

UNIVERSITE DE STRASBOURG
FACULTE DE MEDECINE DE STRASBOURG

ANNEE 2020

N° 11

THESE
PRESENTEE POUR LE DIPLOME DE
DOCTEUR EN MEDECINE

Diplôme d'Etat
de Médecine Générale

PAR

Julia Hyounet
née le 8 juin 1991 à Paris 13

SPONDYLOARTHRISES ET REGIMES D'EVICION ALIMENTAIRE : ETUDE OBSERVATIONNELLE
RETROSPECTIVE SEMI-QUANTITATIVE

Président de thèse : Pr Jacques-Eric Gottenberg
Directeur de thèse : Dr Emmanuel Chatelus

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



- **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. LUCES Bertrand
- **Chargé de mission auprès du Doyen** M. VICENTE Gilbert
- **Responsable Administratif** M. BITSCH Samuel

Edition SEPTEMBRE 2019
Année universitaire 2019-2020

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 Héléne

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)

PO214

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
BLANC Frédéric P0213	NRP6 NCS	- Pôle de Gériatrie - Service de Médecine Interne - Gériatrie - Hôpital de la Robertsau	53.01 Médecine interne ; addictologie Option : gériatrie et biologie du vieillissement
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

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
BRUANT-RODIER Catherine P0023	NRPô CS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Service de Chirurgie Maxillo-faciale et réparatrice / Hôpital Civil	50.04 Option : chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique
Mme CAILLARD-OHLMANN Sophie P0171	NRPô NCS	• Pôle de Spécialités médicales-Ophtalmologie / SMO - Service de Néphrologie-Transplantation / NHC	52.03 Néphrologie
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 Jameledine 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'Ilkirsch	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
de SEZE Jérôme P0057	NRPô NCS	• Pôle Tête et Cou - CETD - Service de Neurologie / Hôpital de Hautepierre	49.01 Neurologie
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
DERUELLE Philippe P0199	NRPô NCS	• 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'Anesthésie-Réanimation Chirurgicale / Hôpital de Hautepierre	48.01 Anesthésiologie-réanimation (option clinique)
Mme DOLLFUS-WALTMANN Hélène P0054	NRPô CS	• Pôle de Biologie - Service de Génétique Médicale / Hôpital de Hautepierre	47.04 Génétique (type clinique)
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 Ilkirsch	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
FORNECKER Luc-Matthieu P0208	NRPô NCS	• Pôle d'Oncolo-Hématologie - Service d'hématologie et d'Oncologie / Hôp. Hautepierre	47.01 Hématologie ; Transfusion Option : Hématologie
GALLIX Benoit P0214	NCS	• IHU - Institut Hospitalo-Universitaire - Hôpital Civil	43.02 Radiologie et imagerie médicale
GANGI Afshin P0062	RPô CS	• Pôle d'Imagerie - Service d'Imagerie A interventionnelle / Nouvel Hôpital Civil	43.02 Radiologie et imagerie médicale (option clinique)
GAUCHER David P0063	NRPô NCS	• Pôle des Spécialités Médicales - Ophtalmologie / SMO - Service d'Ophtalmologie / Nouvel Hôpital Civil	55.02 Ophtalmologie
GENY Bernard P0064	NRPô CS	• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations fonctionnelles / NHC	44.02 Physiologie (option biologique)
GEORG Yannick P0200	NRPô NCS	• 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	NRPô CS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Rhumatologie / Hôpital Haute-pierre	50.01 Rhumatologie
HANNEDOUCHE Thierry P0071	NRPô CS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Néphrologie - Dialyse / Nouvel Hôpital Civil	52.03 Néphrologie
HANSMANN Yves P0072	NRPô CS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service des Maladies infectieuses et tropicales / Nouvel Hôpital Civil	45.03 Option : Maladies infectieuses
Mme HELMS Julie M0114 / P0209	NRPô NCS	• Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antipoison - Service de Réanimation Médicale / Nouvel Hôpital Civil	48.02 Médecine Intensive-Réanimation
HERBRECHT Raoul P0074	RPô NCS	• Pôle d'Oncolo-Hématologie - Service d'hématologie et d'Oncologie / Hôp. Haute-pierre	47.01 Hématologie ; Transfusion
HIRSCH Edouard P0075	NRPô NCS	• Pôle Tête et Cou - CETD - Service de Neurologie / Hôpital de Haute-pierre	49.01 Neurologie
IMPERIALE Alessio P0194	NRPô NCS	• Pôle d'Imagerie - Service de Biophysique et de Médecine nucléaire/Hôpital de Haute-pierre	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
JAULHAC Benoît P0078	NRPô CS	• Pôle de Biologie - Institut (Laboratoire) de Bactériologie / PTM HUS et Faculté de Méd.	45.01 Option : Bactériologie -virologie (biologique)
Mme JEANDIDIER Nathalie P0079	NRPô CS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service d'Endocrinologie, diabète et nutrition / HC	54.04 Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
Mme JESEL-MOREL Laurence P0201	NRPô NCS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Cardiologie / Nouvel Hôpital Civil	51.02 Cardiologie
KALTENBACH Georges P0081	RPô CS	• Pôle de Gériatrie - Service de Médecine Interne - Gériatrie / Hôpital de la Robertsau	53.01 Option : gériatrie et biologie du vieillissement
KEMPF Jean-François P0083	RPô CS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Centre de Chirurgie Orthopédique et de la Main-CCOM / Illkirch	50.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique
Mme KESSLER Laurence P0084	NRPô NCS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service d'Endocrinologie, Diabète, Nutrition et Addictologie / Méd. B / HC	54.04 Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
KESSLER Romain P0085	NRPô NCS	• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Pneumologie / Nouvel Hôpital Civil	51.01 Pneumologie
KINDO Michel P0195	NRPô NCS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Chirurgie Cardio-vasculaire / Nouvel Hôpital Civil	51.03 Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
KOPFERSCHMITT Jacques P0086	NRPô NCS	• Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antipoison - Service d'Urgences médico-chirurgicales adultes/Nouvel Hôpital Civil	48.04 Thérapeutique (option clinique)
Mme KORGANOW Anne-Sophie P0087	NRPô CS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Médecine Interne et d'Immunologie Clinique / NHC	47.03 Immunologie (option clinique)
KREMER Stéphane M0038 / P0174	NRPô CS	• Pôle d'Imagerie - Service Imagerie 2 - Neuroradio Ostéoarticulaire - Pédiatrie / HP	43.02 Radiologie et imagerie médicale (option clinique)
KUHN Pierre P0175	NRPô NCS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Néonatalogie et Réanimation néonatale (Pédiatrie II) / Hôpital de Haute-pierre	54.01 Pédiatrie
KURTZ Jean-Emmanuel P0089	NRPô CS	• Pôle d'Oncolo-Hématologie - Service d'hématologie et d'Oncologie / Hôpital Haute-pierre	47.02 Option : Cancérologie (clinique)
Mme LALANNE-TONGIO Laurence P0202	NRPô NCS	• Pôle de Psychiatrie, Santé mentale et Addictologie - Service de Psychiatrie I / Hôpital Civil	49.03 Psychiatrie d'adultes ; Addictologie (Option : Addictologie)
LANG Hervé P0090	NRPô NCS	• Pôle de Chirurgie plastique reconstructrice et esthétique, Chirurgie maxillo-faciale, Morphologie et Dermatologie - Service de Chirurgie Urologique / Nouvel Hôpital Civil	52.04 Urologie
LANGER Bruno P0091	RPô NCS	• Pôle de Gynécologie-Obstétrique - Service de Gynécologie-Obstétrique / Hôpital de Haute-pierre	54.03 Gynécologie-Obstétrique ; gynécologie médicale : option gynécologie-Obstétrique
LAUGEL Vincent P0092	NRPô CS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Pédiatrie 1 / Hôpital Haute-pierre	54.01 Pédiatrie
LE MINOR Jean-Marie P0190	NRPô NCS	• Pôle d'Imagerie - Institut d'Anatomie Normale / Faculté de Médecine - Service de Neuroradiologie, d'imagerie Ostéoarticulaire et interventionnelle/ Hôpital de Haute-pierre	42.01 Anatomie
LIPSKER Dan P0093	NRPô NCS	• Pôle de Chirurgie plastique reconstructrice et esthétique, Chirurgie maxillo-faciale, Morphologie et Dermatologie - Service de Dermatologie / Hôpital Civil	50.03 Dermato-vénéréologie
LIVERNEAUX Philippe P0094	NRPô CS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Service de Chirurgie de la main - CCOM / Illkirch	50.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique
MALOUF Gabriel P0203	NRPô NCS	• Pôle d'Oncolo-hématologie - Service d'Hématologie et d'Oncologie / Hôpital de Haute-pierre	47.02 Cancérologie ; Radiothérapie Option : Cancérologie
MARK Manuel P0098	NRPô NCS	• Pôle de Biologie - Laboratoire de Cytogénétique, Cytologie et Histologie quantitative / Hôpital de Haute-pierre	54.05 Biologie et médecine du développement et de la reproduction (option biologique)
MARTIN Thierry P0099	NRPô NCS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Médecine Interne et d'Immunologie Clinique / NHC	47.03 Immunologie (option clinique)

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
Mme MASCAUX Céline P0210	NRP6 CS	• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Pneumologie / Nouvel Hôpital Civil	51.01 Pneumologie ; Addictologie
Mme MATHELIN 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 Hautepierre • 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 Hépatogastro-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 / Hautepierre / NHC	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
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
Mme OHANA Mickael P0211	NRP6 CS	• Pôle d'Imagerie - Serv. d'Imagerie B - Imagerie viscérale et cardio-vasculaire / NHC	43.02 Radiologie et imagerie médicale (option clinique)
OHLMANN Patrick P0115	NRP6 CS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Cardiologie / Nouvel Hôpital Civil	51.02 Cardiologie
Mme OLLAND Anne P0204	NRP6 NCS	• Pôle de Pathologie Thoracique - 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 Hautepierre	54.01 Pédiatrie
PELACCIA Thierry P0205	NRP6 NCS	• Pôle d'Anesthésie / Réanimation chirurgicales / SAMU-SMUR - Service SAMU/SMUR / HP	48.05 Réanimation ; Médecine d'urgence Option : Médecine d'urgences
Mme PERRETTE Silvana P0117	NRP6 NCS	• Pôle Hépatogastro-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 P0206	NRP6 NCS	• 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 Hautepierre	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 Hautepierre	49.02 Neurochirurgie
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 Hautepierre	54.01 Pédiatrie
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)

