

UNIVERSITE DE STRASBOURG
FACULTE DE MEDECINE DE STRASBOURG

ANNEE : 2019

N° : 68

THÈSE

PRESENTEE POUR LE DIPLOME DE
DOCTEUR EN MEDECINE

Diplôme d'Etat

Mention D.E.S. de Gynécologie-Obstétrique

PAR

THIEL Hélène

(épouse PIANT)

Née le 9 mars 1988 à FORBACH

Analyse des pratiques de déclenchement du travail en
Alsace et dans le pôle de Gynécologie Obstétrique des
Hôpitaux Universitaires de Strasbourg

Jury

Président de thèse : Professeur Bruno LANGER

Directeur de thèse : Docteur Nicolas SANANES

Professeur Cherif AKLADIOS

Professeur Philippe DERUELLE

UNIVERSITE DE STRASBOURG
FACULTE DE MEDECINE DE STRASBOURG

ANNEE : 2019

N° : 68

THÈSE

PRESENTEE POUR LE DIPLOME DE
DOCTEUR EN MEDECINE

Diplôme d'Etat

Mention D.E.S. de Gynécologie-Obstétrique

PAR

THIEL Hélène

(épouse PIANT)

Née le 9 mars 1988 à FORBACH

Analyse des pratiques de déclenchement du travail en
Alsace et dans le pôle de Gynécologie Obstétrique des
Hôpitaux Universitaires de Strasbourg

Jury

Président de thèse : Professeur Bruno LANGER

Directeur de thèse : Docteur Nicolas SANANES

Professeur Cherif AKLADIOS

Professeur Philippe DERUELLE

1
FACULTÉ DE MÉDECINE
(U.F.R. des Sciences Médicales)

Edition MAI 2019
Année universitaire 2018-2019



- **Président de l'Université** : M. DENEKEN Michel
- **Doyen de la Faculté** : M. SIBILIA Jean
- **Assesseur du Doyen (13.01.10 et 08.02.11)** : M. GOICHOT Bernard
- **Doyens honoraires :** (1976-1983) M. DORNER Marc
- (1983-1989) M. MANTZ Jean-Marie
- (1989-1994) M. VINCENDON Guy
- (1994-2001) M. GERLINGER Pierre
- (3.10.01-7.02.11) M. LUDES Bertrand
- **Chargé de mission auprès du Doyen** : M. VICENTE Gilbert
- **Responsable Administratif** : M. BITSCH Samuel

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



A1 - PROFESSEUR TITULAIRE DU COLLEGE DE FRANCE

MANDEL Jean-Louis

Chaire "Génétique humaine" (à compter du 01.11.2003)

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

BAHRAM Séiamak
DOLLFUS Hélène

Immunologie biologique (01.10.2013 au 31.09.2018)
Génétique 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	NRP6 NCS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Service de chirurgie orthopédique et de Traumatologie / HP	50.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique
AKLADIOS Cherif P0191	NRP6 CS	• Pôle de Gynécologie-Obstétrique - Service de Gynécologie-Obstétrique/ HP	54.03 Gynécologie-Obstétrique ; gynécologie médicale Option : Gynécologie-Obstétrique
ANDRES Emmanuel P0002	NRP6 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	NRP6 NCS	• Pôle Tête et Cou-CETD - Service de Neurologie / Hôpital de Hautepierre	49.01 Neurologie
ARNAUD Laurent P0186	NRP6 NCS	• Pôle MIRNED - Service de Rhumatologie / Hôpital de Hautepierre	50.01 Rhumatologie
BACHELLIER Philippe P0004	RP6 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	NRP6 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	NRP6 NCS	• Pôle de Gynécologie-Obstétrique - Service de Gynécologie-Obstétrique / Hôpital de Hautepierre	54.03 Gynécologie-Obstétrique ; gynécologie médicale Option : Gynécologie-Obstétrique
BAUMERT Thomas P0007	NRP6 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 / P0170	NRP6 NCS	• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP	44.03 Biologie cellulaire (option biologique)
BEAUJEU Rémy P0008	NRP6 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	RP6 NCS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Chirurgie Pédiatrique / Hôpital Hautepierre	54.02 Chirurgie infantile
BERNA Fabrice P0192	NRP6 CS	• 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	NRP6 CS	• Pôle de Psychiatrie et de santé mentale - Service de Psychiatrie II / Hôpital Civil	49.03 Psychiatrie d'adultes
BIERRY Guillaume P0178	NRP6 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	NRP6 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	NRP6 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 Cytogénétique (option biologique)
BONNOMET François P0017	NRP6 CS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Service de Chirurgie orthopédique et de Traumatologie / HP	50.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique
BOURCIER Tristan P0018	NRP6 NCS	• Pôle de Spécialités médicales-Ophtalmologie / SMO - Service d'Ophtalmologie / Nouvel Hôpital Civil	55.02 Ophtalmologie
BOURGIN Patrice P0020	NRP6 NCS	• Pôle Tête et Cou - CETD - Service de Neurologie / Hôpital Civil	49.01 Neurologie
Mme BRIGAND Cécile P0022	NRP6 NCS	• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service de Chirurgie générale et Digestive / HP	53.02 Chirurgie générale
BRUANT-RODIER Catherine P0023	NRP6 CS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Service de Chirurgie Maxillo-faciale et réparatrice / Hôpital Civil	50.04 Option : chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique

NHC = Nouvel Hôpital Civil HC = Hôpital Civil HP = Hôpital de Hautepierre PTM = Plateau technique de microbiologie

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
Mme CAILLARD-OHLMANN Sophie P0171	NRPô NCS	• Pôle de Spécialités médicales-Ophthalmologie / 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
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 CS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Service d'Orthopédie / CCOM d'Illkirch	42.01 Anatomie (option clinique, orthopédie traumatologique)
COLLANGE Olivier P0193	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 NCS	• Pôle de Psychiatrie et de santé mentale - Service de Psychiatrie 1 / Hôpital Civil	49.03 Psychiatrie d'adultes
de BLAY de GAIX Frédéric P0048	RPô CS	• 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
DERUELLE Philippe		• Pôle de Gynécologie-Obstétrique - Service de Gynécologie-Obstétrique / Hôpital de Hautepierre	54.03 Gynécologie-Obstétrique; gynécologie médicale: option gynécologie-obstétrique
DIEMUNSCH Pierre P0051	RPô CS	• Pôle d'Anesthésie / Réanimations chirurgicales / SAMU-SMUR - Service d'Anesthésiologie-Réanimation Chirurgicale / Hôpital de Hautepierre	48.01 Anesthésiologie-réanimation (option clinique)
Mme DOLLFUS-WALTMANN Héléne 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'Hépto-Gastro-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 Matthieu 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 Illkirch	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 - Ophthalmologie / SMO - Service d'Ophthalmologie / Nouvel Hôpital Civil	55.02 Ophthalmologie
GENY Bernard P0064	NRPô CS	• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations fonctionnelles / NHC	44.02 Physiologie (option biologique)
GEORG Yannick		• 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
GICQUEL Philippe P0065	NRPô CS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Chirurgie Pédiatrique / Hôpital Hautepierre	54.02 Chirurgie infantile
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

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
GOTTENBERG Jacques-Eric P0068	NRP6 CS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Rhumatologie / Hôpital Hautepierre	50.01 Rhumatologie
HANNEDOUCHE Thierry P0071	NRP6 CS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Néphrologie - Dialyse / Nouvel Hôpital Civil	52.03 Néphrologie
HANSMANN Yves P0072	NRP6 CS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service des Maladies infectieuses et tropicales / Nouvel Hôpital Civil	45.03 Option : Maladies infectieuses
HERBRECHT Raoul P0074	RP6 NCS	• Pôle d'Oncolo-Hématologie - Service d'hématologie et d'Oncologie / Hôp. Hautepierre	47.01 Hématologie ; Transfusion
HIRSCH Edouard P0075	NRP6 NCS	• Pôle Tête et Cou - CETD - Service de Neurologie / Hôpital de Hautepierre	49.01 Neurologie
IMPERIALE Alessio P0194	NRP6 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 Médecine Physique et de Réadaptation - Institut Universitaire de Réadaptation / Clémenceau	49.05 Médecine Physique et Réadaptation
JAUHAC Benoît P0077	NRP6 CS	• Pôle de Biologie - Institut (Laboratoire) de Bactériologie / PTM HUS et Faculté de Méd.	45.01 Option : Bactériologie -virologie (biologique)
Mme JEANDIDIER Nathalie P0079	NRP6 CS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service d'Endocrinologie, diabète et nutrition / HC	54.04 Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
Mme JESEL-MOREL Laurence		• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Cardiologie / Nouvel Hôpital Civil	51.02 Cardiologie
KALTENBACH Georges P0081	RP6 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	RP6 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	NRP6 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	NRP6 NCS	• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Pneumologie / Nouvel Hôpital Civil	51.01 Pneumologie
KINDO Michel P0195	NRP6 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	NRP6 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	NRP6 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	NRP6 CS	• Pôle d'Imagerie - Service Imagerie 2 - Neuroradio Ostéoarticulaire - Pédiatrie / HP	43.02 Radiologie et imagerie médicale (option clinique)
KUHN Pierre P0175	NRP6 NCS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Néonatalogie et Réanimation néonatale (Pédiatrie II) / Hôpital de Hautepierre	54.01 Pédiatrie
KURTZ Jean-Emmanuel P0089	NRP6 CS	• Pôle d'Onco-Hématologie - Service d'hématologie et d'Oncologie / Hôpital Hautepierre	47.02 Option : Cancérologie (clinique)
Mme LALANNE-TONGIO Laurence		• Pôle de Psychiatrie et de santé mentale - Service de Psychiatrie I / Hôpital Civil	49.03 Psychiatrie d'adultes
LANG Hervé P0090	NRP6 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	RP6 NCS	• Pôle de Gynécologie-Obstétrique - Service de Gynécologie-Obstétrique / Hôpital de Hautepierre	54.03 Gynécologie-Obstétrique ; gynécologie médicale ; option gynécologie-Obstétrique
LAUGEL Vincent P0092	NRP6 CS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Pédiatrie 1 / Hôpital Hautepierre	54.01 Pédiatrie
LE MINOR Jean-Marie P0190	NRP6 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	NRP6 NCS	• Pôle de Chirurgie plastique reconstructrice et esthétique, Chirurgie maxillo-faciale, Morphologie et Dermatologie - Service de Dermatologie / Hôpital Civil	50.03 Dermato-vénérologie
LIVERNEAUX Philippe P0094	NRP6 CS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Service de Chirurgie de la main - CCOM / Illkirch	50.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique
MALOUF GABRIEL		• Pôle d'Onco-hématologie - Service d'Hématologie et d'Oncologie / Hôpital de Hautepierre	47.01 Hématologie: transfusion
MARESCAUX Christian (5) P0097	NRP6 NCS	• Pôle Tête et Cou - CETD -Service de Neurologie / Hôpital de Hautepierre	49.01 Neurologie
MARK Manuel P0098	NRP6 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	NRP6 NCS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Médecine Interne et d'Immunologie Clinique / NHC	47.03 Immunologie (option clinique)

