu en es certainement la plus belle.
Grace à toi j'endosse un nouveau rôle qui me comble de bonheur.

A mes Parents,

Voilà l'aboutissement de ces 10 dernières années, ce diplôme c'est aussi un peu le vôtre. De voyages en discussions vous avez permis d'élever et d'épanouir la personne et donc le médecin que je suis devenu. Rien n'aurait été possible sans vous et rien ne pourra être à la hauteur de ce que je vous dois.

A Hannah, Sarah et David

Des sœurs et frères d'exception, toujours à l'écoute et prêts à donner des conseils avisés.
Que l'on puisse rester toujours unis ainsi, c'est ça notre force.

A mes grands-parents,

Merci pour votre aide et votre soutien. C'est une motivation que de vous rendre fiers.

A Papi David,

J'espère que de là ou tu es tu peux assister à tout ça que cela te rend fier.

A ma belle-famille,

Pour son accueil chaleureux et son soutien

A Julie,

Une merveilleuse rencontre au détour d'une sortie de vestiaire qui s'est transformée en amitié.
Merci pour ton soutien

A Maylis et Guillaume

Amis et futurs co-chefs, pour leur soutien sans faille au cours de cette année, les conseils et les rires.

A Claudio,

Mon statisticien hors-pairs qui fait parler les chiffres comme personne ! merci de ton aide précieuse !

A mes co-internes de ce semestre et du semestre dernier qui ont été plus que compréhensifs, et n'ont pas hésité à m'aider.

A nos maitres d'internat, Praticien Hospitalier, et Chefs de cliniques qui ont grandement participé à ma formation et m'ont permis d'arriver à ce jour, en particulier Antonio et Hocine pour leur technique et leur rigueur chirurgicale, mais aussi, Mr Vix, Mihaela, Blandine, Natalia, Anne, Henry, Xavier, Simone, Emma, et tous les autres.

A toutes les infirmières et tous les infirmiers des services et blocs opératoires où je suis passée, pour leurs conseils, leur patience, leur aide, ce sont nos enseignants les plus proches.

A tous ceux que j'ai pu oublier, ne m'en tenez pas rigueur, c'est bien involontaire.

Table des matières

INTRODUCTION	21
1. GENERALITES ET EPIDEMIOLOGIE.....	21
2. PHYSIOPATHOLOGIE ET ETIOLOGIE	22
3. DEMARCHE DIAGNOSTIQUE.....	24
3.1 Facteurs de risques.....	25
3.2 Diagnostic clinique.....	25
3.3 La colite ischémique avec atteinte colique droite : une entité particulière	25
3.4 Diagnostic biologique.....	26
3.5 Diagnostic radiologique	26
3.6 Diagnostic endoscopique	27
4. TRAITEMENT	28
4.1Prise en charge médicale	29
4.2 Indications opératoires	29
4.3 Les gestes opératoires réalisés en urgence.....	30
4.4 Prévention et surveillance en chirurgie cardio vasculaire.....	31
MATERIEL ET METHODE	33
1. Inclusion des patients.....	33
2. Recueil des données.....	33
3. Facteurs de risques et facteurs prédisposant	34
4. Analyse statistique	35
RESULTATS	36
1. Données démographiques.....	36
2. Manifestations cliniques	37
3. Imagerie	37
3.1 Le scanner abdomino-pelvien	37
3.2La rectosigmoidoscopie	38
4. Biologie	38
5. Prise en charge chirurgicale.....	39
6. Décès.....	40
7. Facteurs pronostiques.....	41
DISCUSSION.....	42
1. Récapitulatif des résultats.....	42
2. Facteurs prédictifs de mortalité retrouvés dans la littérature	42
2.1 Lactatémie.....	42
2.2 La pneumatose pariétale.....	43
2.3 La chirurgie cardiaque.....	43
2.4 Les autres facteurs prédictifs de mortalité.....	44

3. Prise en charge chirurgicale.....	45
4. Critiques de l'étude	46
CONCLUSION	48
BIBLIOGRAPHIE.....	49

INTRODUCTION

La colite ischémique (CI) est constituée par l'ensemble des lésions secondaires à une anoxie d'origine circulatoire, artérielle ou veineuse, aiguë ou chronique, de la paroi du côlon et/ou du rectum.

Il s'agit de la pathologie ischémique du tube digestif la plus fréquente.

Sa physiopathologie exacte reste débattue.

En pratique clinique, deux formes de CI peuvent être rencontrées selon leur gravité : la CI grave, avec atteinte trans-murale de la paroi colique et/ou défaillance multi viscérale (DMV), et la CI d'intensité modérée, sans DMV, d'évolution spontanément favorable dans la majorité des cas.

La CI peut survenir soit « spontanément » (CIS), soit en période postopératoire (CIPO), le plus souvent au décours d'une chirurgie aortique ou cardiaque [1-4].

Il n'y a pas de consensus strict établi pour sa prise en charge.

1. GENERALITES ET EPIDEMIOLOGIE

La CI est la pathologie vasculaire digestive la plus fréquente (50-60 % des cas)[5]. Son incidence dans la population générale varie de 4,5 à 44 cas pour 100 000 habitants par an [6], surtout après 60 ans [7].

Les CIS surviennent plus fréquemment chez la femme et les CIPO chez l'homme [8].

La CIPO survient le plus souvent après chirurgie aortique ou cardiaque avec exclusion vasculaire digestive temporaire : dans 0,3 à 10 % des cas elle survient après chirurgie de l'aorte abdominale sous-rénale et est responsable de près de 10 % des décès

postopératoires. Son incidence après chirurgie cardiaque est estimée à 1% avec une mortalité de 30 à 100%. [9,10,11]

2. PHYSIOPATHOLOGIE ET ETIOLOGIE

La CI correspond à l'ensemble des lésions consécutives à une anoxie d'origine circulatoire de la paroi du côlon, par insuffisance du débit sanguin régional [12].

Le principal mécanisme physiopathologique correspond à un phénomène d'ischémie-reperfusion, avec retour à la normale rapide du débit sanguin mésentérique.

Des troubles hémodynamiques locaux sont responsables d'une hypoxie tissulaire colique puis, d'une défaillance multi-viscérale.

On distingue selon le mécanisme deux types de colites ischémiques post-opératoires :

- La CI occlusive : survient par obstruction (sténose ou thrombose athéromateuse) ou ligature artérielle proximale, ou par atteinte veineuse.
- La CI non occlusive : survient par atteinte de la micro vascularisation de la paroi colique, par bas débit artériel. [13,14 ,15]

L'atteinte colique est le plus souvent segmentaire : le côlon gauche est atteint dans plus de 80 % des cas (angle colique gauche : 25 %, sigmoïde : 55 %), le côlon droit dans 10 % à 25% des cas. L'atteinte pan-colique survient dans moins de 10% des cas. [7,16]

Du fait de la densité des collatéralités artérielles, le côlon est protégé de l'ischémie mais trois zones anatomiques à risque sont classiquement décrites [7,16]:

- L'angle colique gauche, au point de Griffiths, où l'artère marginale de Drummond réunit artères coliques droite, gauche et media ;
- Le côlon droit, où l'arcade bordante réunit branche crâniale de l'artère iléocolique et branche caudale de la colique droite

- La jonction rectosigmoïdienne, au point de Südeck, où l'artère « sigmoidea ima » relie sigmoïdienne caudale et rectale supérieure.

Figure 1 : Vascolarisation du colon

Gray's anatomie pour les étudiants, Richard L.Drake (traduit de Drake, Vogl,Mitchell,Grays anatomy for students, 2-ed,978044308952). Elsevier Masson, 2-édition, 2011. Figure 4.84