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
SANANES Nicolas P0212	NRPô CS	• Pôle de Gynécologie-Obstétrique - Service de Gynécologie-Obstétrique/ HP	54.03 Gynécologie-Obstétrique : gynécologie médicale Option : Gynécologie-Obstétrique
SAUDER Philippe P0142	NRPô CS	• Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antipoison - Service de Réanimation médicale / Nouvel Hôpital Civil	48.02 Réanimation
SAUER Arnaud P0183	NRPô NCS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service d'Ophtalmologie / Nouvel Hôpital Civil	55.02 Ophtalmologie
SAULEAU Erik-André P0184	NRPô NCS	• Pôle de Santé publique et Santé au travail - Laboratoire de Biostatistiques / Hôpital Civil • Biostatistiques et Informatique / Faculté de médecine / HC	46.04 Biostatistiques, Informatique médicale et Technologies de Communication (option biologique)
SAUSSINE Christian P0143	RPô CS	• Pôle d'Urologie, Morphologie et Dermatologie - Service de Chirurgie Urologique / Nouvel Hôpital Civil	52.04 Urologie
SCHNEIDER Francis P0144	RPô CS	• Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antipoison - Service de Réanimation médicale / Hôpital de Haute-pierre	48.02 Réanimation
Mme SCHRÖDER Carmen P0185	NRPô CS	• Pôle de Psychiatrie et de santé mentale - Service de Psychothérapie pour Enfants et Adolescents / Hôpital Civil	49.04 Pédopsychiatrie ; Addictologie
SCHULTZ Philippe P0145	NRPô NCS	• Pôle Tête et Cou - CETD - Serv. d'Oto-rhino-laryngologie et de Chirurgie cervico-faciale / HP	55.01 Oto-rhino-laryngologie
SERFATY Lawrence P0197	NRPô NCS	• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service d'Hépatogastro-Entérologie et d'Assistance Nutritive / HP	52.01 Gastro-entérologie ; Hépatologie ; Addictologie Option : Hépatologie
SIBILIA Jean P0146	NRPô NCS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Rhumatologie / Hôpital Haute-pierre	50.01 Rhumatologie
Mme SPEEG-SCHATZ Claude P0147	RPô CS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service d'Ophtalmologie / Nouvel Hôpital Civil	55.02 Ophtalmologie
STEIB Jean-Paul P0149	NRPô CS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Service de Chirurgie du rachis / Hôpital Civil	50.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique
STEPHAN Dominique P0150	NRPô CS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service des Maladies vasculaires - HTA - Pharmacologie clinique / Nouvel Hôpital Civil	51.04 Option : Médecine vasculaire
THAVEAU Fabien P0152	NRPô NCS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Chirurgie vasculaire et de transplantation rénale / NHC	51.04 Option : Chirurgie vasculaire
Mme TRANCHANT Christine P0153	NRPô CS	• Pôle Tête et Cou - CETD - Service de Neurologie / Hôpital de Haute-pierre	49.01 Neurologie
VEILLON Francis P0155	NRPô 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	NRPô NCS CS	• Pôle de Santé publique et Santé au travail - Département de Santé Publique / Secteur 3 - Epidémiologie et Economie de la Santé / Hôpital Civil • Laboratoire d'Epidémiologie et de santé publique / HC / Fac de Médecine • Centre de Lutte contre le Cancer Paul Strauss - Serv. Epidémiologie et de biostatistiques	46.01 Epidémiologie, économie de la santé et prévention (option biologique)
VETTER Denis P0157	NRPô NCS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Médecine Interne, Diabète et Maladies métaboliques/HC	52.01 Option : Gastro-entérologie
VIDAILHET Pierre P0158	NRPô NCS	• Pôle de Psychiatrie et de santé mentale - Service de Psychiatrie I / Hôpital Civil	49.03 Psychiatrie d'adultes
VIVILLE Stéphane P0159	NRPô NCS	• Pôle de Biologie - Laboratoire de Parasitologie et de Pathologies tropicales / Fac. de Médecine	54.05 Biologie et médecine du développement et de la reproduction (option biologique)
VOGEL Thomas P0160	NRPô CS	• Pôle de Gériatrie - Service de soins de suite et réadaptations gériatriques / Hôpital de la Robertsau	51.01 Option : Gériatrie et biologie du vieillissement
WEBER Jean-Christophe Pierre P0162	NRPô CS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Médecine Interne / Nouvel Hôpital Civil	53.01 Option : Médecine Interne
WOLF Philippe P0207	NRPô NCS	• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service de Chirurgie Générale et de Transplantations multiorganes / HP - Coordonnateur des activités de prélèvements et transplantations des HU	53.02 Chirurgie générale
Mme WOLFF Valérie P0001	NRPô NCS	• Pôle Tête et Cou - Service de Neurochirurgie / Hôpital de Haute-pierre	49.01 Neurologie

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

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

CU : Chef d'unité fonctionnelle

Pô : Pôle

Cons. : Consultanat hospitalier (poursuite des fonctions hospitalières sans chefferie de service) RPô (Responsable de Pôle) ou NRPô (Non Responsable de Pôle)

(1) En surnombre universitaire jusqu'au 31.08.2018

(3)

(5) En surnombre universitaire jusqu'au 31.08.2019

(6) En surnombre universitaire jusqu'au 31.08.2017

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

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

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

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

A4 - PROFESSEUR ASSOCIE DES UNIVERSITES

HABERSETZER François	CS	Pôle Hépatodigestif 4190 Service de Gastro-Entérologie - NHC	52.01 Gastro-Entérologie
CALVEL Laurent	NRP6 CS	Pôle Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO Service de Soins palliatifs / NHC	55.02 Ophtalmologie
SALVAT Eric		Centre d'Evaluation et de Traitement de la Douleur	

MO128	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 (En disponibilité)		• Pôle de Spécialités médicales – Ophtalmologie / SMG - Service des Maladies infectieuses et tropicales / Nouvel Hôpital Civil	45.03	Maladies infectieuses ; Maladies tropicales Option : Maladies infectieuses
Mme AYME-DIETRICH Estelle M0117		• Pôle de Pharmacologie - Unité de Pharmacologie clinique / Faculté de Médecine	48.03	Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie Option : pharmacologie fondamentale
Mme BARNIG Cindy M0110		• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations Fonctionnelles / NHC	44.02	Physiologie
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 M0118		• Pôle d'Imagerie - Service d'Imagerie A interventionnelle / NHC	43.02	Radiologie et imagerie médicale (option clinique)
Mme CEBULA Hélène M0124		• Pôle Tête-Cou - Service de Neurochirurgie / HP	49.02	Neurochirurgie
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 (En disponibilité)	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)
GUFFROY Aurélien M0125		• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Médecine interne et d'Immunologie clinique / NHC	47.03	Immunologie (option clinique)
Mme HARSAN-RASTEI Laura M0119		• Pôle d'Imagerie - Service de Biophysique et de Médecine nucléaire / Hôpital de Haute-pierre	43.01	Biophysique et médecine nucléaire
Mme HEIMBURGER Céline M0120		• Pôle d'Imagerie - Service de Biophysique et de Médecine nucléaire/Hôpital de Haute-pierre	43.01	Biophysique et médecine nucléaire
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
KOCH Guillaume M0126		- Institut d'Anatomie Normale / Faculté de Médecine	42.01 Anatomie (Option clinique)
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)
LAVAUZ 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-Vénéréologie
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)
Mme NICOLAE Alina M0127		• Pôle de Biologie - Service de Pathologie / Hôpital de Hautepierre	42.03 Anatomie et Cytologie Pathologiques (Option Clinique)
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 M0121		• Pôle de Biologie - Laboratoire d'Hématologie biologique / Hautepierre	47.01 Hématologie ; transfusion (type mixte : Hématologie)
ROMAIN Benoît M0061		• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service de Chirurgie générale et Digestive / HP	53.02 Chirurgie générale

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
Mme RUPPERT Elisabeth M0106		• Pôle Tête et Cou - Service de Neurologie - Unité de Pathologie du Sommeil / Hôpital Civil	49.01 Neurologie
Mme SABOU Alina M0096		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Parasitologie et de Mycologie médicale / PTM HUS • Institut de Parasitologie / Faculté de Médecine	45.02 Parasitologie et mycologie (option biologique)
Mme SCHEIDECKER Sophie M0122		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic génétique / Nouvel Hôpital Civil	47.04 Génétique
Mme SCHNEIDER Anne M0107		• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Chirurgie pédiatrique / Hôpital de Haute-pierre	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 M0123		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Virologie / Hôpital de Haute-pierre	45.01 Bactériologie-Virologie ; hygiène hospitalière Option : Bactériologie-Virologie
Mme SORDET Christelle M0069		• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Rhumatologie / Hôpital de Haute-pierre	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 Haute-pierre	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 Haute-pierre	47.01 Hématologie ; Transfusion Option Hématologie Biologique
Mme VELAY-RUSCH Aurélie M0128		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Virologie / Hôpital Civil	45.01 Bactériologie-Virologie ; Hygiène Hospitalière Option Bactériologie- Virologie 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 Haute-pierre	54.01 Pédiatrie
ZOLL Jeffrey M0077		• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations fonctionnelles / HC	44.02 Physiologie (option clinique)

B2 - PROFESSEURS DES UNIVERSITES (monoappartenant)

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

B3 - MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES (monoappartenant)

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

B4 - MAITRE DE CONFERENCE DES UNIVERSITES DE MEDECINE GENERALE

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

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

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

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)

Dr 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 JUNGNER 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	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Serv. de Néonatalogie et de Réanimation néonatale (Pédiatrie 2) / Hôpital de Hautepierre
Dr ASTRUC Dominique (par intérim)	NRP6 CS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Réanimation pédiatrique spécialisée et de surveillance continue / Hôpital de Hautepierre
Dr CALVEL Laurent	NRP6 CS	• Pôle Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Soins Palliatifs / NHC et Hôpital de Hautepierre
Dr DELPLANCQ Hervé	NRP6 CS	- SAMU-SMUR
Dr GARBIN Olivier	CS	- Service de Gynécologie-Obstétrique / CMCO Schiltigheim
Dre GAUGLER Elise	NRP6 CS	• Pôle Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - UCSA - Centre d'addictologie / Nouvel Hôpital Civil
Dre GERARD Bénédicte	NRP6 CS	• Pôle de Biologie - Département de génétique / Nouvel Hôpital Civil
Mme GOURIEUX Bénédicte	RP6 CS	• Pôle de Pharmacie-pharmacologie - Service de Pharmacie-Stérilisation / Nouvel Hôpital Civil
Dr KARCHER Patrick	NRP6 CS	• Pôle de Gériatrie - Service de Soins de suite de Longue Durée et d'hébergement gériatrique / EHPAD / Hôpital de la Robertsau
Pr LESSINGER Jean-Marc	NRP6 CS	• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biologie et biologie moléculaire / Nouvel Hôpital Civil + Hautepierre
Mme Dre LICHTBLAU Isabelle	NRP6 Resp	• Pôle de Biologie - Laboratoire de biologie de la reproduction / CMCO de Schiltigheim
Mme Dre MARTIN-HUNYADI Catherine	NRP6 CS	• Pôle de Gériatrie - Secteur Evaluation / Hôpital de la Robertsau
Dr NISAND Gabriel	RP6 CS	• Pôle de Santé Publique et Santé au travail - Service de Santé Publique - DIM / Hôpital Civil
Dr REY David	NRP6 CS	• Pôle Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - «Le trait d'union» - Centre de soins de l'infection par le VIH / Nouvel Hôpital Civil
Dr TCHOMAKOV Dimitar	NRP6 CS	• Pôle Médico-chirurgical de Pédiatrie - Service des Urgences Médico-Chirurgicales pédiatriques - HP
Mme Dre TEBACHER-ALT Martine	NRP6 NCS Resp	• Pôle d'Activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Maladies vasculaires et Hypertension - Centre de pharmacovigilance / Nouvel Hôpital Civil
Mme Dre TOURNOUD Christine	NRP6 CS	• Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antipoison - Centre Antipoison-Toxicovigilance / Nouvel Hôpital Civil