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités	
MASSARD Gilbert P0100	NRP6 NCS	• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Chirurgie Thoracique / Nouvel Hôpital Civil	51.03	Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
Mme MATHÉLIN Carole P0101	NRP6 NCS	• Pôle de Gynécologie-Obstétrique - Unité de Sénologie - Hôpital Civil	54.03	Gynécologie-Obstétrique ; Gynécologie Médicale
MAUVIEUX Laurent P0102	NRP6 CS	• Pôle d'Onco-Hématologie - Laboratoire d'Hématologie Biologique - Hôpital de Haute-pierre • Institut d'Hématologie / Faculté de Médecine	47.01	Hématologie ; Transfusion Option Hématologie Biologique
MAZZUCOTELLI Jean-Philippe P0103	RP6 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	NRP6 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	NRP6 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	NRP6 NCS	• Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antipoison - Service de Réanimation Médicale / Nouvel Hôpital Civil	48.02	Réanimation
MONASSIER Laurent P0107	NRP6 CS	• Pôle de Pharmacie-pharmacologie • Unité de Pharmacologie clinique / Nouvel Hôpital Civil	48.03	Option : Pharmacologie fondamentale
MOREL Olivier P0108	NRP6 NCS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Cardiologie / Nouvel Hôpital Civil	51.02	Cardiologie
MOULIN Bruno P0109	NRP6 CS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Néphrologie - Transplantation / Nouvel Hôpital Civil	52.03	Néphrologie
MUTTER Didier P0111	RP6 CS	• Pôle Hépato-digestif de l'Hôpital Civil - Service de Chirurgie Digestive / NHC	52.02	Chirurgie digestive
NAMER Izzie Jacques P0112	NRP6 CS	• Pôle d'Imagerie - Service de Biophysique et de Médecine nucléaire / Haute-pierre / NHC	43.01	Biophysique et médecine nucléaire
NISAND Israël P0113	NRP6 NCS	• Pôle de Gynécologie-Obstétrique - Service de Gynécologie Obstétrique / Hôpital de Haute-pierre	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	47.02	Cancérologie ; Radiothérapie Option Radiothérapie biologique
OHLMANN Patrick P0115	NRP6 CS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Cardiologie / Nouvel Hôpital Civil	51.02	Cardiologie
Mme OLLAND Anne		• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Chirurgie thoracique / Nouvel Hôpital Civil	51.03	Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
Mme PAILLARD Catherine P0180	NRP6 CS	• Pôle médico-chirurgicale de Pédiatrie - Service de Pédiatrie III / Hôpital de Haute-pierre	54.01	Pédiatrie
PELACCIA Thierry		• Pôle d'Anesthésie / Réanimation chirurgicales / SAMU-SMUR - Service SAMU/SMUR	48.02	Réanimation et anesthésiologie Option : Médecine d'urgences
Mme PERRETTA Silvana P0117	NRP6 NCS	• Pôle Hépato-digestif de l'Hôpital Civil - Service d'Urgence, de Chirurgie Générale et Endocrinienne / NHC	52.02	Chirurgie digestive
PESSAUX Patrick P0118	NRP6 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
PIVOT Xavier		• 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	NRP6 NCS	• Pôle d'Anesthésie / Réanimations chirurgicales / SAMU-SMUR - Service d'Anesthésie et de Réanimation Chirurgicale / Hôpital de Haute-pierre	48.01	Anesthésiologie-réanimation ; Médecine d'urgence (option clinique)
PRADIGNAC Alain P0123	NRP6 NCS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Médecine interne et nutrition / HP	44.04	Nutrition
PROUST François P0182	NRP6 CS	• Pôle Tête et Cou - Service de Neurochirurgie / Hôpital de Haute-pierre	49.02	Neurochirurgie
Mme QUOIX Elisabeth P0124	NRP6 CS	• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Pneumologie / Nouvel Hôpital Civil	51.01	Pneumologie
Pr RAUL Jean-Sébastien P0125	NRP6 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	NRP6 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	NRP6 NCS	• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP	44.01	Biochimie et biologie moléculaire
ROHR Serge P0128	NRP6 CS	• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service de Chirurgie générale et Digestive / HP	53.02	Chirurgie générale
Mme ROSSIGNOL-BERNARD Sylvie P0196	NRP6 CS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Pédiatrie I / Hôpital de Haute-pierre	54.01	Pédiatrie

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
ROUL Gérard P0129	NRP6 NCS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Cardiologie / Nouvel Hôpital Civil	51.02 Cardiologie
Mme ROY Catherine P0140	NRP6 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	NRP6 CS	• Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antipoison - Service de Réanimation médicale / Nouvel Hôpital Civil	48.02 Réanimation
SAUER Arnaud P0183	NRP6 NCS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service d'Ophtalmologie / Nouvel Hôpital Civil	55.02 Ophtalmologie
SAULEAU Erik-André P0184	NRP6 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	RP6 CS	• Pôle de Urologie, Morphologie et Dermatologie - Service de Chirurgie Urologique / Nouvel Hôpital Civil	52.04 Urologie
SCHNEIDER Francis P0144	RP6 CS	• Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antipoison - Service de Réanimation médicale / Hôpital de Haute-pierre	48.02 Réanimation
Mme SCHRÖDER Carmen P0185	NRP6 CS	• Pôle de Psychiatrie et de santé mentale - Service de Psychothérapie pour Enfants et Adolescents / Hôpital Civil	49.04 <u>Pédopsychiatrie</u> ; Addictologie
SCHULTZ Philippe P0145	NRP6 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	NRP6 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	NRP6 NCS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Rhumatologie / Hôpital Haute-pierre	50.01 Rhumatologie
Mme SPEEG-SCHATZ Claude P0147	RP6 CS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service d'Ophtalmologie / Nouvel Hôpital Civil	55.02 Ophtalmologie
STEIB Jean-Paul P0149	NRP6 CS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Service de Chirurgie du rachis / Hôpital Civil	50.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique
STEPHAN Dominique P0150	NRP6 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	NRP6 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	NRP6 CS	• Pôle Tête et Cou - CETD - Service de Neurologie / Hôpital de Haute-pierre	49.01 Neurologie
VEILLON Francis P0155	NRP6 CS	• Pôle d'Imagerie - Service d'Imagerie 1 - Imagerie viscérale, ORL et mammaire / Hôpital Haute-pierre	43.02 Radiologie et imagerie médicale (option clinique)
VELTEN Michel P0156	NRP6 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	NRP6 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	NRP6 NCS	• Pôle de Psychiatrie et de santé mentale - Service de Psychiatrie I / Hôpital Civil	49.03 Psychiatrie d'adultes
VIVILLE Stéphane P0159	NRP6 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	NRP6 CS	• Pôle de Gériatrie - Service de soins de suite et réadaptations gériatriques / Hôpital de la Robertsau	51.01 Option : Gériatrie et biologie du vieillissement
WEBER Jean-Christophe Pierre P0162	NRP6 CS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Médecine Interne / Nouvel Hôpital Civil	53.01 Option : Médecine Interne
WOLF Philippe P0164	NRP6 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 WOLFF Valérie		• Pôle Tête et Cou - Service de Neurochirurgie / Hôpital de Haute-pierre	49.01 Neurologie

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
----------------	-----	--	--

HC : Hôpital Civil - HP : Hôpital de Hautepierre - 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
CALVEL Laurent	NRPô CS	Pôle Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO Service de Soins palliatifs / NHC	55.02	Ophtalmologie
SALVAT Eric		Centre d'Évaluation et de Traitement de la Douleur		

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 AYME-DIETRICH Estelle		• Pôle de Pharmacologie - Unité de Pharmacologie clinique / NHC	48.03 Option: pharmacologie fondamentale
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
CAZZATO Roberto		• Pôle d'Imagerie - Service d'Imagerie A interventionnelle / NHC	43.02 Radiologie et imagerie médicale (option clinique)
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	45.01 Bactériologie-virologie 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 HARSAN-RASTEI Laura		• Pôle d'Imagerie - Service de Biophysique et de Médecine nucléaire/Hôpital de Haute-pierre	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
Mme HEIMBURGER Céline		• Pôle d'Imagerie - Service de Biophysique et de Médecine nucléaire/Hôpital de Haute-pierre	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
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)

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
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
Mme LANNES Béatrice M0041		• Institut d'Histologie / Faculté de Médecine • Pôle de Biologie - Service de Pathologie / Hôpital de Hautepierre	42.02 Histologie, Embryologie et Cytogénétique (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)
PENCREAC'H Erwan M0052		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et biologie moléculaire / Nouvel Hôpital Civil	44.01 Biochimie et biologie moléculaire
PFUFF 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)
Mme ROLLAND Delphine		• Pôle de Biologie - Laboratoire d'Hématologie biologique / NHC	44.03 Biologie cellulaire (type mixte : 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

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
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 SCHEIDECKER Sophie		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic génétique / Nouvel Hôpital Civil	47.04 Génétique (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)
Mme SOLIS Morgane		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic Génétique / Nouvel Hôpital Civil	47.04 Génétique (option biologique)
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 I / 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	P0186	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)

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)
Dr SANSELME Anne-Elisabeth		Médecine générale

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	NRP6 CS	<ul style="list-style-type: none"> • Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Serv. de Néonatalogie et de Réanimation néonatale (Pédiatrie 2) / Hôpital de Hautepierre
Dr ASTRUC Dominique (par intérim)	NRP6 CS	<ul style="list-style-type: none"> • Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Réanimation pédiatrique spécialisée et de surveillance continue / Hôpital de Hautepierre
Dr CALVEL Laurent	NRP6 CS	<ul style="list-style-type: none"> • Pôle Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Soins Palliatifs / NHC et Hôpital de Hautepierre
Dr DELPLANCQ Hervé	NRP6 CS	<ul style="list-style-type: none"> - SAMU-SMUR
Dr GARBIN Olivier	CS	<ul style="list-style-type: none"> - Service de Gynécologie-Obstétrique / CMCO Schiltigheim
Dre GAUGLER Elise	NRP6 CS	<ul style="list-style-type: none"> • Pôle Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - UCSA - Centre d'addictologie / Nouvel Hôpital Civil
Dre GERARD Bénédicte	NRP6 CS	<ul style="list-style-type: none"> • Pôle de Biologie - Département de génétique / Nouvel Hôpital Civil
Mme GOURIEUX Bénédicte	RP6 CS	<ul style="list-style-type: none"> • Pôle de Pharmacie-pharmacologie - Service de Pharmacie-Stérilisation / Nouvel Hôpital Civil
Dr KARCHER Patrick	NRP6 CS	<ul style="list-style-type: none"> • Pôle de Gériatrie - Service de Soins de suite de Longue Durée et d'hébergement gériatrique / EHPAD / Hôpital de la Robertsau
Pr LESSINGER Jean-Marc	NRP6 CS	<ul style="list-style-type: none"> • Pôle de Biologie - Laboratoire de Biologie et biologie moléculaire / Nouvel Hôpital Civil + Hautepierre
Mme Dre LICHTBLAU Isabelle	NRP6 Resp	<ul style="list-style-type: none"> • Pôle de Biologie - Laboratoire de biologie de la reproduction / CMCO de Schiltigheim
Mme Dre MARTIN-HUNYADI Catherine	NRP6 CS	<ul style="list-style-type: none"> • Pôle de Gériatrie - Secteur Evaluation / Hôpital de la Robertsau
Dr NISAND Gabriel	RP6 CS	<ul style="list-style-type: none"> • Pôle de Santé Publique et Santé au travail - Service de Santé Publique - DIM / Hôpital Civil
Dr REY David	NRP6 CS	<ul style="list-style-type: none"> • Pôle Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - «Le trait d'union» - Centre de soins de l'infection par le VIH / Nouvel Hôpital Civil
Dr TCHOMAKOV Dimitar	NRP6 CS	<ul style="list-style-type: none"> • Pôle Médico-chirurgical de Pédiatrie - Service des Urgences Médico-Chirurgicales pédiatriques - HP
Mme Dre TEBACHER-ALT Martine	NRP6 NCS Resp	<ul style="list-style-type: none"> • Pôle d'Activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Maladies vasculaires et Hypertension - Centre de pharmacovigilance / Nouvel Hôpital Civil
Mme Dre TOURNOUD Christine	NRP6 CS	<ul style="list-style-type: none"> • 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 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)
- o *pour trois ans (1er septembre 2018 au 31 août 2021)*
Mme DANION-GRILLIAT Anne (Pédopsychiatrie, addictologie)
- o *pour trois ans (1er avril 2019 au 31 mars 2022)*
Mme STEIB Annick (Anesthésie, Réanimation chirurgicale)