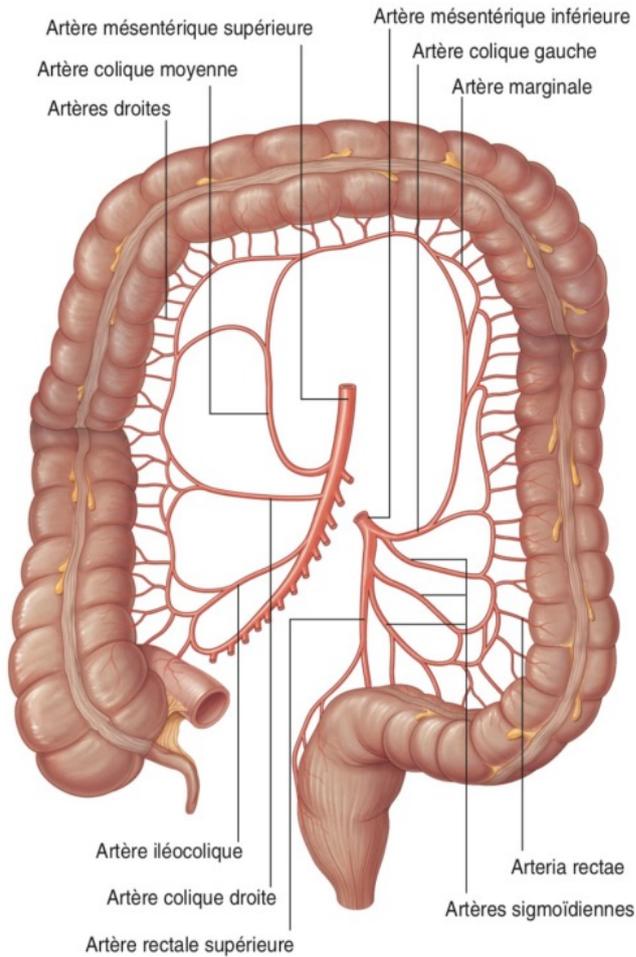
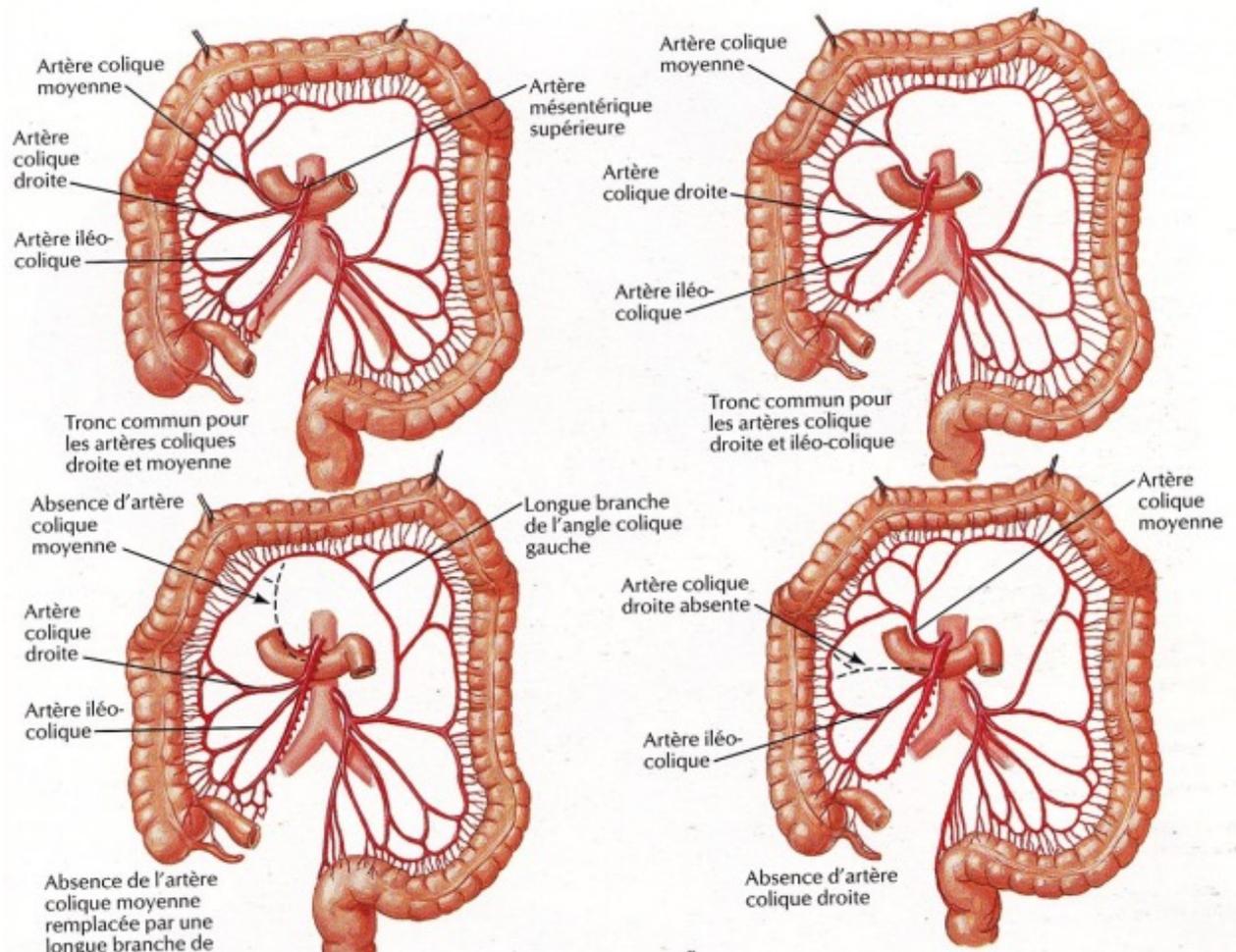


Figure 2 : Vascolarisation du colon : variantes anatomiques

Gray's anatomie pour les étudiants, Richard L.Drake (traduit de Drake, Vogl,Mitchell,Grays anatomy for students, 2-ed,978044308952). Elsevier Masson, 2-édition, 2011. Figure 4.85



3. DEMARCHE DIAGNOSTIQUE

Les circonstances diagnostiques sont variables en fonction du contexte de survenue : spontanée ou post-opératoire, de l'étendue de l'ischémie, de la profondeur de l'atteinte pariétale, de la rapidité de l'installation, de la possible récupération spontanée de l'ischémie, et d'éventuelles variations anatomiques de la suppléance vasculaire.

Deux types cliniques sont reconnus [3]:

- La « CI gangréneuse » fulminante (15 % des CI), caractérisée par une nécrose colique transmurale évoluant vers la perforation colique, la DMV et le décès rapide en l'absence de prise en charge chirurgicale en urgence ;

- La « CI non gangréneuse » (CING) ou « CI aiguë transitoire » (85 % des CI). Elle est le plus souvent réversible en 10 à 15 jours sous traitement symptomatique.

3.1 Facteurs de risques

Les antécédents cardiovasculaires sont significativement associés à la survenue de CI : le diabète de type 2, la dyslipidémie, l'artériopathie oblitérante des membres inférieurs (AOMI), l'insuffisance cardiaque, la prise de digoxine et d'acide acétylsalicylique étaient des FR indépendants de CI [17].

D'autres facteurs de risques sont classiquement identifiés : un âge supérieur à 65ans, le sexe féminin, la bronchopneumopathie chronique obstructive [6], les maladies inflammatoires chroniques de l'intestin (MICI), la constipation [18], un antécédent de cancer [19] ou de virose C (avec cryoglobulinémie) [20].

La littérature ne permet pas de mesurer l'importance respective de ces facteurs dans la survenue de CIS ou des CIPO.

3.2 Diagnostic clinique

Les signes cliniques sont aspécifiques : douleurs abdominales intenses ou modérées, des rectorragies associées à des diarrhées sont les signes les plus fréquents [21-23].

On peut retrouver également des signes de sepsis : fièvre, tachycardie

3.3 La colite ischémique avec atteinte colique droite : une entité particulière

Elle représente 10 à 25 % des CI. Elle est souvent associée à l'insuffisance coronaire et à l'insuffisance rénale chronique terminale dialysée. Par ailleurs, elle serait grevée d'une mortalité deux fois supérieure et d'une morbidité cinq fois supérieure aux autres localisations

coliques [24-27], ce qui pourrait s'expliquer de plusieurs façons : retard diagnostique (moins d'hémorragies digestives), association fréquente à une ischémie mésentérique supérieure (avec un bas débit dans ce territoire) et à des comorbidités, notamment cardiovasculaires dont la cardiopathie ischémique [24]. Ces colites ont été attribuées à des épisodes hypotensifs répétés responsables d'une vasoconstriction micro vasculaire colique droite.

3.4 Diagnostic biologique

Aucun marqueur biologique n'a une valeur prédictive diagnostique suffisante (ni l'hyperleucocytose ni l'acidose lactique)

3.5 Diagnostic radiologique

Le scanner abdomino-pelvien avec injection de produit de contraste est l'examen de référence en cas de suspicion de pathologie colique, de par son accessibilité en urgence, sa facilité d'interprétation et son coût acceptable.

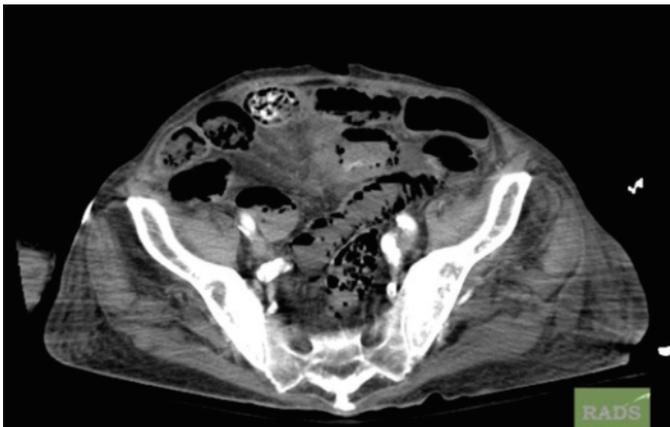
Il permet :

- d'identifier une atteinte colique : hyperdensité muqueuse et musculaire avec œdème sous-muqueux réalisant un aspect en « cible » ou en « double halo », contours irréguliers avec inflammation des mésos
- de rechercher des signes de gravité : pneumatose pariétale, aéroportie, épanchement liquidien, pneumopéritoine
- d'évaluer l'extension de l'ischémie [28].