F1 - PROFESSEURS ÉMÉRITES

- o **de droit et à vie** (membre de l'Institut)
CHAMBON Pierre (Biochimie et biologie moléculaire)
- o **pour trois ans** (1er septembre 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)
- o **pour trois ans** (1er septembre 2019 au 31 août 2022)
DUFOUR Patrick (Cancérologie clinique)
NISAND Israël (Gynécologie-obstétrique)
PINGET Michel (Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques)
Mme QUOIX Elisabeth (Pneumologie)

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) / 01.09.11
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) / 15.10.17	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
BURGHARD Guy (Pneumologie) / 01.10.86	MESSER Jean (Pédiatrie) / 01.09.07
BURSZTEJN Claude (Pédopsychiatrie) / 01.09.18	MEYER Christian (Chirurgie générale) / 01.09.13
CANTINEAU Alain (Médecine et Santé au travail) / 01.09.15	MEYER Pierre (Biostatistiques, informatique méd.) / 01.09.10
CAZENAVE Jean-Pierre (Hématologie) / 01.09.15	MINCK Raymond (Bactériologie) / 01.10.93
CHAMPY Maxime (Stomatologie) / 01.10.95	MONTEIL Henri (Bactériologie) / 01.09.11
CINQUALBRE Jacques (Chirurgie générale) / 01.10.12	MOSSARD Jean-Marie (Cardiologie) / 01.09.09
CLAVERT Jean-Michel (Chirurgie infantile) / 31.10.16	OUDET Pierre (Biologie cellulaire) / 01.09.13
COLLARD Maurice (Neurologie) / 01.09.00	PASQUALI Jean-Louis (Immunologie clinique) / 01.09.15
CONRAUX Claude (Oto-Rhino-Laryngologie) / 01.09.98	PATRIS Michel (Psychiatrie) / 01.09.15
CONSTANTINESCO André (Biophysique et médecine nucléaire) / 01.09.11	Mme PAULI Gabrielle (Pneumologie) / 01.09.11
DIETEMANN Jean-Louis (Radiologie) / 01.09.17	POTTECHER Thierry (Anesthésie-Réanimation) / 01.09.18
DOFFOEL Michel (Gastroentérologie) / 01.09.17	REYS Philippe (Chirurgie générale) / 01.09.98
DORNER Marc (Médecine Interne) / 01.10.87	RITTER Jean (Gynécologie-Obstétrique) / 01.09.02
DUPEYRON Jean-Pierre (Anesthésiologie-Réa.Chir.) / 01.09.13	RUMPLER Yves (Biol. développement) / 01.09.10
EISENMANN Bernard (Chirurgie cardio-vasculaire) / 01.04.10	SANDNER Guy (Physiologie) / 01.09.14
FABRE Michel (Cytologie et histologie) / 01.09.02	SAUVAGE Paul (Chirurgie infantile) / 01.09.04
FISCHBACH Michel (Pédiatrie) / 01.10.16	SCHAFF Georges (Physiologie) / 01.10.95
FLAMENT Jacques (Ophtalmologie) / 01.09.09	SCHLAEDER Guy (Gynécologie-Obstétrique) / 01.09.01
GAY Gérard (Hépatogastro-entérologie) / 01.09.13	SCHLIENGER Jean-Louis (Médecine Interne) / 01.08.11
GERLINGER Pierre (Biol. de la Reproduction) / 01.09.04	SCHRAUB Simon (Radiothérapie) / 01.09.12
GRENIER Jacques (Chirurgie digestive) / 01.09.97	SCHWARTZ Jean (Pharmacologie) / 01.10.87
GROSSHANS Edouard (Dermatologie) / 01.09.03	SICK Henri (Anatomie Normale) / 01.09.06
GUT Jean-Pierre (Virologie) / 01.09.14	STIERLE Jean-Luc (ORL) / 01.09.10
HASSELMANN Michel (Réanimation médicale) / 01.09.18	STOLL Claude (Génétique) / 01.09.09
HAUPTMANN Georges (Hématologie biologique) / 01.09.06	STOLL-KELLER Françoise (Virologie) / 01.09.15
HEID Ernest (Dermatologie) / 01.09.04	STORCK Daniel (Médecine interne) / 01.09.03
IMBS Jean-Louis (Pharmacologie) / 01.09.09	TEMPE Jean-Daniel (Réanimation médicale) / 01.09.06
IMLER Marc (Médecine interne) / 01.09.98	TREISSER Alain (Gynécologie-Obstétrique) / 24.03.08
JACQMIN Didier (Urologie) / 09.08.17	VAUTRAVERS Philippe (Médecine physique et réadaptation) / 01.09.16
JAECK Daniel (Chirurgie générale) / 01.09.11	VETTER Jean-Marie (Anatomie pathologique) / 01.09.13
JAEGER Jean-Henri (Chirurgie orthopédique) / 01.09.11	VINCENDON Guy (Biochimie) / 01.09.08
JESEL Michel (Médecine physique et réadaptation) / 01.09.04	WALTER Paul (Anatomie Pathologique) / 01.09.09
KEHR Pierre (Chirurgie orthopédique) / 01.09.06	WEITZENBLUM Emmanuel (Pneumologie) / 01.09.11
KEMPF Jules (Biologie cellulaire) / 01.10.95	WILHM Jean-Marie (Chirurgie thoracique) / 01.09.13
KREMER Michel (Parasitologie) / 01.05.98	WILK Astrid (Chirurgie maxillo-faciale) / 01.09.15
KRIEGER Jean (Neurologie) / 01.01.07	WILLARD Daniel (Pédiatrie) / 01.09.96
KUNTZ Jean-Louis (Rhumatologie) / 01.09.08	
KUNTZMANN Francis (Gériatrie) / 01.09.07	

Légende des adresses :

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

HOPITAUX UNIVERSITAIRES DE STRASBOURG (HUS) :

- NHC : **Nouvel Hôpital Civil** : 1, place de l'Hôpital - BP 426 - F - 67091 Strasbourg Cedex - Tél. : 03 69 55 07 08

- HC : **Hôpital Civil** : 1, Place de l'Hôpital - B.P. 426 - F - 67091 Strasbourg Cedex - Tél. : 03.88.11.67.68

- HP : **Hôpital de Hautepierre** : Avenue Molière - B.P. 49 - F - 67098 Strasbourg Cedex - Tél. : 03.88.12.80.00

- **Hôpital de La Robertsau** : 83, rue Himmerich - F - 67015 Strasbourg Cedex - Tél. : 03.88.11.55.11

- **Hôpital de l'Elsau** : 15, rue Cranach - 67200 Strasbourg - Tél. : 03.88.11.67.68

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

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

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

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

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

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

Monsieur Olivier DIVE, Conservateur

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

SERMENT D'HIPPOCRATE

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

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

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

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

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

« Le succès d'une alimentation « sans » dans laquelle s'inscrit la tendance du sans-gluten est à la fois une réaction à notre société de consommation marquée par le « trop », et un besoin d'hyper-contrôle alors que tous les repères effritent. Les gens recherchent une sorte de pureté diététique, d'ascèse rédemptrice » selon B. Waysfeld (1).

Genèse du sujet :

C'est à l'occasion d'un stage en médecine générale en Alsace que j'ai entendu pour la première fois parler de l'utilisation de régimes d'éviction alimentaire comme traitement d'appoint des spondyloarthrites. Une jeune patiente, conseillée par mon maître de stage, avait initié un régime sans gluten et sans lactose, avec succès selon elle. Le conseil était basé, non pas sur des données de la littérature, mais sur une expérience personnelle avec un autre patient, qui avait de son propre chef débuté ce régime. Constatant que les données de la littérature étaient limitées sur ce sujet, j'ai souhaité y consacrer ma thèse.

Remerciements :

A Monsieur le Professeur Jacques-Eric Gottenberg, merci de me faire l'honneur de présider ce jury de thèse.

Au Docteur Emmanuel Chatelus, merci d'avoir cru en ce projet, de m'avoir épaulée tout au long et reboostée par votre enthousiasme communicatif.

A Monsieur le Professeur Alain Pradignac et Monsieur le Professeur Jacques Kopferschmitt, merci de me faire l'honneur de juger mon travail.

A tous mes formateurs qui m'ont permis de devenir le médecin que je suis, Pr Weber, Dr Rondeau-Lutz, Dr Lauer, Dr Gauthier-Lafaye, toute l'équipe médicale des urgences de Haguenau, Dr Lecointre, Dr Stefaniuk, Dr Vignon, Dr Feltz, Dr Augustin, Dr Tryleski et tous les autres.

Merci à toutes les fantastiques équipes paramédicales avec qui j'ai eu l'honneur de travailler.

A tous mes co-internes, pour la solidarité qui m'a permis d'affronter l'internat.

A toi Choupi, merci pour ton soutien sans faille même quand je te faisais tourner en bourrique.

A toi Elise, ma fille, tu es une des plus belles choses qui me soit arrivée, tu m'émerveilles un peu plus chaque jour.

A mes parents à qui je dois non seulement la vie, mais aussi la réussite dans mes études. A toi maman, pour avoir accepté de subir la relecture de mes fautes d'orthographe.

A mes grands parents que j'adore et que je ne vois pas assez.

A mes sœurs qui font leur route et qui n'ont plus besoin de mes conseils depuis longtemps.

A mes oncles et tantes et mes cousins pour tous ces merveilleux souvenirs d'enfance.

A mes beaux-parents, qui ont gentiment acceptés de relire ma thèse.

A tous mes amis pour les temps de décompression qu'ils m'offrent.

A la fanfare feis, merci pour ces 4 ans de bonheur musical.