F2 - PROFESSEUR des UNIVERSITES ASSOCIE (mi-temps)

M. SOLER Luc CNU-31 IRCAD (01.09.2009 - 30.09.2012 / renouvelé 01.10.2012-30.09.2015-30.09.2021)

F3 - PROFESSEURS CONVENTIONNÉS* DE L'UNIVERSITE

Dr BRAUN Jean-Jacques	ORL (2012-2013 / 2013-2014 / 2014-2015 / 2015-2016)
Pr CHARRON Dominique	Université Paris Diderot (2016-2017 / 2017-2018)
Mme GUI Yali	(Shaanxi/Chine) (2016-2017)
Mme Dre GRAS-VINCENDON Agnès	Pédopsychiatrie (2010-2011 / 2011-2012 / 2013-2014 / 2014-2015)
Dr JENNY Jean-Yves	Chirurgie orthopédique (2014-2015 / 2015-2016 / 2016-2017 / 2017-2018)
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 / 2017-2018)
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)

(* 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
BERTHEL Marc (Gériatrie) / 01.09.18	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
BRETTES 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
BURSZEJN Claude (Pédopsychiatrie) / 01.09.18	MEYER Pierre (Biostatistiques, informatique méd.) / 01.09.10
CANTINEAU Alain (Médecine et Santé au travail) / 01.09.15	MINCK Raymond (Bactériologie) / 01.10.93
CAZENAVE Jean-Pierre (Hématologie) / 01.09.15	MONTEIL Henri (Bactériologie) / 01.09.2011
CHAMPY Maxime (Stomatologie) / 01.10.95	MOSSARD Jean-Marie (Cardiologie) / 01.09.2009
CINQUALBRE Jacques (Chirurgie générale) / 01.10.12	OUDET Pierre (Biologie cellulaire) / 01.09.13
CLAVERT Jean-Michel (Chirurgie infantile) / 31.10.16	PASQUALI Jean-Louis (Immunologie clinique) / 01.09.15
COLLARD Maurice (Neurologie) / 01.09.00	PATRIS Michel (Psychiatrie) / 01.09.15
CONRAUX Claude (Oto-Rhino-Laryngologie) / 01.09.98	Mme PAULI Gabrielle (Pneumologie) / 01.09.2011
CONSTANTINESCO André (Biophysique et médecine nucléaire) / 01.09.11	POTTECHER Thierry (Anesthésie-Réanimation) / 01.09.18
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	RUMPLER Yves (Biol. développement) / 01.09.10
DUPEYRON Jean-Pierre (Anesthésiologie-Réa.Chir.) / 01.09.13	SANDNER Guy (Physiologie) / 01.09.14
EISENMANN Bernard (Chirurgie cardio-vasculaire) / 01.04.10	SAUVAGE Paul (Chirurgie infantile) / 01.09.04
FABRE Michel (Cytologie et histologie) / 01.09.02	SCHAFF Georges (Physiologie) / 01.10.95
FISCHBACH Michel (Pédiatrie) / 01.10.2016	SCHLAEDER Guy (Gynécologie-Obstétrique) / 01.09.01
FLAMENT Jacques (Ophtalmologie) / 01.09.2009	SCHLIENGER Jean-Louis (Médecine Interne) / 01.08.11
GAY Gérard (Hépatogastro-entérologie) / 01.09.13	SCHRAUB Simon (Radiothérapie) / 01.09.12
GERLINGER Pierre (Biol. de la Reproduction) / 01.09.04	SCHWARTZ Jean (Pharmacologie) / 01.10.87
GRENIER Jacques (Chirurgie digestive) / 01.09.97	SICK Henri (Anatomie Normale) / 01.09.06
GROSSHANS Edouard (Dermatologie) / 01.09.03	STIERLE Jean-Luc (ORL) / 01.09.10
GUT Jean-Pierre (Virologie) / 01.09.14	STOLL Claude (Génétique) / 01.09.2009
HASSELMANN Michel (Réanimation médicale) / 01.09.18	STOLL-KELLER Françoise (Virologie) / 01.09.15
HAUPTMANN Georges (Hématologie biologique) / 01.09.06	STORCK Daniel (Médecine interne) / 01.09.03
HEID Ernest (Dermatologie) / 01.09.04	TEMPE Jean-Daniel (Réanimation médicale) / 01.09.06
IMBS Jean-Louis (Pharmacologie) / 01.09.2009	TREISSER Alain (Gynécologie-Obstétrique) / 24.03.08
IMLER Marc (Médecine interne) / 01.09.98	VAUTRAVERS Philippe (Médecine physique et réadaptation) / 01.09.16
JACQMIN Didier (Urologie) / 09.08.17	VETTER Jean-Marie (Anatomie pathologique) / 01.09.13
JAECK Daniel (Chirurgie générale) / 01.09.11	VINCENDON Guy (Biochimie) / 01.09.08
JAEGER Jean-Henri (Chirurgie orthopédique) / 01.09.2011	WALTER Paul (Anatomie Pathologique) / 01.09.09
JESEL Michel (Médecine physique et réadaptation) / 01.09.04	WEITZENBLUM Emmanuel (Pneumologie) / 01.09.11
KEHR Pierre (Chirurgie orthopédique) / 01.09.06	WIHLM Jean-Marie (Chirurgie thoracique) / 01.09.13
KEMPF Jules (Biologie cellulaire) / 01.10.95	WILK Astrid (Chirurgie maxillo-faciale) / 01.09.15
KIRN André (Virologie) / 01.09.99	WILLARD Daniel (Pédiatrie) / 01.09.96
KREMER Michel (Parasitologie) / 01.05.98	
KRIEGER Jean (Neurologie) / 01.01.07	
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
À 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.

REMERCIEMENTS

Au Docteur Nicolas Sananes : merci d'avoir accepté de m'accompagner durant cette thèse. Merci pour ta disponibilité, ton goût du travail bien fait, tes conseils et ton aide précieuse dans la réalisation de ce travail. Merci également pour ton enseignement tout le long de mon internat.

Au Professeur Bruno Langer : merci de me faire l'honneur de présider mon jury de thèse. Merci également pour votre enseignement, votre expérience dans le domaine de l'obstétrique et de l'échographie et pour votre bienveillance, tout au long de mon internat.

Au Professeur Cherif Akladios: merci pour ton enseignement en chirurgie gynécologique et pour ta gentillesse. Merci d'avoir accepté de juger ce travail.

Au Professeur Philippe Deruelle: merci de me faire l'honneur de juger ce travail, en votre qualité d'expert en obstétrique.

Au Docteur Camille Le Ray, investigatrice de l'étude MEDIP pour m'avoir permis d'intégrer ce projet et d'avoir apporté les données nécessaires à la réalisation de ce travail. A Monsieur Pierre Schott pour son aide dans l'extraction des données informatisées. A Karine Placide et Sophie Gross pour leur gentillesse et leur réactivité.

A l'ensemble des gynécologues-obstétriciens et sages-femmes qui ont contribué à ma formation dans cette spécialité passionnante. A tous les soignants que j'ai rencontrés durant mon internat, merci pour leur gentillesse, leur sourire et pour leur dévouement auprès des patientes.

A mes tous mes co-internes de Gynéco, de Med Gé et de Chir Dig: merci d'avoir partagé cette aventure avec moi et merci pour tous ces bons moments passés ensemble. A Elodie F. et Marine pour leur soutien lors de ce dernier semestre. A Victor C, pour son aide dans le projet MEDIP et pour son enthousiasme contagieux. A Mathilda, pour notre complicité et notre efficace collaboration. A Sara, Marie et Victor G, merci pour nos fous rires qui m'ont permis de tenir bon lors du semestre dans notre bureau cagibi. A Charline, Solène et Elodie C. pour nos débuts d'internat ensemble en salle d'acc., pour votre gentillesse et votre soutien. A ma promo, Charline, Solène, Marie, Camille, Julie-Charlotte et Vinciane : merci pour ces moments d'échange et de rigolade en DES.

A Céline et Sylvain, mes petits Mog, merci pour votre grand cœur, merci pour notre belle amitié, merci pour la Team Bou Dong que nous formons. J'ai réussi grâce à vous.

A Anne-So et Mary Bee, mes amies de toujours et sur qui je pourrai toujours compter. Merci d'avoir toujours été présentes pour moi.

A tous mes amis, merci pour toutes ces belles années à rigoler avec vous.

A mes parents, merci d'avoir toujours été là pour moi, de m'avoir soutenue et encouragée. Merci de m'avoir appris la persévérance, la bienveillance et la générosité. J'ai beaucoup de chance d'être votre fille. A ma Lisette, Lisa mia, tu as toujours été mon modèle. Merci d'avoir cru en moi. A Vincent, merci pour ton grand cœur et ton optimisme, je suis heureuse d'avoir un frère comme toi. A ma Nonna, mon exemple de sagesse et d'espérance. Merci de nous aimer et de prendre soin de nous. A Mamie, Papy et Nonno qui doivent être fiers de moi et qui veillent sur nous.

A Céline pour son rire contagieux et pour son aide. A Freddo pour sa persévérance admirable et son humour. A tous les membres de ma famille pour leur gentillesse et leur soutien.

A ma belle-famille pour m'avoir accueillie dans votre famille.

A toutes les personnes qui sont venues me soutenir en ce jour si important de ma vie.

A Sébastien, mon Amour et mon meilleur ami depuis 15 ans. « Une chance qu'on ça ». Merci de m'avoir supportée pendant ces longues et éprouvantes études de médecine. Merci pour ton écoute, ton réconfort et tes encouragements. Merci pour ton aide précieuse. On va enfin pouvoir souffler.

A Laureline, ma fille, mon petit Bonheur, merci pour ta tendresse et tes yeux rieurs. Garde ta curiosité et ta joie de vivre.