Figure 3 : TDM abdominal : coupe frontale, colite ischémique avec épaissement pariétal et infiltration péri-colique



Figure 4 : TDM abdominal, coupe transversale, colite ischémique avec pneumatose pariétale



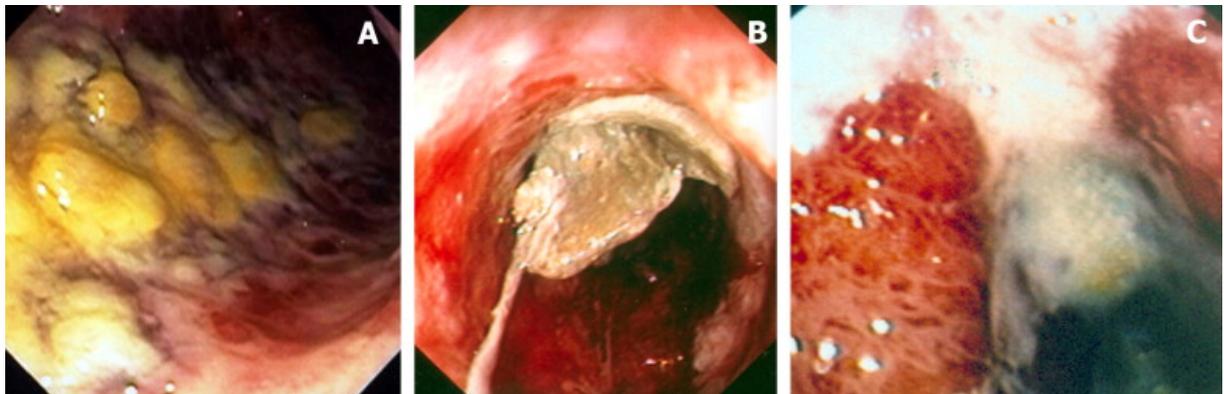
3.6 Diagnostic endoscopique

Du fait du manque de spécificité des signes cliniques et biologiques associés à la CI, l'endoscopie est nécessaire au diagnostic [29,30]. Elle doit être réalisée en urgence, même chez les malades non préparés. Un simple lavement permet de visualiser le rectum et le bas sigmoïde, ce dernier étant atteint dans plus de 90 % des cas. Elle doit être prudente mais l'insufflation de CO₂ n'est pas obligatoire. Il s'agit de l'examen le plus sensible [31].

La classification endoscopique de Favier est utilisée en pratique courante (Figure 4)

- Stade 1 : Ischémie limitée à la muqueuse avec pétéchies et petites ulcérations laissant des intervalles de muqueuse saine
- Stade 2 : Ischémie atteignant la muscularis mucosae avec ulcérations plus larges
- Stade 3 : Ischémie transmurale avec nécrose de la musculature ; perforation possible

Figure 4 : Différents stades de colites ischémiques



4. TRAITEMENT

Aucune étude de niveau de preuve suffisant n'est disponible dans la littérature afin d'établir des recommandations de pratique clinique [38], la plupart des études mêlant les CI aux infarctus mésentériques. Peu d'études rétrospectives se sont intéressées spécifiquement au traitement, sans donner de recommandations pratiques concernant les indications opératoires et l'étendue de la colectomie [4,25,26,32,33,34,35,36]. Il a été néanmoins admis que, dans les formes graves, une démarche chirurgicale agressive basée sur une colectomie étendue est le seul moyen de réduire la mortalité [2].

4.1 Prise en charge médicale

Elle est nécessaire chez tous les patients.

Elle associe mise au repos du tube digestif (pour diminuer les besoins en oxygène du colon), aspiration gastrique en cas d'iléus associé, rééquilibration hydroélectrolytique, prévention de la maladie veineuse thromboembolique et antibiothérapie à large spectre.

Afin d'optimiser la perfusion colique, il convient de restaurer un débit cardiaque suffisant par un remplissage vasculaire.

Une nutrition parentérale peut être nécessaire en cas d'évolution prolongée.

Ce traitement est suffisant dans la plupart des CI transitoires de stade 1 voir 2 sans signes de défaillance multi-viscérale.

Surveillance en cas de traitement médical

Elle repose sur l'examen clinique mais aussi l'endoscopie. Celle-ci peut être répétée en cas d'examen initialement rassurant, afin de confirmer l'amélioration des lésions ischémiques ou, en cas d'aggravation clinique, pour vérifier si le stade endoscopique ne s'est pas modifié [37].

4.2 Indications opératoires

Classiquement, une indication opératoire immédiate peut être posée dès le scanner abdominal (sans confirmation endoscopique) en cas de nécrose colique identifiée par une pneumatose pariétale, une aéroportie et/ou un pneumopéritoine.

Pour les malades relevant d'une endoscopie, la visualisation d'une colite de stade 3 qui correspond à une nécrose irréversible, doit conduire à une colectomie en urgence, même en l'absence de défaillance viscérale associée.

Les stades 2 avec évolution défavorable malgré un traitement médical bien conduit avec la survenue d'une DMV (insuffisance rénale aiguë, foie de choc, sepsis, acidose lactique) et/ou une évolution vers un stade 3 endoscopique doivent être opérées. Il en est de même si un stade 1 évolue mal.

4.3 Les gestes opératoires réalisés en urgence

Une laparotomie médiane d'emblée avec exploration de l'ensemble de la cavité péritonéale est justifiée par la fréquence élevée de l'instabilité hémodynamique liée à la DMV et du risque d'extension secondaire des lésions ischémiques.

Une attention particulière est portée à l'ensemble du côlon et à la vésicule biliaire.

Tout épanchement liquidien intrapéritonéal est prélevé pour examen bactériologique.

Le principe général est de réséquer les segments coliques nécrosés. Il est souvent difficile de repérer la limite de résection en dehors des nécroses coliques transmurales. Les vaisseaux mésentériques sont habituellement battants. Un côlon macroscopiquement épaissi, violacé, œdématisé est suspect.

Des techniques ont été proposées pour évaluer la qualité de la vascularisation du côlon que l'on souhaiterait conserver : doppler, coloscopie avec doppler laser, photopléthysmographie, électrodes à oxygène, oxymétrie de pouls, fluorescéine intraveineuse. Ces techniques étaient auparavant difficilement réalisables en urgence [38,39]. Il devient de plus en plus facile de les mettre en place, notamment en ce qui concerne la fluorescéine intraveineuse qui est de plus en plus utilisée et ne nécessite pas beaucoup de matériel supplémentaire. [40]

Il faut donc sectionner le côlon au-delà de la limite suspecte macroscopiquement, en zone apparemment saine et bien vascularisée, puis vérifier la présence d'un saignement

artériel sur la tranche colique et d'une musculature colique non nécrotique, même si des ulcérations muqueuses sont souvent constatées.

En l'absence de ces critères, la colectomie doit être étendue.

Nous proposons donc en pratique :

- en cas de CI du côlon gauche : une colectomie gauche emportant l'angle splénique et la jonction rectosigmoïdienne. Le moignon rectal est agrafé et on réalise une colostomie transverse gauche en fosse iliaque gauche. On conserve le rectum même si l'ischémie de la muqueuse rectale est fréquente. Cette dernière a une évolution spontanément favorable [9] et peut, soit cicatriser sous la forme d'une fibrose, soit évoluer vers une ouverture du moignon rectal.

- dans les cas de CI limitées au côlon droit : une colectomie droite avec iléo-colostomie en fosse iliaque droite ;

- pour les atteintes coliques étendues : une colectomie totale avec iléostomie terminale et fermeture du moignon rectal.

En cas de doute il est licite de réaliser une laparostomie avec second-look à 48 heures.[41]

4.4 Prévention et surveillance en chirurgie cardio vasculaire

Au décours d'une chirurgie vasculaire, notamment aortique, la réalisation d'une rectosigmoïdoscopie doit être systématique devant la survenue d'une diarrhée, même non sanglante, et surtout d'une défaillance viscérale inexplicquée [38]. En cas de lésions endoscopiques modérées, cet examen doit être répété rapidement (dans les 12 heures) pour suivre l'évolution du processus ischémique [42].