Table des matières

Introduction.....	21
I.Matériel et méthode.....	28
II.Résultats.....	30
II.1.Description de la population de l'étude.....	31
II.2.Caractéristiques de la maladie.....	33
II.3.Caractéristiques des régimes d'éviction alimentaire.....	35
II.4.Influence des régimes d'éviction sur la maladie.....	38
II.5.Analyse qualitative.....	41
II.5.1.Lien entre troubles digestifs et SpA.....	41
II.5.2.Les pratiques associées aux régimes.....	41
II.5.2.1.Pratique d'activité physique.....	41
II.5.3.Rapport à la maladie	43
II.5.3.1.Contrôle de la maladie.....	43
II.5.3.2.Retour à une « normalité », à un bien être.....	43
II.5.3.3.Importance du mental.....	44
II.5.4.Rapport aux traitements médicamenteux.....	44
II.5.4.1.Mauvaise tolérance / effets indésirables.....	44
II.5.4.2.Souhait de diminution / arrêt.....	45
II.5.4.3.Traitements « miraculeux ».....	45
II.5.5.Rapport au corps soignant.....	46
II.5.6.Esprit critique vis-à-vis de leur régime d'éviction.....	46
III.Discussion.....	48
III.1.Population de l'étude.....	48
III.1.1.Caractéristiques démographiques.....	48
III.1.2.Caractéristiques de la maladie.....	49
III.2.Les régimes d'éviction alimentaire.....	50
III.2.1.Les types de régimes d'éviction pratiqués.....	50
III.2.2.Les sources d'informations.....	51
III.2.3.Les motivations des patients.....	52
III.2.4.Les thérapeutiques associées.....	52

III.3.Influence des régimes sur la SpA.....	53
III.3.1.Sur les symptômes.....	53
III.3.2.Selon les régimes d'éviction.....	55
III.3.3.Rapport à la maladie.....	56
III.4.Les forces de l'étude.....	57
III.5.Les limites de l'étude.....	58
IV.Conclusion.....	59
Références bibliographiques.....	60
Annexes.....	64
Annexe 1 : Critères d'Amor.....	64
Annexe 2 : Classification de l'ESSG.....	65
Annexe 3 : Critères de l'ASAS	66
Annexe 4 : Questionnaire.....	67
Annexe 5 : Résumé des caractéristiques des patients.....	69

Table des illustrations

Illustration 1: Organigramme de l'étude.....	30
--	----

Table des tableaux

Tableau 1: Caractéristiques démographiques.....	32
Tableau 2: Caractéristiques de la maladie.....	34
Tableau 3: Caractéristiques des régimes d'éviction alimentaire.....	37
Tableau 4: Analyse de l'EN amélioration de la douleur selon différents facteurs.....	40

Introduction

Même si actuellement de nombreux traitements existent pour soigner les spondyloarthrites (SpA), de nombreux patients demandent à leur médecin si certains régimes peuvent améliorer leurs symptômes (2). Une enquête réalisée en 1992 en Norvège concernant les patients atteints de maladies rhumatismales et leur régime alimentaire rapporte que 78% des patients atteints de SpA pensent que leur régime alimentaire influe sur les symptômes de leur maladie (3).

Les Spondyloarthrites

Les Spondyloarthrites représentent un groupe hétérogène regroupant historiquement la spondylarthrite ankylosante, le rhumatisme psoriasique, les rhumatismes associés aux maladies inflammatoires chroniques de l'intestin (MICI), les arthrites réactionnelles et les spondyloarthrites indifférenciées (4). Ces pathologies ont en commun une topographie axiale (syndrome pelvi- rachidien) et / ou périphérique, des manifestations extra articulaires communes, une cible privilégiée (enthèse), une tendance à l'ankylose osseuse, un terrain génétique particulier (antécédents familiaux et association à l'antigène HLAB27), et l'absence d'auto-anticorps, notamment anti facteur rhumatoïde (5). Actuellement, une nouvelle terminologie est proposée qui classe les SpA selon la topographie axiale ou périphérique (en précisant pour ces dernière si l'atteinte est articulaire ou enthésique). C'est cette terminologie récente qui sera utilisée dans ce travail (4).

La prévalence des SpA est estimée dans les populations caucasiennes entre 0,3 et 1,9%, avec des chiffres souvent plus élevés dans le Nord de l'Europe (4). L'âge médian dans les pays occidentaux est de 23 ans (6).

La physiopathologie de la SpA reste un des grands mystères de la rhumatologie. Si son association avec l'antigène HLA-B27 n'est plus à démontrer (plus de 90% des patients atteints de spondylarthrite ankylosante sont porteurs de HLA-B27), le rôle de HLA-B27 n'est pas clairement identifié, et le fait que seulement 5% de la population exprimant HLA-B27 développent une SpA suggère l'existence d'autres facteurs génétiques (7), ainsi que la participation de facteurs environnementaux : le taux de concordance entre jumeaux identiques

est de 35 à 75% selon les études. Il existe notamment des hypothèses sur le rôle de certains germes digestifs, en particulier *Klebsiella* : le taux d'anticorps contre *Klebsiella* est significativement plus élevé chez les patients atteints de SpA que la population générale selon certaines études (8). Cette théorie n'a cependant jamais été prouvée et repose sur de simples conjectures (9). La plupart des scientifiques s'accordent cependant pour définir la SpA comme une maladie auto-inflammatoire plus qu'auto-immune (7).

Il existe plusieurs manifestations cliniques selon la forme de SpA, mais dans la plupart des cas la maladie se manifeste initialement par des lombalgies associées à une inflammation des sacro-iliaques et du rachis. Avec le temps, si l'inflammation persiste, la maladie entraîne une atteinte structurale irréversible, entraînant un retentissement important sur la qualité de vie des patients (10). La maladie s'accompagne également d'un risque cardiovasculaire plus élevé que la population générale, entraînant une augmentation de la mortalité (4).

Au niveau biologique, la plupart des patients avec une maladie active ont une accélération de la vitesse de sédimentation (VS) et une augmentation du taux de protéine C réactive (CRP). Par ailleurs, l'antigène HLAB27 est présent chez 50 à 90% des patients selon les formes de SpA (6).

Au niveau imagerie, le bilan radiologique classique peut retrouver des signes de sacro-iliites, mais ces derniers ne se voient qu'à un stade avancé de la maladie. Actuellement, l'usage de l'IRM devient de plus en plus fréquent et permet de montrer l'existence d'une inflammation des articulations sacro-iliaques plusieurs années avant que les lésions n'apparaissent sur la radiologie standard (5). L'utilisation des images IRM pour le diagnostic de SpA doit cependant rester prudente et toujours associée à la clinique, puisqu'une étude a montré que 23% d'individus sains présentent des signes de sacro-iliite à IRM (10,11).

Selon les recommandations de la Société Française de Rhumatologie de 2018, le diagnostic doit être fait le plus précocement possible afin de mettre en place un traitement pour limiter la progression structurale (12). Jusqu'à présent, les critères les plus utilisés étaient ceux d'Amor(13) (Annexe 1) ou d'ESSG (European Spondyloarthritis Study Group) (Annexe 2), qui ne prennent pas en compte les formes de SpA pré-radiologiques (5). Les nouveaux critères de l'ASAS (Assessment in Ankylosing Spondylitis) (Annexe 3) incluent les signes IRM et

permettraient donc un diagnostic plus précoce. Ces critères ont cependant l'inconvénient de séparer les formes axiales et périphériques, ce qui ne prend pas en compte environ 20% des patients, qui présentent à la fois des symptômes axiaux et des symptômes périphériques (5).

En pratique, le diagnostic précoce est souvent difficile à obtenir car le symptôme principal de la SpA, la lombalgie chronique, est un symptôme très commun dans la population générale. De fait, le délai moyen de diagnostic est de 7 ans (10).

Plusieurs classes thérapeutiques ont fait preuve de leur efficacité dans le traitement des SpA. Les molécules de première intention demeurent les Anti Inflammatoires Non Stéroïdiens (AINS). Ces médicaments ont prouvé leur efficacité, mais présentent des effets indésirables importants (cardiovasculaires, rénaux et digestifs) pouvant limiter leur usage et motiver un changement de classe thérapeutique (11). L'absence de réponse aux AINS sera obtenue après l'échec de deux AINS différents pris à pleine dose pendant au moins 2 semaines (12). Il n'y a pas d'efficacité démontrée de la corticothérapie orale dans les SpA (11).

Historiquement traitées par méthotrexate (MTX), léflunomide (Arava®) ou sulfasalazine (Salazopyrine®) (traitements conventionnels), la prise en charge des SpA a été révolutionnée par l'apparition des biomédicaments (anti TNF alpha dans la SpA en général). Cinq molécules sont disponibles parmi les anti TNF alpha: l'infliximab (Remicade®), l'adalimumab (Humira®), l'etanercept (Embrex®), Golimumab (Simponi®) et Certolizumab (Cimzia®). Une molécule a également obtenu l'AMM parmi les inhibiteurs de l'interleukine-17A: le Secukinumab (Cosentyx®). Ces différents traitements sont indiqués en cas d'échec du traitement par AINS. Les traitements de fond conventionnels synthétiques gardent leur place dans les formes périphériques. Les traitements de fond ciblés biologiques sont indiqués dans les formes axiales actives, ou en cas d'échec des traitements conventionnels dans les formes périphériques (11,12). Il n'y a pas d'indication à associer un traitement conventionnel à un biomédicament (11).

Les traitements de nouvelle génération ont fortement amélioré la prise en charge des SpA, mais de nombreux patients présentent encore des symptômes gênants et / ou des exacerbations, et

leurs effets indésirables à long et moyen terme potentiels poussent les patients vers les médecines alternatives et complémentaires, dont les régimes d'éviction alimentaire (2).

Les régimes d'éviction alimentaire

Les régimes d'éviction alimentaire consistent à éliminer un ou plusieurs antigènes suspectés. Dans le cadre des rhumatismes inflammatoires chroniques (RIC), de nombreux patients suspectent un lien entre l'alimentation et leur maladie, via notamment des antigènes alimentaires. Les produits éliminés sont classiquement les protéines du lait, le gluten et la viande (14).

Les patients pratiquant les régimes d'éviction se réfèrent principalement aux travaux du Dr Jean Seignalet, qui a développé une théorie : les enzymes et mucines humaines ne seraient pas adaptées à l'alimentation moderne. Cette inadéquation entraînerait un déséquilibre de la flore digestive avec fragilisation de la muqueuse, provoquant un intestin grêle perméable. L'intestin grêle ne remplirait alors plus correctement son rôle de barrière, laissant passer des macromolécules qui provoqueraient par la suite des maladies auto inflammatoires. Le régime « Seignalet » consiste à revenir à une alimentation plus « ancestrale » : sans gluten, sans lactose, huiles extraites à froid, consommation de produits crus ou cuisson basse température (15).