TABLE DES MATIERES

I. INTRODUCTION.....	23
II. MATERIEL ET METHODES.....	26
A. Population de l'étude.....	26
B. Variables étudiées	29
C. Analyses statistiques.....	30
III. RESULTATS	31
A. Effectif.....	31
B. Comparaison entre l'Alsace et les 6 autres réseaux	32
C. Comparaison entre les HUS et les autres CHU	34
D. Comparaison entre le CMCO et les autres maternités de types 2 et entre Haute-pierre et les autres maternités de type 3	39
IV. DISCUSSION	42
V. CONCLUSION.....	54
VI. ANNEXES	55
VII. BIBLIOGRAPHIE.....	56

LISTE DES ILLUSTRATIONS

Figure 1 : Hiérarchie des 10 groupes Nippita et al. (page 24)

LISTE DES ANNEXES

Tableau 1 : Comparaison entre les taux de déclenchements entre la cohorte MEDIP Alsace et la cohorte MEDIP hors Alsace (page 32)

Tableau 2 : Comparaison des groupes de patientes déclenchées, entre la cohorte MEDIP Alsace et la cohorte MEDIP hors Alsace (page 33)

Tableau 3 : Comparaison des groupes de patientes déclenchées, entre les maternités de type 1 de la cohorte MEDIP Alsace et de la cohorte MEDIP hors Alsace (page 33)

Tableau 4 : Comparaison des groupes de patientes déclenchées, entre les maternités de type 2 de la cohorte MEDIP Alsace et de la cohorte MEDIP hors Alsace (page 33)

Tableau 5 : Comparaison des groupes de patientes déclenchées, entre les maternités de type 3 de la cohorte MEDIP Alsace et de la cohorte MEDIP hors Alsace (page 33)

Tableau 6 : Comparaison des groupes de patientes déclenchées, entre les maternités publiques de la cohorte MEDIP Alsace et de la cohorte MEDIP hors Alsace (page 33)

Tableau 7 : Comparaison des groupes de patientes déclenchées, entre les maternités privées de la cohorte MEDIP Alsace et de la cohorte MEDIP hors Alsace (page 33)

Tableau 8 : Comparaison des groupes de patientes déclenchées, entre la cohorte HUS 2017-2018 et de la cohorte MEDIP CHU (page 34 et 36)

Tableau 9 : Comparaison des indications de déclenchements du travail entre la cohorte HUS 2018-2018 et la cohorte MEDIP CHU (page 35)

Tableau 10 : Taux de césariennes en fonction des groupes de patientes déclenchées. Comparaison entre la cohorte HUS 2017-2018 et la cohorte MEDIP CHU (page 37)

Tableau 11 : Taux de césariennes en fonction des groupes de patientes, dans les cas de maturation avant le déclenchement (page 37)

Tableau 12 : Taux de césariennes en fonction des groupes de patientes, dans les cas de déclenchement seul (page 37)

Tableau 13 : Hémorragie de la délivrance par atonie utérine pendant le déclenchement en fonction des groupes de patientes déclenchées (page 37)

Tableau 14 : Durées de déclenchements en médiane et quartiles en fonction des groupes de patientes déclenchées (page 38)

Tableau 15 : Durées de déclenchements en médiane et quartiles en cas de maturation avant déclenchement et en cas de déclenchement seul (page 38)

Tableau 16 : Comparaison des groupes de patientes déclenchées, entre la cohorte CMCO 2017-2018 et les maternités de type 2 de la cohorte MEDIP hors Alsace (page 39)

Tableau 17 : Comparaison des groupes de patientes déclenchées, entre la cohorte Hautepierre 2017-2018 et les maternités de type 3 de la cohorte MEDIP hors Alsace (page 39)

Tableau 18 : Comparaison des indications de déclenchements du travail entre la cohorte CMCO 2017-2018 et les maternités de type 2 de la cohorte MEDIP hors Alsace ainsi qu'entre la cohorte Hautepierre 2017-2018 et les maternités de type 3 de la cohorte MEDIP hors Alsace (page 40)

INDEX

MEDIP : Méthodes de Déclenchement du travail et Issues Périnatales

CMCO : le Centre Médico-Chirurgical et Obstétrical

HUS : Hôpitaux Universitaires de Strasbourg

CIANE : Collectif Interassociatif Autour de la Naissance

Vs. : versus

CHU : Centre Hospitalo-Universitaire

HTA : hypertension artérielle

RCF : rythme cardiaque fœtal

Nb : nombre

I. INTRODUCTION

Le déclenchement du travail est l'induction artificielle des contractions utérines avant leur survenue spontanée. En cas de col utérin défavorable, il est précédé d'une maturation cervicale ayant pour but le raccourcissement, l'assouplissement et la dilatation du col.

Le déclenchement, précédé ou non d'une maturation cervicale est une intervention fréquente : il concernait 22,6% des accouchements en France en 2016 selon l'Enquête Nationale Périnatale (1). Le taux de déclenchement du travail a augmenté fortement en France depuis le début des années 80 où il était aux alentours de 10% et s'est stabilisé autour de 20% depuis le milieu des années 90 (2).

Le déclenchement du travail était réputé à risque, notamment de risques accrus d'hémorragie du post-partum et de césarienne (3–6). Les données concernant le risque d'hémorragie du post-partum sont contradictoires (3,7–9). Plusieurs méta-analyses récentes n'ont pas retrouvé d'augmentation du risque de césarienne en cas de déclenchement (10,11) et l'essai randomisé ARRIVE a même montré que le déclenchement systématique à 39 SA des femmes nullipares à bas risque réduisait le risque de césarienne par rapport à l'expectative (9).

Ces données récentes pourraient bien être à l'origine d'une augmentation des taux de déclenchements. Il faut cependant veiller à prendre en considération les attentes et les demandes des patientes. À noter que dans l'essai ARRIVE, seules 27% des patientes avaient acceptées d'être randomisées et donc potentiellement déclenchées sans indication.

Le déclenchement du travail est un sujet sensible actuellement, compte tenu de la polémique sur les violences obstétricales. Selon l'enquête du CIANE (Collectif Interassociatif Autour de

la Naissance) (12), le manque d'informations et le fait qu'on ne demande pas leur avis aux patientes semblent être des facteurs aggravants d'un souvenir difficile de l'accouchement.

Des recommandations sur le déclenchement ont été émises par la Haute Autorité de Santé en 2008 (13) et par l'Organisation Mondiale de la Santé en 2011 (14). Cependant, il existe une grande variabilité des indications, des moyens et finalement des taux de déclenchements selon les régions, les établissements et les praticiens (15). Il paraît donc indispensable d'analyser les pratiques. Pour ce faire, on peut se baser sur les indications médicales des déclenchements. Cette classification a cependant des limites, notamment l'hétérogénéité des indications, potentiellement plusieurs indications par patiente, et la non prise en compte des caractéristiques de la population. Ces limites contribuent à la controverse et à l'incertitude quant à l'interprétation des résultats des études sur le sujet.

Le système de classification établi par Nippita et al. en 2015 (16) est un outil de comparaison permettant de caractériser les populations de patientes bénéficiant d'un déclenchement du travail. Il permet de classer les patientes dans des groupes comparables entre eux, en fonction de leur parité, de la présentation fœtale, de l'âge gestationnel, de l'antécédent de césarienne. (Figure 1). Il est totalement inclusif mais mutuellement exclusif. Il s'agit de critères simples, clairs, objectifs, reproductibles et indépendants de l'indication du déclenchement. Ces informations sont collectées facilement, de manière fiable et précise. C'est un outil pertinent pour l'étude des issues après déclenchement. Ce système de classification a été utilisé par plusieurs auteurs (17,18). Il permet de faciliter la comparaison des taux régionaux et internationaux de déclenchement du travail. Il vise à améliorer la capacité à comparer des populations homogènes de patientes afin de comprendre les différences de résultats, contribuant ainsi à l'amélioration de la qualité des soins obstétricaux.

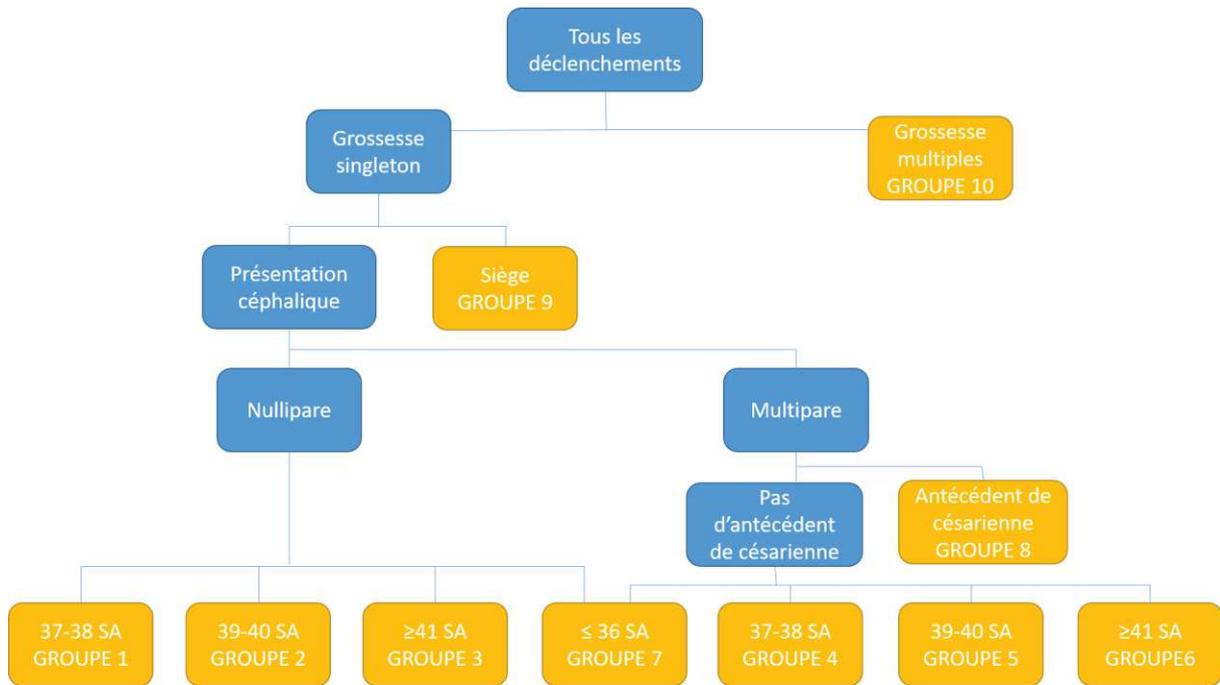


Figure 1 : Hiérarchie des 10 groupes Nippita et al.. Les patientes nullipares et multipares ≤ 36 SA sont assemblées en un seul groupe.

L'objectif principal de cette étude est de comparer les taux de déclenchements, les indications de déclenchement et les groupes de patientes déclenchées entre l'Alsace (et plus particulièrement les Hôpitaux Universitaires de Strasbourg) et la France. L'objectif secondaire est de comparer les taux de césariennes, d'hémorragie du post-partum, ainsi que les durées de déclenchement.

II. MATERIEL ET METHODES

A. Population de l'étude

La population de l'étude comprend la cohorte MEDIP (METHodes de Déclenchement du travail et Issues Périnatales) et des données issues du pôle de Gynécologie Obstétrique des Hôpitaux Universitaires de Strasbourg.

- **Cohorte MEDIP**

L'étude MEDIP (15) est une étude prospective et observationnelle en population, durant 1 mois (du 17 novembre au 20 décembre 2015) multicentrique dans 7 réseaux périnataux de France (Naitre en Alsace, Aurore, Basse-Normandie, Hauts de Seine, OMBREL, MYPA et Paris Sud) soit 94 maternités représentant 1/6e des accouchements en France. Cette étude visait une exhaustivité maximale en incluant toutes les maternités des régions, privées et publiques, quel que soit leur type. Cette exhaustivité était garantie par des contrôles fréquents sur chaque maternité en cours d'étude ainsi que par la vérification des registres d'accouchements une fois la période d'inclusion achevée. L'objectif était d'étudier les pratiques de déclenchement en France et de déterminer les différences de pratiques entre maternités et entre réseaux périnataux.

L'étude MEDIP incluait l'ensemble des déclenchements du travail de fœtus vivant. Les morts fœtales in utéro, les interruptions médicales de grossesse et les patientes s'opposant à leur inclusion, après information et lecture du document de non opposition, ont été exclues de l'étude. L'inclusion se faisait au moment du déclenchement.