En cas de suspicion clinique de CI, le scanner abdominal et la rectosigmoïdoscopie sont nécessaires en urgence pour confirmer le diagnostic, et décider d'une éventuelle prise en charge chirurgicale.

L'indication opératoire dépend du retentissement systémique (DMV) et du stade déterminé à l'endoscopie : chirurgie en cas de nécrose pariétale avec atteinte profonde musculaire et/ou avec défaillance d'organe ; surveillance pour les ischémies superficielles sans retentissement systémique ; traitement médical dans tous les cas.

La chirurgie consiste en une colectomie sans rétablissement immédiat de la continuité. Le rétablissement de continuité est possible chez environ un tiers des survivants.

Les récurrences à distance sont rares (10 % à cinq ans).

Les CI survenant en contexte post opératoires sont toujours sources de discussion pluridisciplinaire, dans un contexte d'urgence, chez des patients déjà affaiblis par une chirurgie lourde, souvent encore en réanimation.

Nous nous sommes donc intéressés aux CI survenant après chirurgie cardiaque et vasculaire, afin de tenter d'en établir les facteurs prédictifs de mortalité, qui nous orienteraient vers une prise en charge chirurgicale efficace, potentiellement plus agressive et plus précoce.

MATERIEL ET METHODE

Nous avons mené une étude de cohorte rétrospective uni centrique durant 3ans, entre 2014 et 2017, dans nos services de chirurgie digestive, de chirurgie vasculaire et de réanimation chirurgicale du Nouvel Hopital Civil de Strasbourg.

1. Inclusion des patients

Nous avons inclus uniquement les patients hospitalisés en réanimation ayant présenté une colite ischémique traitée soit de manière conservative, soit de manière chirurgicale, dans un contexte post opératoire de chirurgie cardiaque ou aortique.

2. Recueil des données

Les données ont été recueillies de manière rétrospective, après analyse des dossiers médicaux, incluant :

- Les comptes-rendus d'hospitalisation en réanimation chirurgicale, en chirurgie digestive, cardiaque ou vasculaire.
- Les comptes-rendus opératoires
- Les comptes-rendus d'endoscopie, avec parfois les images per-endoscopiques
- Les comptes-rendus d'imagerie, notamment scannographiques
- Les résultats des bilan biologiques

3. Facteurs de risques et facteurs prédisposant

Les facteurs de risques et les facteurs prédisposant ont été établis à partir de la littérature.

On retrouvait :

- le type de chirurgie : cardiaque (remplacement valvulaire, pontage aorto-coronarien simple ou multiple) ou Vasculaire (pontage aortique ou périphérique), pratiquée en urgence ou en réglé

- les antécédents :

cardio-vasculaires :ACFA, dyslipidémie, obésité, diabète, et tabagisme.

Broncho-pneumopathie Obstructive Chronique

Insuffisance rénale chronique en dialyse ou non

Les antécédents thromboemboliques : thrombophlébite ou embolie pulmonaire

- Les traitements quotidiens antérieurs à l'épisode, notamment la prise d'Inhibiteurs de l'Enzyme de conversion (IEC), de Sartans, d'Inhibiteurs Calciques, de traitement antiagrégant ou anticoagulant, ou prise la prise de diurétiques.

- La symptomatologie clinique : douleurs abdominales, diarrhées sanglantes ou non, rectorragies

- L'instabilité hémodynamique avec support vasopresseur

- Les résultats biologiques : leucocytose, CRP, le taux de lactates, le taux d'Hémoglobine

- Les résultats scannographiques : épanchement intra-péritonéal, défaut de rehaussement, pneumatose pariétale
- Le stade endoscopique
- La nécessité ou non d'une intervention chirurgicale et si oui, quel type d'intervention : colectomie selon Hartmann, colectomie droite, colectomie totale ou simplement une laparotomie exploratrice.

4. Analyse statistique

Les données ont été collectées à l'aide d'une base de données Excel. Les hypothèses ont été testées sur la distribution des variables continues avec une distribution non-normale en utilisant le test non-paramétrique Mann-Whitney.

Les données nominales ont été exprimées en fréquences absolues (n) et relatives en pourcentage (%). Les données continues ont été décrites en moyennes, médianes, et percentiles, en accord avec leur distribution.

Les analyses unies variées, utilisant les tests du Chi 2, Fisher, ou Mann-Whitney U, ont été utilisés pour établir les associations entre les données cliniques, biologiques, scannographiques et la mortalité.

RESULTATS

1. Données démographiques

57 patients ont été inclus. La majorité était des hommes (82,5%, n=47), avec un âge moyen de 70,5 ans. Tous les patients étaient hospitalisés en réanimation. 20 (35,1%) avaient bénéficié d'une chirurgie cardiaque et 37 (64,9%) avaient bénéficié d'une chirurgie vasculaire.

20 (35,1%) sont décédés dans les suites de la prise en charge.

Concernant les antécédents : 84,2% des patients étaient hypertendus et 50,9% présentaient un tabagisme actif. Les autres antécédents sont reportés Figure 5, et les traitements habituels sont reportés Figure 6, où l'on note que 71,9% avaient un traitement par antiagrégant plaquettaire.

Figure 5 : Antécédents

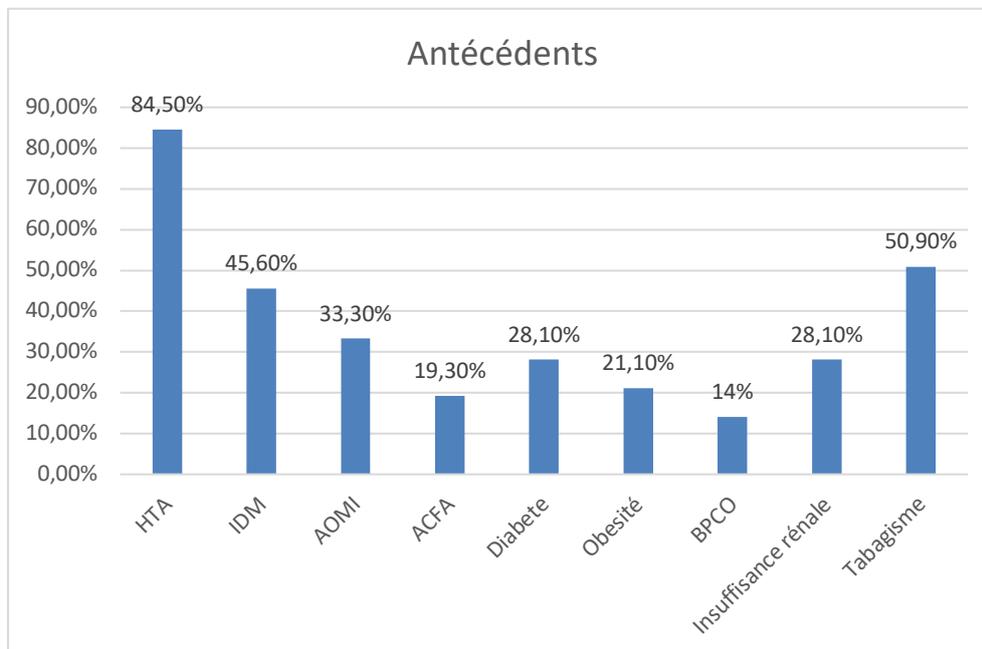
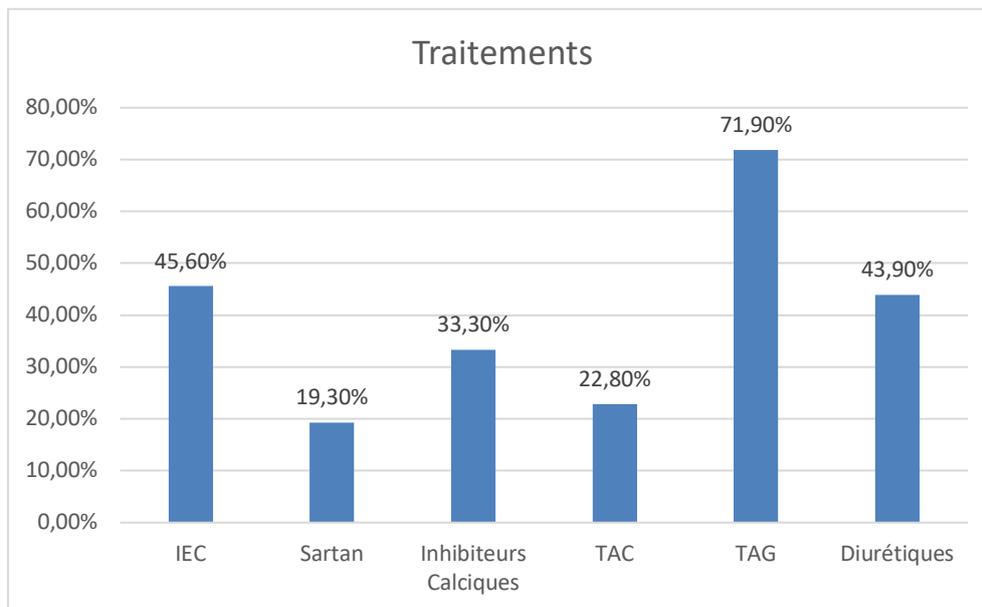


Figure 6 : Traitements habituels



2. Manifestations cliniques

Les symptômes principaux présentés par les patients étaient : les diarrhées pas forcément sanglantes (64,9%), les douleurs abdominales (63,2%) et la distension abdominale (61,4%).