Si la théorie du Dr Seignalet reste hypothétique, de plus en plus d'études s'interrogent sur le rôle de la flore digestive dans les rhumatismes inflammatoires chroniques. Plusieurs études concernant le microbiote intestinal au cours des rhumatismes inflammatoires chroniques révèlent en effet des dysbioses, notamment au cours de la SpA, dont certaines ont des similitudes avec celles décrites au cours des maladies inflammatoires chroniques de l'intestin (diminution de la diversité microbienne, notamment raréfaction des Firmicutes ayant des propriétés anti-inflammatoires) (16). Par ailleurs, il est maintenant reconnu qu'il existe une relation étroite entre le microbiote et le régime alimentaire de son hôte, et le microbiote joue un rôle important dans la dégradation des polysaccharides en métabolites actifs (17). Ce lien entre microbiote intestinal, alimentation et inflammation pose la question de l'effet de l'alimentation dans les SpA, et de la possibilité éventuelle de proposer une nutrition

personnalisée. Il existe de plus en plus de preuves expérimentales selon lesquelles les micronutriments issus de l'alimentation peuvent influencer l'immunité intestinale et systémique à travers une relation complexe impliquant le microbiote, et intervenir potentiellement dans la pathogenèse des maladies inflammatoires. Il est cependant difficile d'extrapoler les résultats des études in vitro à des systèmes complexes. Dans la réalité, la multiplication des facteurs confondants, l'impossibilité d'établir un lien de cause à effet, les biais, les faibles effectifs et la durée limitée des études interventionnelles rendent toute conclusion impossible (2).

Régimes et Rhumatismes Inflammatoires Chroniques (RIC)

L'influence des régimes d'éviction alimentaire a bien plus été étudiée pour un autre RIC : la polyarthrite rhumatoïde, avec des résultats encourageants. Une revue systématique analysant 67 articles a été réalisée en 2016 afin d'évaluer l'influence des régimes chez les patients atteints de polyarthrite rhumatoïde (PR). Elle retrouve un effet global positif des régimes méditerranéens, végétarien, riches en probiotiques et notamment en acides gras polyinsaturés, avec cependant des résultats discordants (18). Une revue systématique à propos de 14 articles réalisée en 2004 retrouve un rôle protecteur d'une forte consommation d'huile d'olive, de poissons riches en oméga 3, de fruits et légumes et Bêta carotène, avec des résultats cependant non significatifs (19). Un article de mise au point sur les différents régimes dans la PR a été publié en 2014. Basé sur une revue de la littérature, les auteurs concluent à la possibilité d'un usage prudent de compléments alimentaires anti-oxydants et de la correction d'une carence en vitamine D, et préconisent de ne pas recommander les régimes d'éviction (20). Ces différents résultats ne sont cependant pas extrapolables à la SpA, étant donné que la PR est une maladie auto-immune alors que la SpA est une maladie auto-inflammatoire.

Concernant la SpA, la littérature scientifique est pauvre à ce sujet. Une revue systématique réalisée en 2018 concernant 16 articles traitant de SpA et régimes alimentaires ne retrouve pas d'association entre régimes d'éviction, notamment pauvre en gluten, et activité de la SpA. Cette conclusion est à nuancer devant le nombre limité d'articles et leur hétérogénéité (21).

Concernant le lien entre régime alimentaire et activité de la SpA, une étude observationnelle scandinave réalisée en 2011 n'a pas trouvé d'association (22). Une étude française réalisée en

1998 parvient à la même conclusion, en dehors d'un score BASDAI (Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index) retrouvé plus élevé chez les patients mangeant plus de deux fois par semaine en dehors de la maison (23). Une étude suédoise réalisée en 2013 ne retrouve pas non plus de corrélation entre le régime alimentaire et l'activité de la SpA, mais observe une corrélation statistiquement significative entre le niveau d'acide arachidonique et le BASDAI (24).

Concernant le régime sans produits laitiers, une étude réalisée en 1994 sur 25 patients retrouve une amélioration clinique à 3 mois chez 13 d'entre eux, dont 8 ont pu arrêter toute consommation d'AINS (25).

Concernant le régime sans gluten, une étude de petite taille (12 patients) réalisée en 2014 retrouve un BASDAI significativement plus élevé chez les patients forts consommateurs de gluten, mais sans influence sur la CRP ou la VS (26). Une étude anglaise réalisée en 1996 retrouve également une amélioration des symptômes de SpA après réalisation d'un régime pauvre en gluten au bout de 9 mois (27).

Les patients atteints de SpA sont cependant nombreux à pratiquer un régime d'éviction. Une étude australienne réalisée en 2008 rapporte que 72 % des patients atteints de SpA ont déjà fait un régime alimentaire complémentaire, dont ¼ des régimes combinés, principalement des compléments alimentaires dans cette étude (28). Une enquête présentée en 2015 au Congrès de Rhumatologie confirme l'intérêt toujours présent des patients concernant les régimes alimentaires, avec un quart des patients atteints de SpA interrogés qui suivent un régime d'éviction. Surtout, l'étude révèle que dans 96% des cas, le régime est mis en place et contrôlé uniquement par le patient, avec comme source d'information l'entourage, la presse et internet (29). De nombreux forums de discussion et témoignages sur internet à ce propos viennent renforcer l'idée d'une possible influence des régimes sur l'activité de la SpA (30–32). Il existe donc un important décalage entre la demande des patients, et la réponse du corps médical.

Objectif de notre travail

Il existe peu d'études sur les régimes d'éviction alimentaire chez les patients atteints de SpA, et aucune n'a réalisé d'analyse qualitative, notamment sur les motivations des patients à débiter ce type de régime et les résultats obtenus.

L'objectif principal de cette étude était d'observer l'effet potentiel des régimes d'éviction alimentaire sur les symptômes de SpA. Les objectifs secondaires étaient d'analyser les motivations des patients à débiter un régime d'éviction, de déterminer le profil des patients adhérents aux régimes d'éviction, et d'analyser l'influence du régime sur le rapport à la maladie.

I. Matériel et méthode

Nous avons réalisé une étude observationnelle rétrospective descriptive semi-quantitative de type étude de cas, menée de septembre 2017 à juillet 2019.

Participants

Les critères d'inclusion étaient :

- Patient âgé de plus de 18 ans
- Ayant une spondyloarthrite
- Pratiquant ou ayant pratiqué un régime d'éviction alimentaire pour la SpA

Les critères d'exclusion étaient :

- la pratique d'un régime alimentaire sans éviction franche d'une catégorie d'aliment
- la pratique d'un régime pour un autre motif que la SpA

Méthode de recrutement

Afin de faciliter le recrutement de patients, nous avons sollicité les rhumatologues alsaciens via la mailing list de l'Association des Rhumatologues Alsaciens (ARA). Les rhumatologues étaient invités à parler de notre étude aux patients répondant aux critères d'inclusion, et, après recueil de leur consentement, nous transmettre les coordonnées téléphoniques des patients.

Afin de permettre une analyse semi quantitative, le recueil s'est fait sous forme d'entretien structuré téléphonique à l'aide d'un questionnaire standardisé (Annexe 4). Il n'y avait qu'un seul médecin investigateur, qui prenait des notes manuscrites tout le long de l'entretien téléphonique. Les notes étaient ensuite recopiées sur ordinateur immédiatement après. Le consentement était de nouveau recueilli oralement avant de débiter le recueil de données.

Recueil de données

Le questionnaire se divisait en 4 parties. La première partie concernait les caractéristiques du patient, la deuxième partie, les caractéristiques de la SpA. Ces deux parties étaient composées de questions fermées dans un but d'analyse quantitative. La troisième partie concernait le type de régime mis en place et la quatrième, l'influence éventuelle du régime sur la SpA. Ces deux dernières parties comportaient des questions ouvertes et fermées, pour permettre une analyse qualitative et quantitative des données. Nous avons fait le choix d'utiliser dans la troisième partie des Echelles d'auto-évaluation Numériques (EN) pour analyser l'observance et la contrainte des régimes d'éviction. L'EN était de nouveau utilisée dans la quatrième partie pour analyser le ressenti subjectif de l'efficacité du régime d'éviction sur les différents symptômes de SpA, ainsi qu'un calcul du score de BASDAI au moment de l'entretien téléphonique.

Analyse statistique

Les analyses statistiques ont été faites à l'aide du logiciel Excel. Les données étaient codées et intégrées dans le logiciel pour faciliter les calculs. Une analyse de contenu a été appliquée aux notes pour relever les données qualitatives.

II. Résultats

Les résultats ont été récoltés entre le 21 septembre 2017 et le 31 juillet 2019 (cf Figure 1). Vingt-deux noms de patients ont été récoltés au total. Vingt et un patients ont été interrogés, le 22ème n'a jamais pu être joint malgré de multiples tentatives. Trois patients ont été exclus car ils ne faisaient pas de régime d'éviction : un pratiquait le jeûne, une prenait des compléments alimentaires et le dernier avait décidé de « mieux manger » en « excluant » les produits industriels. Au final, 18 patients ont été inclus dans l'étude. Onze patients ont été adressés via des rhumatologues du CHU (Centre Hospitalier Universitaire de Haute-pierre), 8 via des rhumatologues de ville, 2 via un médecin généraliste de Schirmeck et 1 via une autre patiente de l'étude.

Deux patients ont été rappelés 1 an plus tard, car au moment de l'appel initial ils venaient de débiter leur régime. La durée moyenne de recueil des données était de 23 ± 8 minutes.

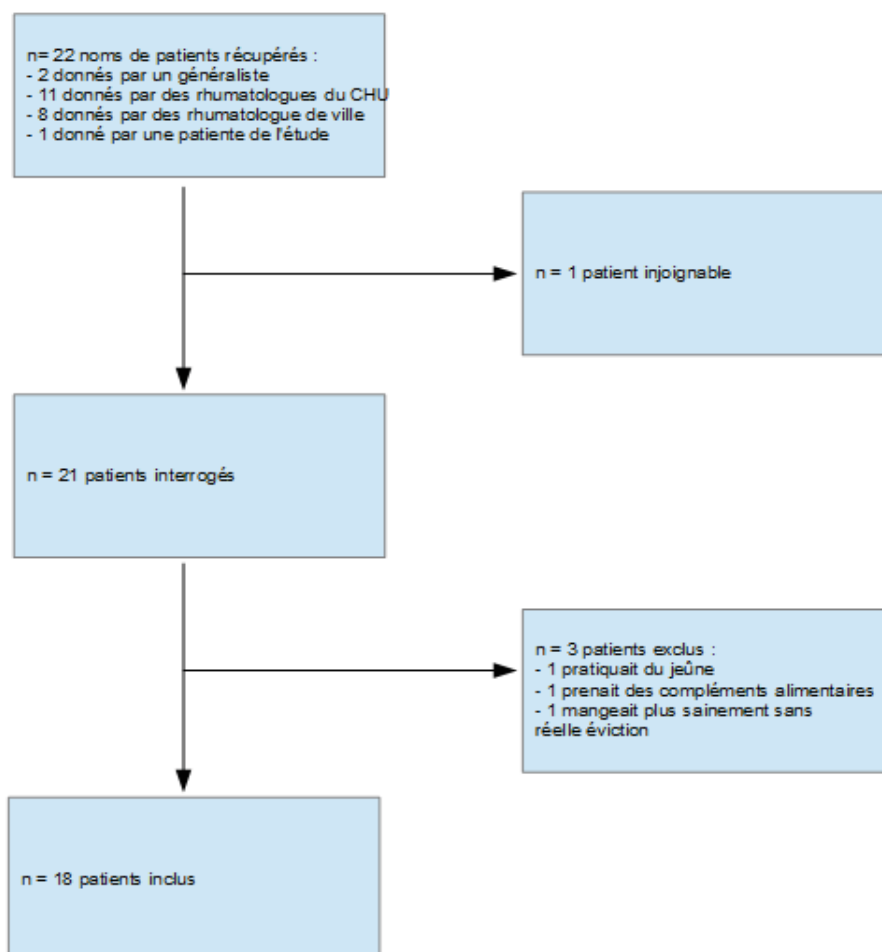


Illustration 1: Organigramme de l'étude

II.1. Description de la population de l'étude

L'âge moyen était de 45,6±10,5 ans et il y avait 9 hommes et 9 femmes.