Il était également demandé aux maternités de déclarer leur nombre total d'accouchement après 22 semaines d'aménorrhée afin de déterminer les taux de déclenchements pendant la période d'étude.

Les données ont été recueillies après accord du Comité consultatif sur le traitement de l'information en matière de recherche, de la Commission nationale de l'informatique et des libertés et du Comité de Protection des Personnes.

La région Alsace comptait 15 maternités dont 10 maternités publiques et 5 privées.

Pour notre étude, nous avons pris l'ensemble de la cohorte de l'étude MEDIP. De cette cohorte, nous avons fait 2 groupes, la région Alsace et les 6 autres réseaux.

- **Cohorte des Hôpitaux Universitaires de Strasbourg**

Il n'y avait que 153 patientes déclenchées aux HUS dans l'étude MEDIP. C'est la raison pour laquelle nous avons utilisé un autre échantillon. Nous avons réalisé une étude rétrospective au sein de deux maternités du département du Bas-Rhin, comprenant une maternité de type 2, le Centre Médico-Chirurgical et Obstétrical (CMCO) et une maternité de type 3, l'hôpital de Hautepierre, (toutes deux faisant partie des Hôpitaux Universitaires de Strasbourg). La période étudiée allait du 1er janvier 2017 au 31 décembre 2018. Nous avons inclus toutes les patientes ayant accouché de nouveau-nés vivants et viables, en intégrant les patientes ayant eu un déclenchement du travail et les patientes ayant eu un début de travail spontané, afin de déterminer le taux de déclenchements sur la période étudiée. Pour l'étude des déclenchements, les critères d'inclusion et d'exclusion étaient les mêmes que ceux de l'étude MEDIP. Nous avons donc inclus l'ensemble des déclenchements du travail de fœtus vivant. Les morts fœtales in utéro et les interruptions médicales de grossesse ont été exclus.

Nous avons donc une population générale d'accouchement et un sous-groupe de déclenchement.

Lors de l'analyse des hémorragies du post partum, nous avons exclu les hémorragies causées par des déchirures obstétricales et les déchirures per césariennes.

Dans notre étude, nous ne connaissons pas l'horaire du début du déclenchement. Donc pour l'analyse des durées de déclenchement, nous avons utilisé les données de l'étude MEDIP.

Les données ont été recueillies à partir du dossier médical informatisé Diamm®. Le numéro d'enregistrement au registre des traitements de données est le 18-014. Seules les patientes ne s'étant pas opposées à l'utilisation de leurs données ont été incluses.

Certains dossiers ont été analysés individuellement lorsque cela était nécessaire.

B. Variables étudiées

Les variables recueillies dans le cadre de l'étude complémentaire des HUS sont les mêmes que les variables recueillies dans MEDIP.

Le taux de déclenchements de chaque centre a été déterminé en recueillant l'ensemble des accouchements et des déclenchements pendant la période donnée.

Les caractéristiques maternelles étudiées étaient la parité et les antécédents de césarienne.

D'autre part, de nombreuses caractéristiques obstétricales ont été évaluées, telles que l'âge gestationnel, le nombre de fœtus (grossesse singleton ou multiple), le mode de début de travail (spontané ou déclenchement artificiel), la survenue d'une hémorragie maternelle dans le post-partum immédiat, le type d'accouchement (voie basse ou césarienne) ainsi que la présentation fœtale (céphalique ou autre que céphalique).

Concernant les déclenchements artificiels, différentes variables ont été recherchées telles que l'indication principale, le moyen de déclenchement et l'évaluation du status cervical initial par le score de Bishop modifié. Nous n'avons pas étudié le décollement des membranes comme moyen de déclenchement.

Ces données ont permis de classer les patientes selon les 10 groupes de Nippita et al.

Les autres variables d'intérêt sont les césariennes, l'hémorragie de la délivrance par atonie utérine et les durées de déclenchement.

C. Analyses statistiques

Les variables qualitatives ont été décrites avec les effectifs et les fréquences. Les variables quantitatives ont été, quant à elles, décrites à l'aide de la médiane et des quartiles. Pour la comparaison des variables qualitatives, le test paramétrique du χ^2 a été utilisé si les conditions d'application le permettaient. En cas d'effectif insuffisant, le test exact de Fisher a été réalisé. Pour la comparaison des variables quantitatives, le t-test de Student a été utilisé. Le risque de première espèce alpha a été fixé à 5% pour toutes les analyses. Les calculs sont réalisés à l'aide du logiciel de statistique R via le site BiostaTGV (19).

III. RESULTATS

A. Effectif

Dans l'étude MEDIP, 3042 patientes déclenchées ont été incluses durant le mois étudié en 2015 (cohorte MEDIP totale), dont 431 dans le réseau « Naître en Alsace » (cohorte MEDIP Alsace) et 2611 dans les 6 autres réseaux (cohorte MEDIP hors Alsace). Parmi les patientes du réseau alsacien, 153 étaient prises en charge aux HUS (cohorte MEDIP HUS).

La cohorte complémentaire extraite du dossier médical informatisé des HUS a permis d'inclure 3031 patientes déclenchées (cohorte HUS 2017-2018) parmi 12009 accouchements entre 2017 et 2018.

Nous allons d'abord comparer les données du réseau «Naître en Alsace » (cohorte MEDIP Alsace) à celles des 6 autres réseaux (cohorte MEDIP hors Alsace). Puis nous comparerons les données de la cohorte HUS 2017-2018 à celles des CHU des 6 autres réseaux (cohorte MEDIP CHU). Enfin nous comparerons les données concernant le CMCO (cohorte CMCO 2017-2018) à celles des maternités de type 2 de la cohorte MEDIP hors Alsace et celles concernant Hautepierre (cohorte Hautepierre 2017-2018) à celles des maternités de type 3 de la cohorte MEDIP hors Alsace.

B. Comparaison entre l'Alsace et les 6 autres réseaux

1. Taux de déclenchements

Le taux global de déclenchement pour l'étude MEDIP a été de 21%, allant de 15,9% à 23,9% en fonction des réseaux. Dans le réseau « Naitre en Alsace », le taux de déclenchements était en moyenne de 21,9% et allait de 8,3% (pour la maternité d'Altkirch) à 33,0% (pour la maternité de Hautepierre). Globalement, le taux de déclenchements en Alsace était légèrement supérieur à celui des autres réseaux: 21,9% versus (vs.) 19,5% $p=0,008$.

Pendant la durée de l'étude MEDIP, la maternité de Hautepierre, avec un taux de déclenchements à 33,0%, avait le taux le plus élevé de déclenchement parmi toutes les maternités participantes.

En comparaison des 6 autres réseaux (cohorte MEDIP hors Alsace), le taux de déclenchements était significativement supérieur dans les maternités de type 2 en Alsace (25,0% vs. 20,3% $p=0,0008$) et dans les maternités publiques en Alsace (21,7% vs. 19,4%, $p=0,04$). Il n'y avait pas de différence significative entre les maternités de type 1 de la cohorte MEDIP Alsace et de la cohorte MEDIP hors Alsace (17,4% vs. 17,4% $p=0,33$). Il n'y avait pas non plus de différence significative entre les maternités de type 3 de la cohorte MEDIP Alsace (c'est-à-dire la maternité d'Hautepierre et celle du Hasenrein) et de la cohorte MEDIP hors Alsace (25,1% vs. 22,8% $p=0,10$). De même, il n'y avait pas de différence significative entre les maternités privées de la cohorte MEDIP Alsace et de la cohorte MEDIP hors Alsace (20,6% vs. 19,6% $p=0,09$).

L'ensemble de ces résultats sont rapportés dans le tableau 1.

2. Groupes de patientes déclenchées

Dans la cohorte MEDIP Alsace, en comparaison de la cohorte MEDIP hors Alsace, il y avait significativement plus de déclenchement de patientes ayant une grossesse multiple déclenchées (0,9% vs. 0,5% $p=0,008$), de patientes avant 37 SA (1,4% vs. 0,8% $p=0,009$) et de patientes multipares à 39 ou 40 SA (4,1% vs. 3,1% $p=0,02$).

Les résultats des taux de déclenchements en fonction des groupes de patientes déclenchées concernant la cohorte MEDIP Alsace et MEDIP hors Alsace sont représentés dans le tableau 2.

Les résultats par type de maternité sont rapportés dans les tableaux 3, 4 et 5. Les résultats concernant les maternités publiques et privées sont indiquées dans les tableaux 6 et 7.

C. Comparaison entre les HUS et les autres CHU

Nous avons comparé les données 2017-2018 des HUS (cohorte HUS 2017-2018) aux données de MEDIP des CHU des 6 autres réseaux (cohorte MEDIP CHU).

1. Taux de déclenchements

Dans la cohorte HUS 2017-2018, le taux moyen de déclenchements était de 25,2%. Le taux de déclenchements aux HUS était significativement plus élevé que dans la cohorte MEDIP CHU (25,2% vs. 22,1% $p=0,0001$).

Les résultats sont rapportés dans le tableau 8.

2. Indications de déclenchements

Les indications principales de déclenchements aux HUS étaient le dépassement de terme (4,8%) et la rupture spontanée des membranes sans mise en travail (6,3%), de même que dans les autres CHU (5,2% et 6,3% respectivement).

Par rapport aux autres CHU (cohorte MEDIP CHU), on retrouve qu'aux HUS (cohorte HUS 2017-2018) il y avait significativement plus de déclenchements pour cholestase gravidique (0,7% vs. 0,3% $p=0,01$), pour diabète gestationnel ou antérieur à la grossesse (3,3% vs. 2,3% $p=0,001$), pour diminution de la quantité de liquide amniotique (0,6% vs. 0,3% $p=0,02$) et pour diminution des mouvements actifs fœtaux (1,3% vs. 0,5% $p=0,0002$).

Il y avait significativement moins de déclenchement pour convenance personnelle ou pour contexte psycho-social aux HUS que dans les autres CHU (0,4% vs. 0,8% $p=0,0003$). Il y avait également significativement moins de déclenchement pour retard de croissance intra-utérin (0,8% vs. 1,4% $p=0,001$), pour grossesse gémellaire (0,2% vs. 0,5% $p=0,03$) et pour malformation fœtale (0,3% vs. 0,5% $p=0,004$).

Il n'était pas possible de recueillir les données suivantes dans les autres CHU mais on peut noter qu'aux HUS, 48,3% des cas d'hypertension artérielle (HTA), 58,3% des prééclampsies, 73,1% des cholestases gravidiques, 32,7% des cas de rupture prématurée des membranes (<37SA) et 30,2% des diabètes gestationnels ou antérieurs à la grossesse ont été déclenchés.

Les résultats concernant les indications sont rapportés dans le tableau 9.

3. Groupes de patientes déclenchées

Les groupes de patientes les plus déclenchées aux HUS étaient les patientes nullipares à terme et les patientes multipares à 39 ou 40 SA (18,0 et 17,9% des patientes déclenchées).

Dans la cohorte HUS 2017-2018, en comparaison de la cohorte MEDIP CHU, il y avait significativement plus de déclenchements de patientes multipares à 39 ou 40SA (4,5% vs. 2,9% $p<0,0001$), de patientes multipares à terme (3,4% vs. 2,7% $p=0,02$) et de patientes ayant un utérus cicatriciel (1,9% vs. 1,2% $p=0,007$).

Mais il y avait significativement moins de déclenchement de patientes ayant une grossesse multiple (0,6% vs. 0,9% $p=0,02$) ou une présentation du siège (0,03% vs. 0,2% $p=0,001$). Il n'y a eu aucune maturation en cas de présentation du siège au HUS.