29,8% des patients avaient présenté des rectorragies et 15,8% du méléna.

3. Imagerie

3.1 Le scanner abdomino-pelvien

59,4% des patients avaient bénéficié d'un scanner abdomino-pelvien.

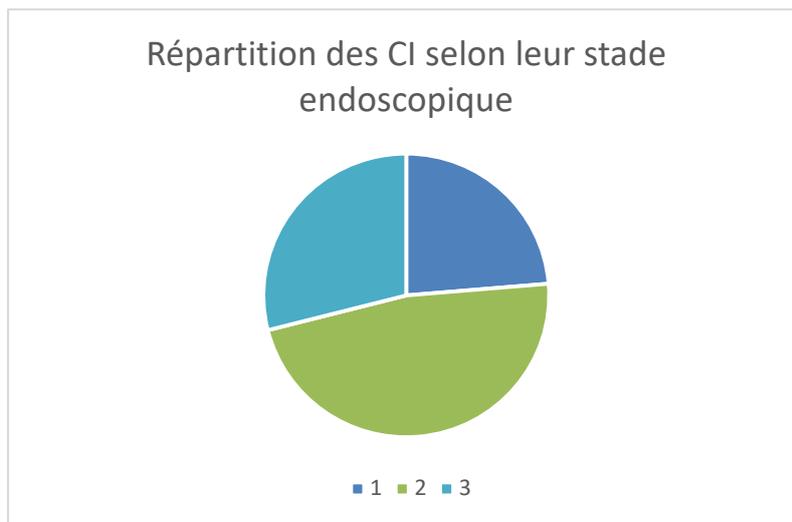
Ces derniers pouvaient objectiver plusieurs signes de colites ischémiques : l'épanchement intrapéritonéal (58,8%), le défaut de rehaussement pariétal au niveau colique (41,2%), l'infiltration pariétale (38,2%), ou la pneumatose pariétale (11,7%)

3.2 La rectosigmoidoscopie

70,2% des patients avaient bénéficié d'un rectosigmoidoscopie.

Cette dernière permettait de classer les colites selon les 3 stades de Favier : 22,5% des patients présentaient un stade 1 ; 45,0% présentaient un stade 2 et 27,5% un stade 3.

Figure 7 : Répartition des colites ischémiques selon le stade endoscopique



4. Biologie

D'un point de vue biologique, la CRP moyenne était de 180mg/L, le taux de leucocytes moyen était de 14850 et le taux d'hémoglobine, 9,5g/dL.

Tableau 1 : Récapitulatif de résultats biologiques

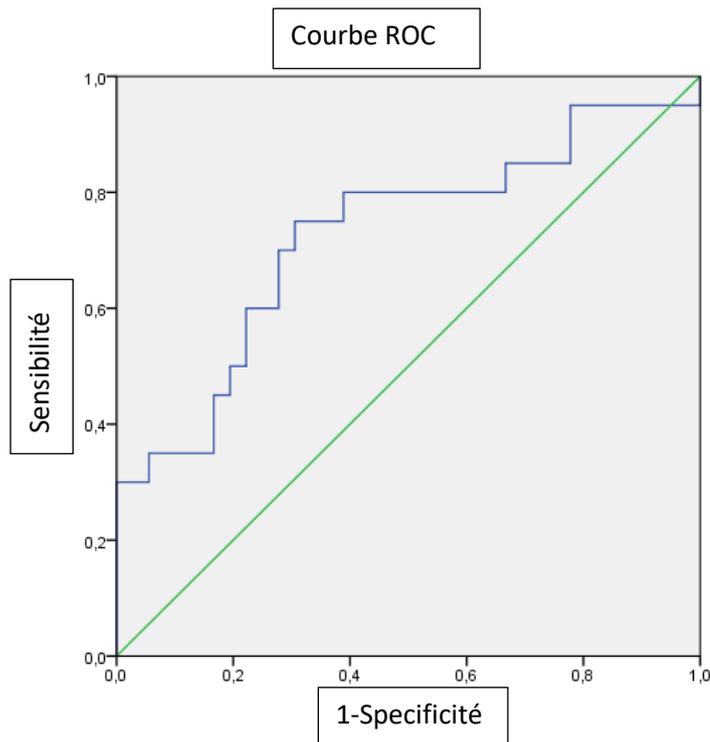
	MOYENNE	MEDIANE	Valeur minimale	Valeur maximale
CRP (mg/L)	180	165	0	530
Leucocytes	14 850	13 500	2 913	40 000
Hémoglobine (g/dL)	9,5	9,6	6,8	14
Lactates (mmol/L)	5,1	2,6	0,6	21

Nous n'avons observé de corrélation avec la mortalité que pour le taux de lactates.

Une lactatémie supérieure à 4,0mmol/L était associée à un taux plus élevé de mortalité, et ce manière significative ($p=0,001$). Comme le montre la courbe ROC ci-dessous.

Ce seuil de 4,0mmol/L détermine donc un facteur de mauvais pronostic.

Figure 8 : Courbe ROC du taux de lactates



5. Prise en charge chirurgicale

37 (64,9%) patients ont bénéficié d'une prise en charge en urgence en chirurgie digestive, en moyenne 5 jours après leur chirurgie initiale.

Cette décision chirurgicale était prise en accord avec l'équipe de réanimation, devant une dégradation ou une mauvaise tolérance hémodynamique ou clinique, les résultats scannographiques, endoscopiques, ainsi que biologiques.

La prise en charge consistait généralement en une laparotomie exploratrice plus ou moins associée à une résection digestive en fonction de l'état du colon.

Une chirurgie de Hartmann était pratiquée dans 26,3% des cas, une colectomie droite dans 8,8% des cas, une colectomie totale avait été pratiquée dans 8,8% des cas, et nous notions, 5 laparotomies blanches du fait de l'absence de lésions retrouvées et 5 laparotomies avec décision de ne rien résecter du fait de la trop grosse atteinte ischémique.

On observait une concordance entre les données scannographiques et le geste chirurgical réalisé dans 41,2% des cas et dans 35% des cas en ce qui concernait l'exploration endoscopique.

6. Décès

20 (35,1%) décès ont été observés. 60% des décès observés survenaient après chirurgie cardiaque et 40% après chirurgie vasculaire.

La survenue d'un décès n'était pas significativement liée au stade endoscopique de la colite.

95% avaient bénéficié d'une exploration par laparotomie exploratrice, sans que l'on retrouve de corrélation statistiquement significative entre le geste chirurgical réalisé et la survenue d'un décès.

7. Facteurs pronostiques

Nous avons analysé par la suite les facteurs de risques prédictifs de mortalité.

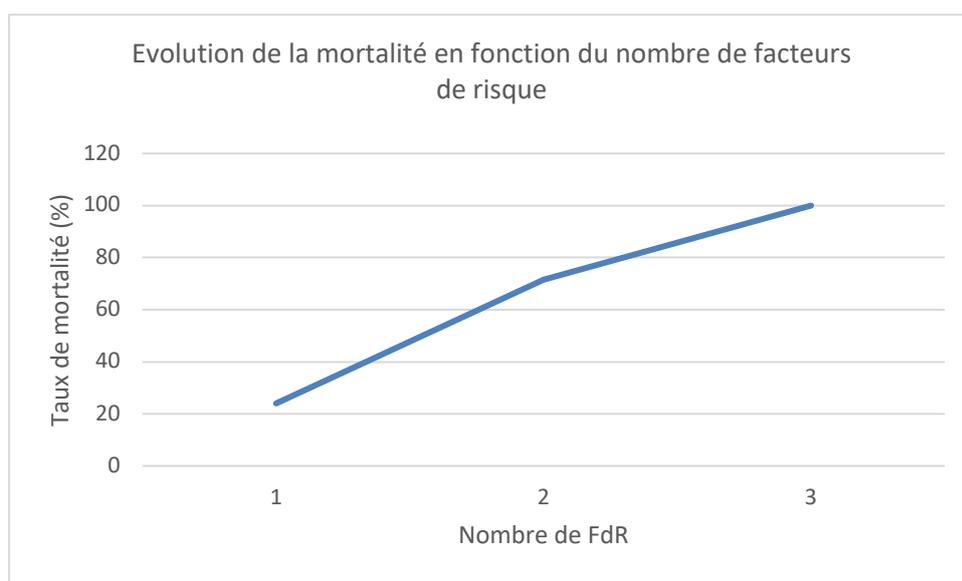
En analyse multi-variée, la présence d'une pneumatose pariétale au scanner (odd ratio 2,3 Intervalle de confiance IC à 95% : 0,07-1,11), une lactatémie supérieure à 4 mmol/L (OR 3,4 IC95% : 0,01-0,06) et le fait d'avoir eu une chirurgie cardiaque plutôt que vasculaire (OR 3,0 IC95% : 0,13-0,63) étaient associés de manière significative et indépendante à une mortalité plus élevées.