27,8% des patients étaient sans emploi, dont au moins 3 pour des raisons liées à leur maladie (un était en invalidité, les 2 autres avaient arrêté de travailler à cause des douleurs liées à leur SpA et avaient un statut travailleur handicapé). 22,2% étaient cadres ou profession intellectuelle, 16,7% employés, 16,7% artisans ou commerçants ou chefs d'entreprise et 11,1% profession intermédiaire. Un seul patient (5,5%) était ouvrier et il n'y avait aucun agriculteur.

Concernant la prise de toxique, seuls 2 patients (11,1%) étaient fumeurs, avec un tabagisme inférieur à 10 cigarettes/j. Treize patients (72,2%) consommaient de l'alcool, mais aucun ne consommait plus de 2 unités d'alcool par jours : 4 patients (22,2%) consommaient moins d'une unité d'alcool / mois, 4 patients (22,2%) consommaient entre 2 et 4 par mois et 3 patients (16,7%) entre 2 et 4 par semaine.

Sept patients (38,9%, 4 hommes et 3 femmes) avaient déjà fait un régime dans le passé, dans le but de perdre du poids.

Les femmes avaient mené en moyenne 2,2 grossesses à terme.

Sept patients (38,9%) avaient bénéficié d'une recherche de maladie coeliaque. Un patient (5,6%) avaient eu uniquement une recherche d'anticorps anti-transglutaminase et/ou anti-endomysiums (anti TG et/ou EM), 5 (27,7%) avaient uniquement eu une endoscopie et 1 patient (5,6%) avaient eu une recherche endoscopique ainsi qu'une recherche d'anticorps. Par ailleurs, 8 patients (44,4%) avaient réalisés une endoscopie pour des motifs divers : exploration de troubles digestifs, antécédents familiaux digestifs, suspicion de maladie inflammatoire de l'intestin, permettant a priori d'éliminer la présence d'une maladie coeliaque. Au final, 14 patients (77,7%) avaient réalisé un bilan endoscopique. Seuls 3 patients (16,7%) n'avaient bénéficié d'aucune recherche permettant d'éliminer une maladie coeliaque.

Les caractéristiques démographiques sont résumées dans le tableau 1.

Caractéristiques		Données
Sexe (total(moyenne))	Femme	9 (50%)
	Homme	9 (50%)
	Total	18
Age (moyenne ± écart type) en années		45,6±10,5
Poids (moyenne ± écart type) en kg		74,9±16,6
IMC (moyenne ± écart type) en kg/m ²		24,8±3,6
Tabac (<10 cig/j) (total(moyenne))	Oui	2(11,1%)
	Non	16(88,9%)
Alcool (<2 unités /j) (total(moyenne))	Oui	13(72,2%)
	Non	5(27,8%)
Profession (total(moyenne))	Agriculteur	0
	Artisan/commerçant/chef d'entreprise	3(16,7%)
	Cadre/profession intellectuelle	4(22,2%)
	Profession intermédiaire	2(11,1%)
	Employé	3(16,7%)
	Ouvrier	1(5,6%)
	Retraité	0
	Sans activité	5(27,8%)
Régime alimentaire antérieur (total(moyenne))	Oui	7(38,9%)
	Non	11(61,1%)
Nombre de grossesses (moyenne ± écart type)	Par femme	2,2±1,7
Recherche de maladie coeliaque		
• Anti TG et/ou EM (total(moyenne))	Oui	2(11,1%)
	Non	16(88,9%)
• Endoscopie (total(moyenne))	Total	14(77,8%)
	Pour recherche de maladie coeliaque	6(33,3%)
	Non	4(22,2%)
• Diagnostic de maladie coeliaque (total(moyenne))	Oui	0
	Non	15(83,3%)
	Inconnu	3 (16,7%)

Tableau 1: Caractéristiques démographiques

II.2. Caractéristiques de la maladie

La durée moyenne d'évolution de la SpA était de 8 ans \pm 4 ans. La durée a été comptée à partir du diagnostic de SpA, mais certains patients avaient des symptômes qui évoluaient depuis des années avant qu'un diagnostic soit posé.

Concernant les critères de diagnostic, 11 patients (61,1%) avaient une SpA axiale pure, 2 patients (11,1%) avaient une SpA périphérique pure et 5 patients (27,8%) avaient des signes axiaux et périphériques. Trois patients (27,8%) avaient également présenté un épisode d'uvéite antérieure aiguë (UAA). Quatorze patients (77,8%) avaient des signes radiologiques au moment du diagnostic, principalement à l'IRM ou au scanner. Sept patients (38,9%) avaient un syndrome inflammatoire biologique au moment du diagnostic, les 11 autres (61,1%) ne se prononçaient pas. Dix-sept patients (94,4%) étaient HLAB27 positifs, le dernier (5,6%) ne se prononçait pas. Enfin, 5 patients (27,8%) avaient des antécédents familiaux.

Treize patients (72,2%) se plaignaient de troubles digestifs qu'ils associaient à leur SpA, parmi eux 1 patient (5,6%) était atteint d'une rectocolite hémorragique (RCH). Les troubles digestifs décrits étaient variés avec en ordre de fréquence : douleurs abdominales, troubles du transit (diarrhées ou alternance diarrhée/ constipation), ballonnements, difficultés à digérer certains aliments.

Au niveau des traitements, 5 patients (27,8%) utilisaient des AINS ou corticoïdes seuls au moment des crises, sans traitement de fond par ailleurs. 6 patients (33,3%) avaient un traitement de fond conventionnel synthétique par méthotrexate ou salazopyrine, 10 patients (55,6%) étaient traités par un traitement de fond ciblé biologique (anti-TNF) dont 3 (16,7%) avec association au MTX. Deux patients (11,1%) n'utilisaient aucun de ces traitements : l'un traitait ses crises avec des collants chauffants, l'autre utilisait uniquement des antalgiques de palier 1 et 2.

L'ensemble des caractéristiques est résumé dans le tableau 2.

Caractéristiques	Données	
Durée d'évolution (moyenne ± écart type) en année	8±4	
Critères diagnostiques (total(moyenne))		
• Clinique	SpA axiale pure	11(61,1%)
	SpA périphérique pure	2(11,1%)
	Mixte	5(27,8%)
• UAA		3(16,7%)
• Signes radiologiques	Oui	14(77,8%)
	Non	4(22,2%)
• Inflammation biologique	Oui	7(38,9%)
	Non	0
	Nssp	11(61,1%)
• HLAB27	Oui	17(94,4%)
	Non	0
	Nssp	1(5,6%)
• ATCD familiaux (SpA)	Oui	5(27,8%)
	Non	13(72,2%)
Signes digestifs associés (total(moyenne))	Oui	13(72,2%)
	Dont MICI associée	1(5,6%)
	Non	5(27,8%)
Traitements (total(moyenne))		
• Passés	AINS	14(77,8%)
	Conventionnels	7(38,9%)
	Biologiques	11(61,1%)
• Actuels	AINS/corticoïdes seuls	5(27,8%)
	Conventionnels	6(33,3%)
	Biologiques	10(55,6%)
	Dont association avec MTX	3(16,7%)
	Autre	2(11,1%)
Nombre de molécules anti TNF essayées (moyenne)	1,4	

Tableau 2: Caractéristiques de la maladie

II.3. Caractéristiques des régimes d'éviction alimentaire

Les patients faisaient leur régime depuis $3 \pm 2,8$ ans (pour les patients ayant arrêté leur régime, la durée totale du dernier régime fait a été prise en compte). La durée la plus longue était de 8 ans, la plus courte de 2 mois (régime arrêté). 15 patients (83,3%) faisaient encore leur régime au moment du recueil de données. Les 3 patients ayant arrêté leur régime étaient tous des hommes. L'un avait arrêté son régime car il trouvait le régime trop contraignant et que la nutritionniste qui l'accompagnait avait arrêté son activité, l'autre parce qu'il avait perdu trop de poids, le dernier par manque de temps et manque de moyen financier. Aucun patient n'avait arrêté son régime car il le trouvait inefficace, deux d'entre eux étaient même persuadés que le régime pouvait être efficace et souhaitaient le tenter à nouveau.

Concernant les types de régime, 14 patients (77,8%) faisaient un régime sans gluten et 12 patients (66,7%) un régime sans lait de vache / sans lactose. Tous les patients pratiquaient au moins un de ces deux régimes. Cinq patients (27,8%) pratiquaient en plus un régime végétarien, 3 patients (16,7%) pratiquaient le régime Seignalet (exclusion du lait animal et dérivés, exclusion du blé et du maïs, cuisson à basse température ($<110^\circ$), prioriser les aliments crus). Trois patients (16,7%) avaient une autre exclusion, par ordre de fréquence : sucre blanc, aliments transformés/industriels. Seuls 5 patients (27,8%) faisaient un régime strict. Onze patients (61,1%) faisaient plusieurs régimes d'éviction à la fois. Ceux qui ne faisaient qu'un seul régime faisaient soit un régime sans gluten, soit un régime sans produits laitiers.

Dix patients (55,6%) avaient été informés sur l'existence des régimes d'éviction par un professionnel de santé mais seuls 3 patients (16,7%) avaient été informés par des médecins, les autres avaient été informés par des naturopathes ou diététiciens. Sept patients (38,9%) avaient trouvé l'information sur internet et notamment sur des forums. Six patients (33,3%) avaient été conseillé par un tiers : ami, famille, autre malade atteint de SpA. Quatre patients (22,2%) s'étaient renseignés dans les livres, notamment dans le livre du Dr Seignalet. Les autres sources d'informations citées sont un reportage et une conférence.