Les résultats par groupes de patientes déclenchées sont rapportés dans le tableau 8.

4. Taux de césariennes

Le taux de césariennes global aux HUS en 2017 et 2018 était de 19,3%.

Parmi les patientes déclenchées, le taux de césariennes était significativement plus faible dans la cohorte HUS 2017-2018 que dans la cohorte MEDIP CHU (18,9% vs. 23,2% $p=0,008$).

Le taux de césariennes était significativement plus faible chez les patientes nullipares à terme aux HUS (26,6% vs. 40,3% $p=0,01$), que ce soit en cas de déclenchement après maturation (28,2% vs. 41,4% $p=0,01$) ou en cas de déclenchement sans maturation (21,2% vs. 38,4% $p=0,03$).

Sans que cela soit statistiquement significatif, on remarque que le taux de césariennes aux HUS était également inférieur en cas de déclenchement avant 37SA (21,9 vs. 35,3% $p=0,052$).

Les résultats des taux de césariennes en fonction des groupes de patientes déclenchées sont rapportés dans les tableaux 10, 11 et 12.

5. Taux d'hémorragie de la délivrance par atonie utérine

Parmi les patientes déclenchées, le taux d'hémorragie de la délivrance par atonie utérine était plus fréquent dans la cohorte HUS 2017-2018 que dans la cohorte MEDIP CHU (1,29% vs. 0,74% $p=0,007$). Le groupe de patientes contribuant le plus à ce taux aux HUS étaient les nullipares à terme (25%).

Les résultats des taux d'hémorragie de la délivrance en fonction des groupes de patientes déclenchées sont rapportés dans le tableau 13.

6. Durée de déclenchements

Dans la cohorte HUS, nous ne connaissions pas l'horaire du début du déclenchement. Donc pour l'analyse des durées de déclenchement, nous avons utilisé les données de l'étude MEDIP.

La durée médiane de déclenchements dans la cohorte MEDIP HUS était de 12h15 (6h-23h52). Dans la cohorte MEDIP CHU elle était de 11h50 (6h44-21h11).

La durée moyenne de déclenchement sans maturation était significativement plus courte dans la cohorte MEDIP HUS que dans la cohorte MEDIP CHU: 4h48 (3h15-6h15) vs. 6h35 (4h24-9h23) $p<0,0001$.

Sans que cela soit statistiquement significatif on peut noter que concernant les patientes ayant un antécédent de césarienne, le déclenchement était plus long dans la cohorte MEDIP HUS que dans la cohorte MEDIP CHU : 27h04 (12h27-28h15) vs. 9h24 (5h43-20h05) $p=0,09$).

Les résultats concernant les durées de déclenchement en fonction des groupes de patientes déclenchées sont indiquées dans les tableaux 14 et 15.

D. Comparaison entre le CMCO et les autres maternités de types 2 et entre Hautepierre et les autres maternités de type 3

1. Taux de déclenchements

Dans la cohorte CMCO 2017-2018, le taux de déclenchements était de 22,9%. Dans la cohorte Hautepierre 2017-2018, le taux de déclenchements était de 27,7%.

Le taux de déclenchements dans la cohorte CMCO 2017-2018 était significativement plus élevé que dans les maternités de type 2 de la cohorte MEDIP hors Alsace (22,9% vs. 20,3% $p < 0,0001$). Le taux de déclenchements dans la cohorte Hautepierre 2017-2018 était significativement plus élevé que dans les maternités de type 3 de la cohorte MEDIP hors Alsace (27,7 vs. 22,8% $p < 0,0001$).

Les tableaux 16 et 17 indiquent les résultats concernant les taux de déclenchements du CMCO et de Hautepierre.

2. Indications de déclenchement

Dans la cohorte CMCO 2017-2018, en comparaison des maternités de type 2 de la cohorte MEDIP hors Alsace, il y avait significativement plus de déclenchement pour hypertension artérielle (1.1% vs. 0.5% $p = 0.0001$), prééclampsie (1.6% vs. 0.5% $p < 0.0001$), cholestase gravidique (0.6% vs. 0.3 $p = 0.002$), diabète gestationnel ou antérieur à la grossesse (3.0% vs. 1.5% $p < 0.0001$), rupture des membranes avant travail (5.9% vs. 4.3% $p < 0.0001$), anomalies du rythme cardiaque fœtal (1.4% vs. 0.6% $p < 0.0001$) et métrorragies (0.5% vs. 0.06% $p < 0.0001$). Il y avait significativement moins de déclenchements pour convenance

personnelle ou motif psycho-social (0.3% vs. 0.9% $p<0.0001$) et retard de croissance intra-utérin (0.3% vs. 0.9% $p<0.0001$).

Dans la cohorte Hautepierre 2017-2018, en comparaison des maternités de type 3 de la cohorte MEDIP hors Alsace, il y avait significativement plus de déclenchements pour hypertension artérielle (0.9% vs. 0.3% $p=0.0004$), prééclampsie (2.3% vs. 0.9% $p<0.0001$), cholestase gravidique (0.7% vs. 0.3% $p=0.02$), diabète gestationnel ou antérieur à la grossesse (3.6% vs. 2.0% $p<0.0001$), diminution des mouvements actifs fœtaux (1.6% vs 0.6% $p<0.0001$), et rupture prématurée des membranes (1,2% vs. 0.8% $p=0.048$).

Les résultats concernant les indications de déclenchements sont indiquées dans le tableau 18.

3. Groupes de patientes déclenchées

Lorsqu'on compare la cohorte CMCO 2017-2018 aux maternités de type 2 de la cohorte MEDIP hors Alsace, on note qu'il y avait significativement plus de déclenchements de patientes nullipares à terme (4,9% vs. 3,9% $p=0,001$), de patientes ayant un antécédent de césarienne (1,7% vs. 0,8% $p<0,0001$) et de patientes multipares à 39 ou 40 SA (4,3% vs. 3,5% $p=0,003$). Mais il y avait moins de patientes multipares déclenchées à 37 ou 38SA (1,8% vs. 2,3% $p=0,01$) et aucun cas de présentation du siège (0% vs. 0,1% $p=0,002$).

Dans la cohorte Hautepierre 2017-2018, en comparaison des maternités de type 3 de la cohorte MEDIP hors Alsace, il y a significativement plus de déclenchements de patientes multipares à 37 ou 38 SA (3,7% vs. 2,9% $p=0,01$), à 39 ou 40SA (4,7% vs. 3,0% $p<0,0001$), à terme (3,9% vs. 2,8% $p=0,001$). Il y avait également significativement plus de déclenchements de patientes avant 37 SA (2,1% vs. 1,5% $p=0,01$) et de patientes ayant un antécédent de césarienne (2,0% vs. 1,1% $p<0,0001$).

Les résultats par groupes de patientes déclenchées sont rapportés dans les tableaux 16 et 17.

IV. DISCUSSION

A. Principales constatations

Dans le réseau « Naître en Alsace », le taux de déclenchements était assez proche du taux national avec un taux moyen de 21,9%. Mais il y avait une grande variabilité selon les maternités.

Le taux de déclenchements aux Hôpitaux Universitaires de Strasbourg était plus important que dans les autres CHU en France. Les indications pour lesquelles il y avait plus de déclenchements étaient le diabète, la cholestase gravidique, l'oligoamnios et la diminution des mouvements actifs fœtaux.

Aux HUS comme dans les autres CHU, les patientes nullipares après 41 semaines d'aménorrhée était le groupe qui était le plus souvent déclenché et également le groupe le plus à risque de césarienne.

B. Les forces et faiblesses de l'étude

Les maternités participant à l'étude MEDIP représentaient un sixième des accouchements annuels en France, garantissant ainsi une bonne représentativité des pratiques françaises. Les données concernant le déclenchement lui-même étaient recueillies de façon prospective. L'exhaustivité des données était garantie par des vérifications fréquentes dans chaque maternité en cours d'étude ainsi que par un contrôle des registres d'accouchements une fois la période d'inclusion terminée.

La cohorte HUS complémentaire permettait d'avoir un effectif plus conséquent pour des comparaisons plus fines avec les autres CHU, notamment pour ce qui concernait les indications, les groupes de patientes selon le système de classification de Nippita et al., les taux de césariennes, d'hémorragie du post partum et les durées de déclenchement. Ces données étaient également vérifiées individuellement si besoin.

Le système de classification établi par Nippita et al. est un outil pertinent car il permet de comparer des populations homogènes de patientes.

Les limites de ce travail incluent le fait que certains paramètres n'ont pas pu être étudiés en raison d'un manque de puissance et/ou d'une absence de recueil de données adéquates : moyens de déclenchement, prévalence de l'hémorragie du post partum dans les groupes avec ou sans maturation, issues néonatales, etc...

La population alsacienne et notamment celle des HUS n'est pas forcément comparable au reste de la population de MEDIP. Mais nous n'avons pas de données concernant les caractéristiques, les facteurs de morbidités des patientes et les principales complications de la grossesse. Nous n'avons donc pas de possibilité d'analyser ces potentielles différences.

C. Interprétation

1. Comparaison entre l'Alsace et les 6 autres réseaux

Le taux de déclenchements en Alsace était légèrement supérieur à celui des autres réseaux. Compte-tenu de la variabilité des pratiques entre les maternités et l'impossibilité d'analyse fine (en particulier des indications) en raison d'un manque de puissance, il est difficile d'en tirer des conclusions formelles.

2. Comparaison entre les HUS et les autres CHU

- **Taux de déclenchements**

Le taux de déclenchements aux Hôpitaux Universitaires de Strasbourg est plus important que la moyenne nationale. La question est de savoir si le fait de déclencher plus que la moyenne française correspond à des pratiques déviantes ou, au contraire, adéquates. L'étude récente ARRIVE (9) a étudié les risques du déclenchement du travail chez les patientes nullipares à bas risque. C'était une étude randomisée avec un groupe de patientes déclenchées à 39SA et un groupe pour laquelle une attitude expectative est réalisée. Il y avait significativement moins de césariennes et moins de pathologies hypertensives de la grossesse dans le groupe déclenchement. Il n'y avait pas de différence concernant les hémorragies de la délivrance. Les auteurs rapportent aussi une diminution non statistiquement significative de la morbidité néonatale dans le groupe déclenchement.

Si cette étude montre qu'un déclenchement chez les patientes à bas-risque à 39 SA entraîne un bénéfice sur les taux de césariennes sans conséquences sur la morbidité périnatale, ce n'est donc peut-être pas un problème de déclencher des patientes pour des indications médicales

discutables, après les avoir informé et avoir recueilli leur consentement. Évidemment, une analyse plus fine par indication est nécessaire.

- **Indications**

Concernant les indications de déclenchement, il y avait plus de déclenchements en cas de cholestase gravidique dans la cohorte HUS 2017-2018 que dans la cohorte MEDIP CHU. La conduite à tenir dans cette pathologie ne fait pas actuellement l'objet d'un consensus. En 2008, le CNGOF (20) recommande un déclenchement dès que la maturation pulmonaire fœtale est atteinte afin d'éviter des mort fœtale in utéro. En 2010, une enquête nationale des pratiques auprès des gynécologues-obstétriciens (21) révèle que 92.4% des répondants ont une attitude systématique de déclenchement pour cette indication, le plus souvent entre 37 et 38 SA.

Cependant, le Royal College of Obstetricians and Gynecologists(22) évoque un taux de MFIU comparable à celui de la population générale grâce à l'amélioration de la prise en charge thérapeutique. Il conclut qu'il n'y a pas de données suffisantes pour recommander ou non un déclenchement. La conduite à tenir serait à discuter avec la patiente après information.