De plus le fait de cumuler ces facteurs de risques augmentait de manière significative la mortalité :

La présence d'un seul de ces facteurs de risque était associée à 25% de mortalité.

La présence simultanée de deux de ces facteurs était associée à 71,4% et la présence des trois, à 100% de mortalité.

Figure 8 : Évolution du taux de mortalité en fonction du nombre de facteurs de risques



DISCUSSION

1. Récapitulatif des résultats

Au total nous avons observé 35,1% de décès dont 60% après chirurgie cardiaque.

Les seuls facteurs prédictifs de mortalité retrouvés après analyse multi-variée, étaient la pneumatose pariétale observée au scanner, un taux de lactates >4 mmol/L et le fait d'être en post-opératoire d'une chirurgie cardiaque.

2. Facteurs prédictifs de mortalité retrouvés dans la littérature

Peu d'études s'intéressent aux facteurs prédictifs de mortalité dans les colites ischémiques survenant après chirurgie cardiaque ou vasculaire. De plus les études portent plus fréquemment sur l'ischémie mésentérique ou ne dissocient pas les deux.

2.1 Lactatémie

Un taux de lactates élevé est associé à une mortalité plus élevée. Ceci est relevé dans une étude unicentrique (Annals of intensive care en 2018) [43], où il est mis en évidence qu'un taux de lactate supérieur à 4mmol est prédictif de survenue d'une colite ischémique et de mortalité en post-opératoire d'une chirurgie cardiaque. Une autre étude rétrospective unicentrique (2016 PLOS one) [44], montrait qu'une lactatémie élevée en post opératoire de chirurgie cardiaque était significativement associée à la réalisation d'une colectomie. Aucun seuil n'était défini.

Notre étude confirme ces données : un taux élevé de lactates est potentiellement un risque prédictif de mortalité plus élevée.

2.2 La pneumatose pariétale

Des études [45,46] montrent que la présence d'une pneumatose pariétale au scanner est un signe diagnostique et un signe de sévérité des colites ischémiques. En revanche il n'a pas été montré sa corrélation avec le taux de mortalité.

Dans notre étude une pneumatose pariétale est décrite sur 11,7% des scanners réalisés. Une analyse multivariée a permis de l'associer de manière significative à un taux de mortalité plus élevé. (odd ratio 2,3 IC à 95% : 0,07-1,11)

2.3 La chirurgie cardiaque

On note qu'il n'existe pas d'étude comparant les colites ischémiques survenant après chirurgie cardiaque de celles survenant après chirurgie aortique. Chacune des études s'intéressent soit à l'une, soit à l'autre.

Le taux de mortalité rapporté par la littérature [44,47,48] pour les colites ischémiques survenant après chirurgie cardiaque varie entre 30 % et 100%, avec une incidence d'environ 1%. Ces études sont anciennes et dans la plupart, les colites ischémiques sont traitées avec les ischémies mésentériques.

Dans la littérature [49] l'incidence des colites ischémiques après chirurgie vasculaire est d'environ 4%, et il apparaît qu'elle est moins élevée après chirurgie endovasculaire, d'environ 1%. Et le taux de mortalité rapporté est de l'ordre de 20%.

Dans notre étude, on notait que 35,1% des patients présentant une colite ischémique avaient été opérés d'une chirurgie cardiaque. Et parmi ces patients, on retrouvait 55% de décès.

Une des raisons de ce taux de mortalité plus élevé pourrait être qu'il s'agit de patients ayant bénéficié d'une Circulation extra corporelle (CEC). L'incidence d'une colite ischémique serait

influencée par la durée de CEC. Plus cette durée de CEC est longue plus le risque de survenue de colite ischémique est grand [44].

Dans notre étude tous les patients décédés après chirurgie cardiaque avaient nécessité une CEC, mais sa durée n'a pas été évaluée.

L'analyse multivariée a permis d'établir que la chirurgie cardiaque était un facteur de risque de mortalité d'une colite ischémique post-opératoire. (OR 3,0 IC95% : 0,13-0,63)

2.4 Les autres facteurs prédictifs de mortalité

Par ailleurs d'autres facteurs de risque de mortalité sont retrouvés notamment dans une étude rétrospective uni centrique (UEG journal en 2016) [50] où 203 patients avaient été inclus.

On y retrouve comme facteurs prédictifs de mortalité :

- l'admission en réanimation
- la présence d'une ACFA
- les patients de sexe masculin
- la présence d'une insuffisance rénale.

Dans notre étude nous avons décidé de n'inclure que les patients de réanimation. L'hospitalisation en réanimation étant un facteur prédictif de mortalité, tous nos patients présentaient ce facteur sans que cela ne soit discriminant.

Nous avons recensé 82,5% d'hommes et 84,5 % de patients hypertendus, sans que cela ne soit statistiquement prédictif de mortalité.

28,1% des patients présentaient une insuffisance rénale en pré-opératoire. Ce facteur n'a cependant pas été retrouvé comme prédictif de mortalité, mais la cohorte de patients était faible.

3. Prise en charge chirurgicale

Dans notre étude, 64,9% des patients avaient été opérés pour prise en charge de la colite ischémique. On notait 45,9% de décès après chirurgie.

Dans la littérature le taux de mortalité après prise en charge chirurgicale d'une colite ischémique est de 30% et huit fois plus importante quand cette colite survient après une chirurgie cardiaque ou vasculaire. [51]

La question se pose de savoir s'il faut continuer d'opérer ces patients quand les trois facteurs prédictifs de mortalité que sont le pneumatose pariétale au scanner, le taux de lactates >4 mmol/L et le post-opératoire de chirurgie cardiaque, sont réunis, car ceci est associé à un taux de mortalité de 100%.

Ce qui rentre également en compte dans l'étude citée précédemment, est le délai entre le diagnostic et la prise en charge chirurgicale. Il y est mentionné qu'un délai supérieur à 3 jours est prédictif d'une mortalité plus élevée après prise en charge chirurgicale.

Dans notre étude nous avons pris en compte le délai entre la chirurgie initiale et la prise en charge en chirurgie digestive. Ce dernier était de 5 jours en moyenne. Il n'était pas statistiquement lié à un taux de décès plus élevé.

On pourrait établir que si les facteurs prédictifs de mortalité associés à un délai supérieur à 3 jours le risque de mortalité serait trop élevé pour qu'une prise en charge chirurgicale aussi agressive soit elle puisse être efficace. Il faudrait pour trancher de manière plus juste rajouter un critère reflétant l'état général du patient : le score ASA, qui lorsqu'il est supérieur à 4 est un facteur de mauvais pronostic dans cette étude [51]

Ainsi lorsque tous les critères cités ci-dessus sont réunis on pourrait admettre que la chirurgie ne serait pas bénéfique et donc on n'opérerait plus les patients présentant ces critères.

4. Critiques de l'étude

Concernant le recueil de données, les données ont été faciles à récupérer du fait de l'informatisation des dossiers. Tous les comptes rendus opératoires, d'hospitalisation et d'imagerie sont disponibles sur le système d'exploitation du CHU. Les seuls documents qui ont été difficiles à trouver étaient les compte-rendus d'endoscopie car, en urgence, ils sont rédigés sur papier libre. On retrouvait ces informations sur les autres documents ou alors lorsque le document initial avait été scanné et rapporté au dossier. Néanmoins on ne peut exclure un biais quant à ce recueil de données. De plus l'interprétation de la nécrose est opérateur-dépendant.

Par ailleurs il existe certainement un biais de sélection, en incluant tous les patients opérés en chirurgie cardiaque et vasculaire. Il ne s'agit pas du même type de chirurgie et on observe une trop grosse variabilité dans le type de chirurgie initiale. En effet, on ne peut comparer un patient opéré d'un pontage aorto-coronarien sous CEC, avec un patient opéré

d'un anévrisme de l'aorte sous rénale. De même on ne peut comparer une cure d'anévrisme par laparotomie et par voie endovasculaire. L'incidence des colites ischémiques et leur taux de mortalité n'est pas le même dans chacun de ces cas.