Dix patients (55,6%) avaient réalisé le régime d'éviction dans le but d'améliorer leurs douleurs, 6 patients (33,3%) n'avaient pas d'attentes particulières, 5 patients (27,8%) espéraient une

amélioration de leurs troubles digestifs, 2 patients (11,1%) attendaient une « diminution de l'inflammation », 2 patients (11,1%), en lien avec leur attente sur la douleur, espéraient une diminution voire un arrêt de leur traitement de fond et 1 patient (5,6%) attendait également une perte de poids. Six patients (33,3%) avaient exprimés plusieurs attentes. Pour les patients qui n'exprimaient pas d'attente particulière, 4 patients (22,2%) avaient débuté leur régime d'éviction alimentaire suite aux conseils d'un tiers ou d'un professionnel de santé et 2 patients (11,1%) s'étaient renseignés seuls.

En moyenne, selon l'échelle numérique (EN), les patients étaient observants à $7,3 \pm 1,5/10$, et ils trouvaient leur régime contraignant à $4,5 \pm 2,7/10$. Quelques patients ont développé les raisons pour lesquelles ils trouvaient leur régime contraignant : Quatre patients ont abordé les difficultés occasionnées pour les repas à l'extérieur, un patient a évoqué des difficultés logistiques par rapport au reste de la famille qui ne pratiquait pas de régime d'éviction, 3 patients ont noté une contrainte pour la gestion des courses, qui diminuait cependant avec le temps.

Seuls 4 patients (22,2%) m'ont parlé d'effets indésirables : perte de poids, coût, fringales, irritabilité. Aucun patient ne souffrait de carence identifiée.

Seuls 2 patients en étaient à leur 2ème essai de régime d'éviction, l'un avait repris le même régime que lors de son premier essai, l'autre avait changé de type d'éviction.

L'ensemble des résultats est résumé dans le tableau 3.

Caractéristiques		Données
Durée d'évolution (moyenne ± écart type) en année		3±2,8
Régime en cours (total(moyenne))	Oui	15(83,3%)
	Non	3(16,7%)
Type de régime (total(moyenne))	Sans-gluten	14(77,8%)
	Sans lait de vache / sans lactose	12(66,7%)
	Végétarien	5(27,8%)
	Régime Seignalet	3(16,7%)
	Autre	3(16,7%)
	Combiné (plusieurs évictions)	11(61,1%)
Strict	Oui	5(27,8%)
	Non	13(72,2%)
Source d'information (total(moyenne))	Professionnel de santé	10(55,6%)
	Dont médecin	3(16,7%)
	Internet	7(38,9%)
	Tiers (ami, famille, autre patient, ...)	6(33,3%)
	Livre	4(22,2%)
	Autre	2(11,1%)
Effet attendu (total(moyenne))	Amélioration des douleurs	10(66,7%)
	Amélioration des troubles digestifs	5(27,8%)
	Pas d'attente particulière	7(38,9%)
	Autre	5(27,8%)
EN observance (/10) (moyenne ± écart type)		7,3±1,5
EN contrainte (/10) (moyenne ± écart type)		4,5±2,7
Effets indésirables (total(moyenne))	Oui	4(22,2%)
	Non	14(77,8%)
Nombre d'essai (en moyenne)		1,1

Tableau 3: Caractéristiques des régimes d'éviction alimentaire

II.4. Influence des régimes d'éviction sur la maladie

A l'inclusion, les patients avaient un score BASDAI moyen à $3,8 \pm 1,8$. La moitié des patients avait un score BASDAI >4 . Le BASDAI était de $3,8 \pm 2$ pour les patients avec un régime en cours et de $3,6 \pm 1,5$ pour ceux qui avaient arrêté leur régime.

Le BASDAI pour les patients faisant un régime sans-gluten (en cours au moment du recueil des données) était de $3,8 \pm 2,3$ et de $3,8 \pm 1,9$ pour les patients faisant un régime sans produits laitiers.

Les patients avec une composante axiale avaient un BASDAI à $3,9 \pm 1,9$, ceux avec une composante périphérique avaient un BASDAI à $3,9 \pm 2,4$.

Enfin, les patients avec des troubles digestifs associés à leur SpA avaient un BASDAI à $4,1 \pm 1,8$ contre $2,7 \pm 1,9$ pour les patients ne rapportant pas de troubles digestifs.

Efficacité du régime

Un patient (5,6%) n'a jamais ressenti d'efficacité du régime. Cinq patients (27,8%) ont ressenti une amélioration moins d'une semaine après le début du régime, 9 patients (50%) ont ressenti une amélioration en moins d'un mois, et 3 patients (16,7%) ont ressenti des effets au bout de plus de 3 mois de régime.

Au niveau des effets observés, 14 patients (77,8%) constataient une amélioration de leur douleur, 11 patients (61,1%) une amélioration de leurs troubles digestifs, 5 patients (27,8%) une amélioration de leur asthénie, 3 patients (16,7%) une diminution de leur raideur et 1 patient (5,7%) une diminution de son gonflement articulaire. 12 patients (66,7%) ont constaté un effet rebond (récidive des symptômes) en cas de rupture importante de leur régime, et parmi ceux qui ne constataient pas d'effet rebond, 2 (11,1%) n'avaient jamais fait d'écart à leur régime.

En moyenne, selon l'échelle numérique, les patients constataient une amélioration des douleurs de $4,8 \pm 3,1/10$ et une amélioration des troubles digestifs de $4,2 \pm 3,8/10$.

Les patients donnaient une EN de l'amélioration de leurs troubles digestif à $4,5 \pm 3,6/10$ s'ils pratiquaient un régime sans produit laitier, et de $4,1 \pm 4/10$ s'ils pratiquaient un régime sans-gluten.

Par rapport aux douleurs, les femmes ressentait une amélioration de $6 \pm 2,5/10$ et les hommes de $3,6 \pm 3,4/10$.

Nous avons analysé la variabilité de l'EN amélioration de la douleur selon la source d'information initiale : l'EN était à $5,6 \pm 2,8/10$ si cette source était un professionnel de santé, et montait à $8 \pm 1,6/10$ s'il s'agissait d'un médecin (médecin généraliste et médecin de la douleur), contre respectivement $3,8 \pm 3,4/10$ et $3,9 \pm 2,9/10$ pour les autres sources.

L'analyse de l'EN amélioration de la douleur a également été faite selon les effets attendus : les patients qui avaient débuté leur régime dans l'espoir d'une amélioration de leur douleur avaient une EN à $5,6 \pm 2,8/10$, contre $3,4 \pm 3,4/10$ pour les patients qui n'avaient pas d'attente particulière ou d'autres attentes.

Les résultats ont aussi été analysés en fonction du régime en place. Ainsi, l'EN amélioration de la douleur chez les patients faisant un régime sans gluten était de $4,5 \pm 3,5/10$ contre $5,8 \pm 1/10$ pour les autres, de $5,5 \pm 2,6/10$ chez les patients faisant un régime sans produit laitier contre $3,7 \pm 4,1/10$ chez les autres, et ceux faisant un régime Seignalet avaient une EN à $6,3 \pm 3,5/10$ contre $4,5 \pm 3,1/10$ pour les autres.

Nous avons analysé les résultats selon la composante principale de la SpA : en cas de composante axiale, l'EN amélioration de la douleur était de $4,4 \pm 3,2/10$ contre $7,5 \pm 0,7/10$ pour ceux n'ayant pas de composante axiale ; en cas de composante périphérique, l'EN était de $6,3 \pm 3,2/10$ contre $3,8 \pm 2,8/10$ pour ceux n'ayant pas de composante périphérique.

Enfin, nous avons analysé les résultats en fonction des signes digestifs : en cas de signes digestifs initiaux associés à la SpA, l'EN amélioration de la douleur était de $4,6 \pm 3/10$ contre $5,6 \pm 3,6/10$ pour les patients ne rapportant pas de troubles ; en cas d'amélioration des troubles digestifs avec le régime, l'EN amélioration de la douleur était de $4,5 \pm 2,8/10$ contre $5,1 \pm 3,8/10$ pour ceux ne rapportant pas d'amélioration.

L'analyse de l'EN amélioration de la douleur selon ces différents facteurs est résumée dans le tableau 4.

Caractéristiques		EN amélioration douleur (/10)
Selon le sexe (moyenne ± écart type)	Femme	6±2,5
	Homme	3,6±3,4
Selon la source (moyenne ± écart type)	Professionnel de santé	5,6±2,8
	Autre	3,8±3,4
	Médecin	8±1,6
	Autre	3,9±2,9
Selon les attentes du patient (moyenne ± écart type)	Attente sur la douleur	5,6±2,8
	Autre	3,4±3,4
Selon le type de régime (moyenne ± écart type)	Sans gluten	4,5±3,5
	Autre	5,8±1
	Sans produits laitiers	5,5±2,6
	Autre	3,7±4,1
	« Signalet »	6,3±3,5
	Autre	4,5±3,1
Selon la composante de SpA (moyenne ± écart type)	SpA axiale	4,4±3,1
	Autre	7,5±0,7
	SpA périphérique	6,3±3,2
	Autre	3,8±2,8
Selon la présence de signes digestifs (moyenne ± écart type)	Oui	4,6±2,9
	Non	5,6±3,6
Selon l'amélioration des troubles digestifs (moyenne ± écart type)	Oui	4,5±2,8
	Non	5,1±3,8

Tableau 4: Analyse de l'EN amélioration de la douleur selon différents facteurs

II.5. Analyse qualitative

Les patients ont spontanément abordé plusieurs problématiques au cours de l'entretien téléphonique, plusieurs thèmes qu'ils rattachaient à la pratique de leur régime. Sur les 21 patients interrogés, 20 avaient un contact au téléphone « normal » et des idées cohérentes. Seul le patient 17 présentait un contact particulier, avec une logorrhée importante et une tendance à passer du coq à l'âne. Il était parfois difficile de suivre le fil de la conversation et où il voulait en venir. A noter qu'il m'a parlé d'une procédure judiciaire en cours contre le centre antipoison de Nancy qui aurait refusé de lui donner l'antidote contre l'intoxication au mercure, intoxication qui serait en lien avec des soins dentaires. Il avait par ailleurs perdu 20kg du fait d'une anorexie secondaire : il avait l'impression d'avoir une recrudescence des douleurs quoi qu'il mange et a donc cessé de se nourrir.

Un résumé des caractéristiques des différents patients est accessible annexe 5.

II.5.1. Lien entre troubles digestifs et SpA

Trois patients (16,7%) justifiaient la pratique de leur régime par le lien qu'ils avaient remarqué entre leurs troubles digestifs et leurs symptômes de SpA. Le patient 3 avait ainsi remarqué un lien entre ses douleurs abdominales et ses lombalgies. Le patient 6 avait également l'impression qu'il existait « un lien entre ses intestins et sa maladie ». La patiente 18 avait aussi remarqué un lien entre ses troubles digestifs et ses douleurs.