Il y avait également plus de déclenchements pour diabète dans la cohorte HUS 2017-2018 que dans la cohorte MEDIP CHU. Bien que les risques ne soient pas les mêmes en fonction de si le diabète est gestationnel ou antérieur à la grossesse nous n'avions pas les données permettant de différencier ces deux entités.

La prévalence du diabète dans la population générale est de 5,23% en Alsace contre 4,67% en France (23). Il y a également plus de patientes enceintes obèses dans la région Grand-Est qu'en France métropolitaine (13,2% vs. 11,8%) (1), l'obésité étant un facteur de risque de

diabète. On peut se demander s'il n'y a pas plus de patientes enceintes diabétiques en Alsace mais nous ne disposons pas des données pour répondre à cette question. Cependant, ces différences potentielles entre les populations n'expliquent probablement pas à elles-seules les différences observées et une attention particulière devrait être portée aux déclenchements pour diabète.

La principale complication liée au diabète est la survenue d'un traumatisme néonatal à l'accouchement en raison d'une macrosomie. En 2010, le CNGOF a recommandé un déclenchement avant 39SA en cas de diabète déséquilibré ou avec retentissement fœtal. Il n'y a cependant pas de consensus sur ce qu'est le retentissement fœtal.

Il y avait également plus de déclenchements en cas de diminution de la quantité de liquide dans la cohorte HUS 2018-2018 que dans la cohorte MEDIP CHU. Il y a peu de littérature sur le sujet. Les recommandations du CNGOF sur la grossesse prolongée (24) indiquent qu'il existe une association significative entre la découverte d'un oligoamnios et la survenue d'anomalies du RCF, la présence d'un liquide méconial et l'augmentation du taux de césariennes. Il est recommandé d'utiliser la mesure échographique de la plus grande citerne de liquide amniotique, car la mesure de l'index amniotique s'accompagne d'une augmentation du nombre de diagnostics d'oligoamnios, d'inductions du travail et de césariennes pour anomalie du RCF sans amélioration du pronostic néonatal. Nous n'avons cependant pas les données nécessaires pour comparer les pratiques du déclenchement pour oligoamnios en fonction de l'âge gestationnel. En tout cas, il semble nécessaire d'être vigilant aux indications de déclenchement pour oligoamnios en prenant en compte le contexte (âge gestationnel mais aussi croissance, rythme cardiaque fœtal ou encore mouvements actifs fœtaux).

Pour la période concernée, il y avait plus de déclenchement aux HUS pour diminution des mouvements actifs fœtaux. Là encore, il y a peu de données disponibles concernant cette indication de déclenchement. La diminution ressentie des mouvements fœtaux semble liée à une augmentation du risque de morbidité périnatale en cas de grossesse prolongée (24). Comme pour l'oligoamnios, il semble important de prendre en compte l'ensemble des paramètres obstétricaux pour prendre une décision de déclenchement pour un motif de diminution des mouvements actifs fœtaux.

Il y avait moins de déclenchements pour retard de croissance intra-utérin aux HUS que dans les autres CHU. L'explication de cette hétérogénéité des pratiques réside probablement dans les faibles niveaux de preuves des guides de pratique clinique sur le déclenchement du travail dans cette situation. Les recommandations du CNGOF pour le RCIU énoncent qu'il n'y a pas d'argument pour contre-indiquer la réalisation d'un déclenchement, même avant terme et/ou sur col défavorable (garde C) (25). Il est difficile cependant de savoir si le taux de déclenchements pour RCIU aux HUS est adéquat ou non, car les populations ne sont pas forcément comparables, mais aussi et surtout car nous n'avons pas de données permettant de comparer la morbi-mortalité néonatale avec les autres centres.

- **Groupes de patientes déclenchées**

Concernant les taux de déclenchements en fonction de la classification Nippita, on constate qu'il y avait plus de patientes nullipares à terme déclenchées aux HUS que dans les autres CHU. Selon les recommandations du CNGOF (26), un déclenchement du travail devrait être proposé aux patientes entre 41+0 SA et 42+6 SA, en raison de l'augmentation des

risques périnataux. Nous développerons par la suite la discussion concernant les patientes nullipares à terme.

Il y avait plus de patientes ayant un antécédent de césarienne déclenchée aux HUS que dans les autres CHU. Selon les recommandations du CNGOF, la maturation par ballonnet et le déclenchement par l'ocytocine sont possibles avec prudence (26). Certains CHU ne pratiquent probablement pas de déclenchement avec maturation cervicale en cas d'utérus cicatriciel. C'est cela aussi qui expliquerait que les durées de déclenchement sur utérus cicatriciels sont inférieures dans certains centres. On peut se demander aussi s'il y avait moins de déclenchements en cas d'utérus cicatriciel dans les autres centres parce qu'ils ont tendance à attendre le travail spontané dans cette situation. Il est clair en effet que l'indication de déclenchement doit être particulièrement réfléchi en cas d'utérus cicatriciel.

- **Risques de césarienne**

Le taux de césariennes est un paramètre d'évaluation de la réussite d'un déclenchement. Le but de celui-ci est de permettre un accouchement par voie basse, notamment en cas de pathologie fœtale ou maternelle. Le taux de césariennes parmi les patientes déclenchées était plus faible aux HUS que dans les autres CHU participant à l'étude MEDIP. Il est difficile de savoir si ce taux est plus faible parce nos protocoles de déclenchements sont adéquats ou parce que nous réalisons plus de déclenchements avec notamment des cas plus favorables.

Le taux global de césarienne aux HUS en 2017 et 2018 était de 19,3% contre 20,2% en France métropolitaine selon l'ENP 2016 (1). Il y a donc légèrement moins de césariennes en général, pas seulement en cas de déclenchement.

Aux HUS comme dans les autres CHU, les patientes nullipares après 41 semaines d'aménorrhée était le groupe le plus à risque de césarienne (excepté les cas d'utérus cicatriciel et de grossesse multiple, dont l'effectif est moindre). C'était également le groupe qui était le plus souvent déclenché. Selon les résultats d'une méta-analyse de la Cochrane de 22 essais contrôlés randomisés (27), un déclenchement pour ces patientes réduirait la mortalité périnatale et le risque de césarienne. Selon les résultats de l'étude MEDIP (28), les patientes nullipares à terme contribuent pour deux-tiers au taux global de césariennes en cas de déclenchement, principalement en cas de conditions locales défavorables. Une évaluation des pratiques de déclenchement dans cette population cible est importante. L'intérêt mis sur les nullipares est dû aux conséquences du premier accouchement sur les naissances ultérieures. Si les patientes les plus à risques sont les patientes en dépassement de terme, on peut se demander s'il faudrait déclencher les patientes avant terme. D'après l'étude ARRIVE, il y aurait un intérêt au déclenchement à 39 SA de ces patientes. Mais il paraît aussi discutable de déclencher davantage alors que notre taux de déclenchements aux HUS est déjà élevé.

- **Risques d'hémorragie du post partum**

Concernant les risques d'hémorragie du post-partum, le taux d'hémorragie de la délivrance par atonie utérine était plus fréquent aux HUS que dans les autres CHU participant à MEDIP. Le groupe de patientes contribuant le plus à ce taux aux HUS étaient les nullipares à terme. S'il faut être vigilant par rapport à ce point, il n'y a pas lieu forcément de remettre en cause les pratiques de déclenchement aux HUS, ce d'autant que les différences constatées pourraient aussi être expliquées par une différence dans le diagnostic d'hémorragie de la délivrance. Rappelons cependant que l'utilisation d'ocytocine est plus fréquente en cas de

déclenchement et qu'il faut veiller à utiliser des doses raisonnées puisqu'il existe une association dose-dépendante entre l'administration d'ocytocine pendant le travail et la survenue d'une hémorragie du post-partum (29).

- **Durée de déclenchement**

Les durées moyennes de déclenchement variaient peu entre la cohorte MEDIP HUS et la cohorte MEDIP CHU, à l'exception du cas du déclenchement sur utérus cicatriciel qui a été discuté plus haut.

3. Comparaison entre le CMCO et les autres maternités de types 2 et entre Hautepierre et les autres maternités de type 3

- **Taux de déclenchements**

Le taux de déclenchements dans la cohorte CMCO 2017-2018 était plus élevé que dans les maternités de type 2 de la cohorte MEDIP hors Alsace. Dans la cohorte Hautepierre 2017-2018, le taux de déclenchements était plus élevé que dans les maternités de type 3 de la cohorte MEDIP hors Alsace. Cela montre que le fait qu'il y a plus de déclenchement aux HUS que dans les autres centres est en lien avec les pratiques de Hautepierre comme celles du CMCO.

- **Indications**

Mises à part les indications déjà discutées précédemment, on retrouve dans la cohorte CMCO 2017-2018 et dans celle Haute-pierre 2017-2018, plus de déclenchements pour hypertension artérielle et prééclampsie que dans les maternités de type 2 et 3. On peut se demander si cette différence est due à des déclenchements en cas d'HTA peu sévère ou bien à des tentatives de déclenchement, même en cas de prééclampsie sévère. Nos données ne nous permettaient pas d'analyser cela. D'après la Haute Autorité de Santé, la survenue d'une prééclampsie doit conduire à provoquer l'accouchement (13), par déclenchement ou par césarienne. Étant donné le risque élevé de progression vers la prééclampsie, le déclenchement du travail est recommandé en cas d'hypertension de la grossesse (30).

- **Groupes de patientes déclenchées**

Dans la cohorte CMCO 2017-2018, il y avait plus de déclenchement de patientes nullipares à terme que dans les maternités de type 2 de la cohorte MEDIP hors Alsace. Cela a été discuté précédemment et reflète probablement plus les différences des populations entre le CMCO et Haute-pierre, que des différences de pratiques.

On retrouve dans la cohorte CMCO 2017-2018 et dans celle Haute-pierre 2017-2018, plus de déclenchements en cas d'antécédent de césarienne que dans les maternités de type 2 et 3 de la cohorte MEDIP hors Alsace. Les différences de prise en charge en cas d'utérus cicatriciel ont été discutées plus haut.

On peut remarquer qu'en 2017 et 2018, il n'y a eu aucun déclenchement en cas de présentation du siège au CMCO. A Haute-pierre il y a eu trois cas, tous secondaires à une rupture prématurée des membranes. Or ce n'est pas une contre-indication absolue au déclenchement en cas de bonnes conditions obstétricales (13).

Il y a eu plus de patientes déclenchées avant 37 SA la cohorte Haute-pierre 2017-2018, en comparaison des maternités de type 3 de la cohorte MEDIP hors Alsace. On peut se demander si ce n'est pas lié à une prise en charge différente en cas de prééclampsie (comme discuté précédemment) ou en cas de rupture prématurée des membranes. A Haute-pierre, les patientes ayant une rupture prématurée des membranes étaient déclenchées à 36 SA. Les recommandations récentes du CNGOF préconisent désormais une attitude expectative jusqu'à 37SA (31), et les pratiques au sein des HUS ont été modifiées dans ce sens.

D. Propositions

Aux HUS, il y a plus de déclenchement de façon générale et plus dans certaines situations. Ce n'est pas parce le taux de déclenchements est supérieur à la moyenne nationale qu'il s'agit d'une mauvaise pratique. Mais ces données appellent à être particulièrement vigilants quant aux déclenchements de façon générale, et dans certaines situations en particulier. Il n'est cependant pas possible de trancher formellement faute de preuves scientifiques solides concernant la pratique du déclenchement.