Nous avons probablement manqué de puissance du fait du nombre peu important de patients inclus.

La plupart des études disponibles recensent entre 100 et 200 patients inclus. Il s'agit à chaque fois d'études de cohorte rétrospectives et uni centriques, donc avec les mêmes biais que notre étude.

Il faudrait pour augmenter la puissance de l'étude et corroborer ces résultats, mener une étude prospective avec inclusion d'un nombre plus important de patients en incluant les patients dès l'admission en chirurgie cardio-vasculaire, et en individualisant les différents types de chirurgie. Cela semble tout de même difficile du fait de l'incidence relativement peu importante des colites ischémiques que ce soit après chirurgie cardiaque ou après chirurgie vasculaire.

CONCLUSION

Un taux de lactate élevé, une pneumatose pariétale au scanner, le fait d'être en post-opératoire d'une chirurgie cardiaque sont des facteurs significativement associés à une mortalité plus élevée chez les patients présentant une colite ischémique post-opératoire. Cependant il faut rester prudents quant à ces résultats devant le petit effectif de notre cohorte et notre population hétérogène. Il faudrait pour les améliorer, mener une étude prospective multi-centrique.

VU et approuvé
Strasbourg, le ... **11 JUIN 2018**
Le Doyen de la Faculté de Médecine de Strasbourg
Professeur Jean SIBILIA



VU
Strasbourg, le
Le président du Jury de Thèse
Professeur.....

Professeur Didier MUTTER
Chef de Service
HOPITAUX UNIVERSITAIRES DE STRASBOURG
Service de Chirurgie Digestive et Endocrinienne
1 Place de l'Hôpital - 67091 STRASBOURG Cedex
Tél : 03 69 55 05 22 - Fax : 03 69 55 17 48
Email : didier.mutter@chru-strasbourg.fr
N° ADEL : AT 18 9119 8 - N° RPS : 1888242937 6

BIBLIOGRAPHIE

- [1] Gandhi SK, Hanson MM, Vernava AM, Kaminski DL, Longo WE. Ischemic colitis. *Dis Colon Rectum* 1996;39:88—100.
- [2] Williams Jr LF, Wittenberg J. Ischemic colitis: an useful clinical diagnosis, but is it ischemic? *Ann Surg* 1975;182:439—48.
- [3] Marston A, Pheils MT, Thomas ML, Morson BC. Ischaemic colitis. *Gut* 1966;7:1—15.
- [4] Longo WE, Ward D, Vernava 3rd AM, Kaminski DL. Outcome of patients with total colonic ischemia. *Dis Colon Rectum* 1997;40:1448—54.
- [5] Sreenarasimhaiah J. Diagnosis and management of ischemic colitis. *Curr Gastroenterol Rep* 2005;7:421—6.
- [6] Higgins PD, Davis KJ, Laine L. Systematic review: the epidemiology of ischaemic colitis. *Aliment Pharmacol Ther* 2004;19:729—38.
- [7] Baixauli J, Kiran RP, Delaney CP. Investigation and management of ischemic colitis. *Cleve Clin J Med* 2003;70:920—1 [925—6, 928—30 passim].
- [8] Moszkowicz D, Trésallet C, Godiris-Petit G, et al. Colites ischémiques spontanées ou postopératoires : un traitement chirurgical standardisé. 7e congrès SFCD-ACHBT, poster 034, novembre 2011, Marne-La-Vallée. *J Chir* 2011;148:21—58.
- [9] Farkas JC. Colite ischémique après chirurgie de l'aorte abdominale. In: Ducerf C, editor. *Pathologie vasculaire du tube digestif*. Paris: Arnette Blackwell; 1996. p. 195—206.
- [10] Brandt LJ, Boley SJ. Colonic ischemia. *Surg Clin North Am* 1992;72:203—29.
- [11] Miller A, Marotta M, Scordi-Bello I, Tammaro Y, Marin M, Divino C. Ischemic colitis after endovascular aortoiliac aneurysm repair: a 10-year retrospective study. *Arch Surg* 2009;144:900—3.
- [12] Barbagelatta M. [Anatomic-pathologic diagnosis of ischemic colitis]. *J Chir (Paris)* 1997;134:97—102.
- [13] Balthazar EJ, Yen BC, Gordon RB. Ischemic colitis: CT evaluation of 54 cases. *Radiology* 1999;211:381—8.
- [14] Carlson RM, Madoff RD. Is “ischemic” colitis ischemic? *Dis Colon Rectum* 2011;54:370—3.
- [15] Reilly PM, Wilkins KB, Fuh KC, Haglund U, Bulkley GB. The mesenteric hemodynamic response to circulatory shock: an overview. *Shock* 2001;15:329—43.
- [16] Paterno F, Longo WE. The etiology and pathogenesis of vascular disorders of the intestine. *Radiol Clin North Am* 2008;46:877—85, v. [18] Walker AM, Bohn R
- [17] Cubiella Fernandez J, Nunez Calvo L, Gonzalez Vazquez E, et al. Risk factors associated with the development of ischemic colitis. *World J Gastroenterol* 2010;16:4564—9.

- [18] Huerta C, Rivero E, Montoro MA, Garcia-Rodriguez LA. Risk factors for intestinal ischaemia among patients registered in a UK primary care database: a nested case-control study. *Aliment Pharmacol Ther* 2011;33:969—78.
- [19] Barouk J, Gournay J, Bernard P, Masliah C, Le Neel JC, Galniche JP. [Ischemic colitic in the elderly: predictive factors of gangrenous outcome]. *Gastroenterol Clin Biol* 1999;23: 470—4.
- [20] Mosele M, Cardin F, Inelmen EM, et al. Ischemic colitis in the elderly: predictors of the disease and prognostic factors to negative outcome. *Scand J Gastroenterol* 2010;45:428—33.
- [21] Theodoropoulou A, Koutroubakis IE. Ischemic colitis: clinical practice in diagnosis and treatment. *World J Gastroenterol* 2008;14:7302—8.
- [22] Taourel P, Aufort S, Merigeaud S, Doyon FC, Hoquet MD, Delabrousse E. Imaging of ischemic colitis. *Radiol Clin North Am* 2008;46:909—24, vi.
- [23] Zou X, Cao J, Yao Y, Liu W, Chen L. Endoscopic findings and clinicopathologic characteristics of ischemic colitis: a report of 85 cases. *Dig Dis Sci* 2009;54:2009—15.
- [24] Brandt LJ, Feuerstadt P, Blaszkia MC. Anatomic patterns, patient characteristics, and clinical outcomes in ischemic colitis: a study of 313 cases supported by histology. *Am J Gastroenterol* 2010;105:2245—52, quiz 2253.
- [25] Sotiriadis J, Brandt LJ, Behin DS, Southern WN. Ischemic colitis has a worse prognosis when isolated to the right side of the colon. *Am J Gastroenterol* 2007;102:2247—52.
- [26] Medina C, Vilaseca J, Videla S, Fabra R, Armengol-Miro JR, Malagelada JR. Outcome of patients with ischemic colitis: review of fifty-three cases. *Dis Colon Rectum* 2004;47:180—4.
- [27] O'Neill S, Elder K, Harrison SJ, Yalamarathi S. Predictors of severity in ischaemic colitis. *Int J Colorectal Dis* 2012;27(2):187—91.
- [28] Romano S, Romano L, Grassi R. Multidetector row computed tomography findings from ischemia to infarction of the large bowel. *Eur J Radiol* 2007;61:433—41.
- [29] Leport J. [Ischemic colitis. Always an endoscopic emergency, rarely y a surgical one]. *J Chir (Paris)* 1997;134:91—3.
- [30] Habu Y, Tahashi Y, Kiyota K, et al. Reevaluation of clinical features of ischemic colitis. Analysis of 68 consecutive cases diagnosed by early colonoscopy. *Scand J Gastroenterol* 1996;31:881—6.
- [31] Scowcroft CW, Sanowski RA, Kozarek RA. Colonoscopy in ischemic colitis. *Gastrointest Endosc* 1981;27:156—61.
- [32] Reissfelder C, Sweiti H, Antolovic D, et al. Ischemic colitis: who will survive? *Surgery* 2011;149:585—92.
- [33] Flobert C, Cellier C, Berger A, et al. Right colonic involvement is associated with severe forms of ischemic colitis and occurs frequently in patients with chronic renal failure requiring hemodialysis. *Am J Gastroenterol* 2000;95:195—8.

- [34] Scharff JR, Longo WE, Vartanian SM, Jacobs DL, Bahadursingh AN, Kaminski DL. Ischemic colitis: spectrum of disease and outcome. *Surgery* 2003;134:624—9 [Discussion 629—30].
- [35] Longo WE, Ballantyne GH, Gusberg RJ. Ischemic colitis: patterns and prognosis. *Dis Colon Rectum* 1992;35:726—30.
- [36] Huguier M, Barrier A, Boelle PY, Houry S, Lacaine F. Ischemic colitis. *Am J Surg* 2006;192:679—84.
- [37] Menegaux F, Tresallet C, Kieffer E, Bodin L, Thabut D, Rouby JJ. Aggressive management of nonocclusive ischemic colitis following aortic reconstruction. *Arch Surg* 2006;141:678—82.
- [38] Ducerf C. Ischémie colique. In: Ducerf C, editor. *Pathologie vasculaire du tube digestif*. Paris: Arnette Blackwell; 1996. p. 175—94.
- [39] Ducerf C. Existe-t-il des tests permettant le diagnostic peropératoire de l'ischémie intestinale aiguë ? In: Ducerf C, editor. *Pathologie vasculaire du tube digestif*. Paris: Arnette Blackwell; 1996. p. 175—94.
- [40] Diana M, Noll E, Diemunsch P, Dallemagne B, Benahmed MA, Agnus V, et al. Enhanced-reality video fluorescence: a real-time assessment of intestinal viability. *Ann Surg*. avr 2014;259(4):700-7.
- [41] Rau C, Tresallet C, Cluzel P, Menegaux F. Ischémie mésentérique aiguë: prise en charge thérapeutique agressive avec revascularisation artérielle. 7^e congrès SFCD-ACHBT, poster 035, novembre 2011, Marne-La-Vallée. *J Chir* 2011;148:21—56.
- [42] Hochain P. Colite ischémique. *Encycl Med Chir Gastro-entérologie* 2002;2:12 [9-073-A-10].
- [43] Zogheib E, Cosse C, Sabbagh C, Marx S, Caus T, Henry M, et al. Biological scoring system for early prediction of acute bowel ischemia after cardiac surgery: the PALM score. *Ann Intensive Care*. 18 avr 2018;8(1):46.
- [44] Arif R, Farag M, Zaradzki M, Reissfelder C, Pianka F, Bruckner T, et al. Ischemic Colitis after Cardiac Surgery: Can We Foresee the Threat? *PLoS ONE*. 2016;11(12):e0167601.
- [45] Balthazar EJ, Yen BC, Gordon RB. Ischemic colitis: CT evaluation of 54 cases. *Radiology*. mai 1999;211(2):381-8.
- [46] Kärkkäinen JM, Saari P, Kettunen H-P, Lehtimäki TT, Vanninen R, Paajanen H, et al. Interpretation of Abdominal CT Findings in Patients Who Develop Acute on Chronic Mesenteric Ischemia. *J Gastrointest Surg*. avr 2016;20(4):791-802.
- [47] Mangi AA, Christison-Lagay ER, Torchiana DF, Warshaw AL, Berger DL. Gastrointestinal complications in patients undergoing heart operation: an analysis of 8709 consecutive cardiac surgical patients. *Ann Surg*. juin 2005;241(6):895-901; discussion 901-904.
- [48] Venkateswaran RV, Charman SC, Goddard M, Large SR. Lethal mesenteric ischaemia after cardiopulmonary bypass: a common complication? *Eur J Cardiothorac Surg*. oct 2002;22(4):534-8.

[49] Williamson JS, Ambler GK, Twine CP, Williams IM, Williams GL. Elective Repair of Abdominal Aortic Aneurysm and the Risk of Colonic Ischaemia: Systematic Review and Meta-Analysis. *Eur J Vasc Endovasc Surg.* juill 2018;56(1):31-9.

[50] Peixoto A, Silva M, Gaspar R, Morais R, Pereira P, Macedo G. Predictive factors of short-term mortality in ischaemic colitis and development of a new prognostic scoring model of in-hospital mortality. *United European Gastroenterol J.* avr 2017;5(3):432-9.

[51] Noh M, Yang SS, Jung SW, Park JH, Im YC, Kim KY. Poor prognostic factors in patients who underwent surgery for acute non-occlusive ischemic colitis. *World J Emerg Surg.* 2015;10:12.

Université

de Strasbourg



Faculté
de médecine

DECLARATION SUR L'HONNEUR

Document avec signature originale devant être joint :

- à votre mémoire de D.E.S.
- à votre dossier de demande de soutenance de thèse

Nom : KADOCKE - NANAN

Prénom : Seborah

Ayant été informé(e) qu'en m'appropriant tout ou partie d'une œuvre pour l'intégrer dans mon propre mémoire de spécialité ou dans mon mémoire de thèse de docteur en médecine, je me rendrais coupable d'un délit de contrefaçon au sens de l'article L335-1 et suivants du code de la propriété intellectuelle et que ce délit était constitutif d'une fraude pouvant donner lieu à des poursuites pénales conformément à la loi du 23 décembre 1901 dite de répression des fraudes dans les examens et concours publics,

Ayant été avisé(e) que le président de l'université sera informé de cette tentative de fraude ou de plagiat, afin qu'il saisisse la juridiction disciplinaire compétente,

Ayant été informé(e) qu'en cas de plagiat, la soutenance du mémoire de spécialité et/ou de la thèse de médecine sera alors automatiquement annulée, dans l'attente de la décision que prendra la juridiction disciplinaire de l'université

J'atteste sur l'honneur

Ne pas avoir reproduit dans mes documents tout ou partie d'œuvre(s) déjà existante(s), à l'exception de quelques brèves citations dans le texte, mises entre guillemets et référencées dans la bibliographie de mon mémoire.

A écrire à la main : « J'atteste sur l'honneur avoir connaissance des suites disciplinaires ou pénales que j'encours en cas de déclaration erronée ou incomplète ».

J'atteste sur l'honneur avoir connaissance des suites disciplinaires ou pénales que j'encours en cas de déclaration erronée ou incomplète

Signature originale :

A Strasbourg, le 17/09/18

Photocopie de cette déclaration devant être annexée en dernière page de votre mémoire de D.E.S. ou de Thèse.

Résumé :

Introduction

Les colites ischémiques sont la forme d'ischémie intestinale la plus fréquentes. Leur incidence est encore augmentée après chirurgie cardiaque et vasculaire, avec un large spectre de sévérité, et un haut risque de mortalité. De plus elles sont sources d'une prise en charge urgente chez des patients déjà fragilisés par une chirurgie lourde

Nous avons pour objectifs de déterminer des facteurs prédictifs de mortalité dans ce contexte aigu

Méthode

Il s'agit d'une étude de cohorte rétrospective, uni centrique, incluant les cas de colites ischémiques après chirurgie cardiaque ou vasculaire, entre 2014 et 2017 au Nouvel Hôpital Civil de Strasbourg.

Résultats

Sur les 57 patients inclus (47 hommes), 20(35,1%) décès sont survenus. 20 (35,1%) patients avaient bénéficié d'une chirurgie cardiaque et 37 (64,9%) d'une chirurgie vasculaire. 37 (64,9%) avaient nécessité une exploration digestive chirurgicale, ces derniers avaient un taux de lactates comparativement plus élevés que les patients non opérés : 6,9 vs 1,7 mg/L ($p=0,001$).

En analyse multi-variée, la pneumatose pariétale au scanner (odd ratio 2,3 Intervalle de confiance IC à 95% :0,07-1,11), les lactates (OR 3,4 IC95% :0,01-0,06) et le fait d'avoir eu une chirurgie cardiaque (OR 3,0 IC95% :0,13-0,63) sont associés de manière significative et indépendante à une mortalité plus élevées.

De plus le fait de cumuler ces facteurs de risques augmente de manière significative la mortalité : Présence d'un facteur de risque : 25% de mortalité, 2 facteurs : 71,4% et 3 facteurs : 100% de mortalité.

Conclusion

Un taux de lactate élevé, une pneumatose pariétale au scanner, le fait d'être en post-opératoire d'une chirurgie cardiaque sont des facteurs significativement associés à une mortalité plus élevée chez les patients présentant une colite ischémique post-opératoire. Cependant il faut rester prudents quant à ces résultats devant le petit effectif de notre cohorte et notre population hétérogène. Il faudrait pour les améliorer, mener une étude prospective multi-centrique.

Rubrique de classement : Thèse de chirurgie générale

Mots-clés : Colites ischémiques – Mortalité – Facteurs de risques – Chirurgie cardiaque – Chirurgie vasculaire – Lactates

Président : Monsieur le Professeur MUTTER

Assesseurs : Madame le professeur PERRETTA
Monsieur le professeur PESSAUX
Monsieur le professeur CHAKFE
Monsieur le professeur MERTES

Adresse de l'auteur : Déborah KADOCHE-MAMAN 10 rue Contades 67300 Schiltigheim