Devant ces questionnements et incertitudes, la clé est en partie l'information aux patientes et le recueil de leur consentement. Il faut pouvoir présenter aux patientes la balance bénéfices/risques d'une décision de déclenchement et les autonomiser (notion d'empowerment) dans la prise de décision. Selon l'enquête du CIANE, les patientes ont mieux vécu leur déclenchement lorsqu'il était précédé d'une information et que leur avis était pris en compte (12).

V. CONCLUSION

Il existe une grande variabilité des pratiques de déclenchement du travail entre les régions, mais aussi entre les centres d'une même région, comme c'est le cas notamment en Alsace. Le taux de déclenchements aux Hôpitaux Universitaires de Strasbourg est plus important que la moyenne nationale. Une attention particulière devrait être portée aux déclenchements pour diabète, cholestase gravidique, oligoamnios et diminution des mouvements actifs fœtaux. Par ailleurs, il faut prendre en compte que les déclenchements chez les patientes nullipares après 41 semaines d'aménorrhée sont ceux le plus à risque d'échec.

VU

Strasbourg, le 1^{er} Mai 2019

Le président du Jury de Thèse

Professeur Bruno LANGER



VU et approuvé

Strasbourg, le..... **02 MAI 2019**.....

Le Doyen de la Faculté de Médecine de Strasbourg

Professeur Jean SIBILIA



VI. ANNEXES

VII. BIBLIOGRAPHIE

1. ENP2016_rapport_complet.pdf [Internet]. [cité 8 avr 2019]. Disponible sur: http://www.xn--epop-inserm-ebb.fr/wp-content/uploads/2017/10/ENP2016_rapport_complet.pdf
2. Blondel B, Lelong N, Kermarrec M, Goffinet F, Coordination nationale des Enquêtes Nationales Périnatales. [Trends in perinatal health in France between 1995 and 2010: Results from the National Perinatal Surveys]. *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris)*. avr 2012;41(2):151-66.
3. Vardo JH, Thornburg LL, Glantz JC. Maternal and neonatal morbidity among nulliparous women undergoing elective induction of labor. *J Reprod Med*. févr 2011;56(1-2):25-30.
4. Dunne C, Da Silva O, Schmidt G, Natale R. Outcomes of elective labour induction and elective caesarean section in low-risk pregnancies between 37 and 41 weeks' gestation. *J Obstet Gynaecol Can JOGC J Obstet Gynecol Can JOGC*. déc 2009;31(12):1124-30.
5. Guerra GV, Cecatti JG, Souza JP, Faúndes A, Morais SS, Gülmezoglu AM, et al. Elective induction versus spontaneous labour in Latin America. *Bull World Health Organ*. 1 sept 2011;89(9):657-65.
6. Yeast JD, Jones A, Poskin M. Induction of labor and the relationship to cesarean delivery: A review of 7001 consecutive inductions. *Am J Obstet Gynecol*. 1 mars 1999;180(3):628-33.
7. Khireddine I, Le Ray C, Dupont C, Rudigoz R-C, Bouvier-Colle M-H, Deneux-Tharaux C. Induction of labor and risk of postpartum hemorrhage in low risk parturients. *PloS One*. 2013;8(1):e54858.
8. Phillip H, Fletcher H, Reid M. The impact of induced labour on postpartum blood loss. *J Obstet Gynaecol J Inst Obstet Gynaecol*. janv 2004;24(1):12-5.
9. Grobman WA, Rice MM, Reddy UM, Tita ATN, Silver RM, Mallett G, et al. Labor Induction versus Expectant Management in Low-Risk Nulliparous Women. *N Engl J Med*. 9 août 2018;379(6):513-23.
10. Wood S, Cooper S, Ross S. Does induction of labour increase the risk of caesarean section? A systematic review and meta-analysis of trials in women with intact membranes. *BJOG Int J Obstet Gynaecol*. mai 2014;121(6):674-85; discussion 685.
11. Walker KF, Malin G, Wilson P, Thornton JG. Induction of labour versus expectant management at term by subgroups of maternal age: an individual patient data meta-analysis. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 1 févr 2016;197:1-5.
12. Larento N. Une mise à jour de l'enquête CIANE. 2015;31.
13. Haute Autorité de Santé - Déclenchement artificiel du travail à partir de 37 semaines d'aménorrhée [Internet]. [cité 8 avr 2019]. Disponible sur: <https://www.has->

sante.fr/portail/jcms/c_666473/fr/declenchement-artificiel-du-travail-a-partir-de-37-semaines-d-amenorrhée

14. World Health Organization, World Health Organization, Reproductive Health and Research. WHO recommendations for induction of labour. [Internet]. 2011 [cité 9 mai 2019]. Disponible sur: http://whqlibdoc.who.int/publications/2011/9789241501156_eng.pdf
15. Blanc-Petitjean P, Salomé M, Dupont C, Crenn-Hebert C, Gaudineau A, Perrotte F, et al. Labour induction practices in France: A population-based declarative survey in 94 maternity units. *J Gynecol Obstet Hum Reprod.* févr 2018;47(2):57-62.
16. Nippita TA, Khambalia AZ, Seeho SK, Trevena JA, Patterson JA, Ford JB, et al. Methods of classification for women undergoing induction of labour: a systematic review and novel classification system. *BJOG Int J Obstet Gynaecol.* sept 2015;122(10):1284-93.
17. Biro MA, East CE. Using the Nippita classification system for women undergoing induction of labour in a large metropolitan maternity service: Bringing simplicity and certainty to an important quality improvement process. *Aust N Z J Obstet Gynaecol.* avr 2017;57(2):228-31.
18. Nippita TA, Trevena JA, Patterson JA, Ford JB, Morris JM, Roberts CL. Variation in hospital rates of induction of labour: a population-based record linkage study. *BMJ Open.* 2 sept 2015;5(9):e008755.
19. BiostaTGV - Statistiques en ligne [Internet]. [cité 9 mai 2019]. Disponible sur: <https://biostatgv.sentiweb.fr/>
20. Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français. *J Gynécologie Obstétrique Biol Reprod.* sept 2005;34(5):513.
21. Arlicot C, Louarn AL, Bacq Y, Potin J, Denis C, Perrotin F. Prise en charge de la cholestase intra-hépatique gravidique en France : enquête nationale des pratiques auprès des gynécologues-obstétriciens. /data/revues/03682315/v41i2/S0368231511002407/ [Internet]. 31 mars 2012 [cité 28 avr 2019]; Disponible sur: <https://www.em-consulte.com/en/article/703523>
22. *gtg_43.pdf* [Internet]. [cité 28 avr 2019]. Disponible sur: https://www.rcog.org.uk/globalassets/documents/guidelines/gtg_43.pdf
23. Prévalence et incidence du diabète / Données épidémiologiques / Diabète / Maladies chroniques et traumatismes / Dossiers thématiques / Accueil [Internet]. [cité 11 mai 2019]. Disponible sur: <http://invs.santepubliquefrance.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-chroniques-et-traumatismes/Diabete/Donnees-epidemiologiques/Prevalence-et-incidence-du-diabete>
24. 2005 - Collège National des Gynécologues et Obstétriciens.pdf [Internet]. [cité 27 avr 2019]. Disponible sur: http://www.cngof.net/Journees-CNGOF/MAJ-GO/PC/PC_gr_prolongee_2011.pdf

25. 2005 - Collège National des Gynécologues et Obstétriciens.pdf [Internet]. [cité 8 avr 2019]. Disponible sur:
http://www.cngof.asso.fr/data/RCP/CNGOF_2013_FINAL_RPC_rciu.pdf
26. Accouchement en cas d'utérus cicatriciel : recommandations pour la pratique clinique – Texte des recommandations (texte court).
/data/revues/03682315/v41i8/S0368231512002761/ [Internet]. 5 déc 2012 [cité 27 avr 2019]; Disponible sur: <https://www.em-consulte.com/en/article/773192>
27. Gülmezoglu AM, Crowther CA, Middleton P, Heatley E. Induction of labour for improving birth outcomes for women at or beyond term. *Cochrane Database Syst Rev*. 13 juin 2012;(6):CD004945.
28. Blanc-Petitjean P, Schmitz T, Goffinet F. Quelle population cible pour réduire le taux de césariennes chez les femmes déclenchées ? :25.
29. CNGOF_2014_HPP.pdf [Internet]. [cité 9 mai 2019]. Disponible sur:
http://www.cngof.asso.fr/data/RCP/CNGOF_2014_HPP.pdf
30. 2005 - Collège National des Gynécologues et Obstétriciens.pdf [Internet]. [cité 11 mai 2019]. Disponible sur: http://www.cngof.asso.fr/d_livres/1996_GO_043_frydman.pdf
31. apercu.pdf [Internet]. [cité 11 mai 2019]. Disponible sur: http://www.cngof.fr/pratiques-cliniques/recommandations-pour-la-pratique-clinique/apercu?path=RPC%2BCOLLEGE%252F2018%252FCNGOF_RPC_2018-RPM.pdf&i=21004

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 : PIANT née THIELPrénom : Hélène

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 Haguenau, le 30/04/19

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

RESUME :

Objectif : L'objectif de cette étude est de comparer les taux de déclenchement, les indications de déclenchement et les groupes de patientes déclenchées entre les Hôpitaux Universitaires de Strasbourg, l'Alsace et la France afin d'établir un état des lieux des pratiques, en utilisant le système de classification de Nippita et al..

Matériel et Méthodes : Il s'agit d'une part de l'étude MEDIP : étude prospective, observationnelle et multicentrique, du 17 novembre au 20 décembre 2015. D'autre part, une étude rétrospective a été réalisée au sein des Hôpitaux Universitaires de Strasbourg du 1er janvier 2017 au 31 décembre 2018.

Résultats : Dans l'étude MEDIP, 3042 femmes déclenchées ont été incluses, dont 431 dans le réseau « Naître en Alsace ». Dans la sous-analyse au sein des HUS, 3031 patientes déclenchées ont été incluses. En Alsace, le taux de déclenchement allait de 8,3 à 33,0% avec une moyenne de 21,9%. La maternité de Haute-pierre avec un taux de déclenchement à 33,0%, avait le taux le plus élevé de déclenchement parmi toutes les maternités participantes. Les indications pour lesquelles il y avait plus de déclenchement aux HUS que dans les autres CHU étaient le diabète, la cholestase gravidique, l'oligoamnios et la diminution des mouvements actifs fœtaux. Les groupes de patientes qui avaient le plus de déclenchement du travail aux HUS étaient les patientes nullipares à terme, et les patientes multipares à 39 ou 40 SA.

Conclusion : Il existe une grande variabilité des pratiques de déclenchement du travail entre les régions, mais aussi entre les centres d'une même région, comme c'est le cas notamment en Alsace. Le taux de déclenchements aux Hôpitaux Universitaires de Strasbourg est plus important que la moyenne nationale. Une attention particulière devrait être portée aux déclenchements pour diabète, cholestase gravidique, oligoamnios et diminution des mouvements actifs fœtaux. Par ailleurs, il faut prendre en compte que les déclenchements chez les patientes nullipares après 41 semaines d'aménorrhée sont ceux le plus à risque d'échec.

Rubrique de classement : Gynécologie-Obstétrique

Mots-clés : déclenchement du travail, système de classification de Nippita et al., taux de déclenchement, indications de déclenchement

Président : Professeur Bruno LANGER

Asseseurs : Professeur Cherif AKLADIOS, Professeur Philippe DERUELLE, Docteur Nicolas SANANES

Adresse de l'auteur : 10 C rue du Général de Gaulle 67170 Geudertheim