II.5.2. Les pratiques associées aux régimes

Plusieurs patients ont fait émerger l'idée que la pratique d'un régime alimentaire n'était qu'un « outil » parmi d'autre, et était intégré dans une modification du mode de vie plus global.

II.5.2.1. Pratique d'activité physique

Huit patients (44,4%) ont abordé la question de l'activité physique au cours des entretiens.

Pour certains, la pratique de leur régime leur a permis de reprendre le sport. La patiente 9 a pu reprendre le sport grâce aux effets positifs du régime sur sa maladie. Le patient 10 faisait maintenant des marathons et était persuadé qu'il pouvait refaire du sport grâce à son régime d'éviction alimentaire. Le patient 14 a également repris le sport depuis qu'il a débuté son régime.

Les autres ont noté l'importance du sport et de l'activité physique via leur rôle positif sur leur maladie. Ainsi, le patient 3 notait une amélioration des douleurs avec l'activité physique. Le patient 17 essayait de marcher beaucoup, de faire du sport pour améliorer sa maladie. La patiente 18 insistait sur le rôle négatif de l'inactivité, elle faisait beaucoup de vélo, bouger « règle tous ses problèmes ». La patiente 19 insistait également sur l'importance de la pratique du sport, elle faisait beaucoup de marche nordique et de vélo. Elle trouvait que c'était très important pour le mental, de voir « qu'on est capable de faire ça malgré les douleurs et les poussées ».

Le patient 6 a parlé de sa pratique de gymnastique avec étirement le matin au moment de la description de son régime, intégrant ainsi son régime à une hygiène de vie globale.

II.5.2.2. Thérapeutiques alternatives et complémentaires

Cinq patients (27,8%) ont parlé de différentes thérapies alternatives qu'ils pratiquaient en plus de leur régime d'éviction alimentaire. Le patient 6 consultait une naturopathe et pratiquait le reiki. La patiente 12 a dit essayer beaucoup de thérapies alternatives mais n'a pas détaillé lesquelles. Le patient 14 a insisté sur le fait que le régime faisait partie d'un tout avec plusieurs thérapies alternatives : axiothérapie, marche, méditation, yoga, techniques de respiration. La patiente 18 faisait de la kinésithérapie et de l'acupuncture, ce qui l'aidait beaucoup. La patiente 19 a débuté le yoga et la méditation et elle était suivie par un kinésithérapeute et une naturopathe.

II.5.3. Rapport à la maladie

Pour certains patients, la pratique du régime a permis une modification de leur rapport à leur maladie.

II.5.3.1. Contrôle de la maladie

Trois patients ont abordé la question du « contrôle » de leur maladie. Le patient 5 avait l'impression de mieux contrôler les crises, de les sentir venir. Il a à nouveau dit avoir l'impression de contrôler sa maladie au moment de la question au rapport avec sa SpA, de moins la subir. Le patient 9 avait également « l'impression d'avoir repris le contrôle de sa maladie » grâce à son régime. La patiente 19 avait maintenant l'impression d'agir sur sa maladie, que sa maladie ne prenait plus le dessus.

II.5.3.2. Retour à une « normalité », à un bien être

Six patients (33,3%) ont décrit les effets de leur régime, au delà des effets sur les symptômes, comme un retour à un bien être global. Le patient 1 trouvait que le régime lui permettait d'avoir « une vie normale ». La patiente 4 se sentait globalement mieux grâce à son régime d'éviction alimentaire, « plus légère », avait l'impression de pouvoir à nouveau « vivre normalement ». Le patient 6 se sentait mieux d'un point de vue global, il a parlé d'une impression de « bien-être » depuis qu'il a débuté son régime. Le patient 10 ne se considérait plus comme malade depuis qu'il avait débuté son régime. Le patient 14 se sentait mieux d'un point de vue psychologique depuis qu'il avait commencé son régime, il acceptait mieux sa maladie, ce qui lui permettait de retrouver une motivation dans d'autres domaines (le sport notamment). Il avait de nouveau l'impression de pouvoir avoir un avenir. La patiente 21 parlait d'une amélioration de l'entrain et de l'énergie globale, elle ressentait plus de bien être malgré la maladie.

La constatation d'une amélioration « globale » n'est cependant pas unanime. Le patient 2 n'a pas vraiment remarqué d'influence du régime sur sa qualité de vie. Les patients 8 et 18 n'ont pas remarqué de changement dans leur rapport à leur maladie depuis qu'ils avaient débuté le régime d'éviction.

II.5.3.3. Importance du mental

Trois patients (17,6%) ont remarqué un lien entre leur moral et leurs douleurs. Le patient 6 avait l'impression d'être « plus positif » depuis qu'il avait débuté son régime et il pensait que cela influençait sa maladie de façon positive. Il pensait notamment moins à ses douleurs, et il a remarqué que les contrariétés lui occasionnaient des douleurs immédiates. Il a d'ailleurs répondu « amélioration du moral » lors de la question sur les symptômes améliorés par son régime d'éviction, démontrant le lien implicitement fait entre moral et SpA. La patiente 19 a remarqué que plus que l'alimentation, c'était le stress qui lui déclencherait des douleurs et des poussées. En effet, toutes ses poussées avaient eu lieu dans un contexte de stress selon elle. Le patient 17 avait débuté un suivi avec une psychologue car « la maladie est dure à supporter moralement ».

II.5.4. Rapport aux traitements médicamenteux

Les traitements de fond de la SpA peuvent être des traitements lourds et les patients ont naturellement abordé cette problématique.

II.5.4.1. Mauvaise tolérance / effets indésirables

Neuf patients (50%) ont abordé cette question.

Certains décrivaient ainsi des effets indésirables notamment digestifs, et leur régime avait également pour but de lutter contre eux. Le patient 5 décrivait ainsi de nombreux effets indésirables des traitements, notamment au niveau digestif, et avait l'impression que son régime réduisait en partie ces effets. Le patient 8 a parlé d'une prise de poids qu'il attribuait en grande partie à son traitement de fond, et pensait que son régime pouvait aider.

Pour d'autres, les effets indésirables étaient suffisamment importants pour limiter ou empêcher l'usage de certaines molécules, que ce soit les traitements de crise (AINS) ou les traitements de fond. La réduction du panel thérapeutique les a ainsi poussés à essayer un régime d'éviction. Le patient 1 a insisté à plusieurs reprises sur sa mauvaise tolérance digestive aux AINS. Le patient 7

m'a également parlé d'une intolérance aux AINS. Le patient 17 m'a parlé d'effets indésirables du diclofenac. Le patient 20 a fait des réactions d'asthme au ketoprofène. Le patient 6 m'a parlé d'une tolérance limitée au MTX (nausées, vomissements). Le patient 9 m'a parlé d'effets indésirables très importants de l'ertanecept (vertiges, maux de ventre) l'ayant poussé à arrêter son traitement.

Seul le patient 2 décrivait des effets indésirables (nausées liées au MTX) qu'il tolérait du fait de la forte efficacité du traitement.

II.5.4.2. Souhait de diminution / arrêt

La pratique du régime peut s'inscrire dans une démarche de diminution voire d'arrêt du traitement de fond, en rapport aux effets indésirables immédiats ou aux effets potentiellement néfastes au long terme. C'est le cas de 4 (22,2%) d'entre eux. Le patient 6 souhaiterait diminuer ses doses de traitement en cas de persistance d'une amélioration avec le régime. La patiente 9 a finalement arrêté son traitement à cause des effets indésirables et n'a pas ressenti au moment où je l'ai interrogé le besoin de reprendre un traitement de fond. Elle attribuait l'amélioration de son état clinique à son régime mais elle m'assurait ne pas avoir débuté le régime dans le but d'arrêter son traitement. La patiente 12 était contre les médicaments et espérait ne pas avoir à en prendre grâce à son régime. La patiente 19 a tenté un arrêt de son traitement de fond en accord avec son rhumatologue, ce qui a occasionné une poussée. Elle était très déçue de ne pas pouvoir arrêter. Elle a fait une poussée d'uvéite antérieure aiguë, ce qui occasionnait un risque pour sa vision. Elle a bien intégré l'information et tout en continuant son régime d'éviction, a repris le certolizumab, qu'elle espérait pourtant arrêter par rapport aux risques sur sa santé au long terme.

II.5.4.3. Traitements « miraculeux »

Pour autant, 4 patients (22,2%) ont parlé de l'efficacité des traitements de fond, qui reste parfois incomplète. Le patient 6 parlait d'une stabilité complète de sa maladie avec le traitement de fond, qu'il n'avait pas l'intention d'arrêter par peur d'une poussée. Le patient 10

admettait que l'amélioration spectaculaire de son état clinique était possiblement dû à un effet retardé de son traitement de fond, qu'il n'avait pas l'intention d'arrêter. Le patient 17 décrivait une diminution importante des douleurs depuis qu'il avait débuté son traitement par adalimumab. La patiente 21 a répété à plusieurs reprises que le traitement par adalimumab avait été miraculeux sur les douleurs, mais qu'il persistait quelques poussées douloureuses.

II.5.5. Rapport au corps soignant

Trois patients (16,7%) ont parlé de leur rapport aux médecins, et notamment rhumatologues, avec l'impression de ne pas être soutenus. Le patient 8 a exprimé un besoin d'aide qu'il avait l'impression de ne pas obtenir de la part des médecins qu'il consultait. La patiente 9 aurait souhaité que ses médecins s'impliquent, ou au moins s'intéressent davantage à son régime. Elle aurait aimé qu'ils en parlent, même si c'était de façon très hypothétique. Elle ressentait une réticence de la part des médecins qui contrastait avec le fait qu'elle même avait l'impression que son régime d'éviction alimentaire avait changé sa vie. La patiente 18 recevait de nombreux avis contradictoires de la part des médecins, ce qui la perturbait. Elle n'avait ainsi pas l'impression d'être aidée par le corps médical.

Le patient 3 a demandé des conseils à son rhumatologue après la mise en place de son régime d'éviction, qui nous l'a alors adressé pour l'étude.

II.5.6. Esprit critique vis-à-vis de leur régime d'éviction

Quatre patients (22,2%) ont particulièrement fait preuve d'esprit critique vis-à-vis de leur régime. Le patient 10 admettait que l'efficacité de son régime puisse être liée à un effet placebo, mais comme il constatait une disparition de tous ses symptômes depuis qu'il avait débuté son régime, il n'osait pas faire d'écart. Le patient 14 admettait qu'il était difficile d'attribuer un bénéfice clinique à l'une ou l'autre des thérapeutiques mises en place, car il essayait beaucoup de choses en même temps, et que les effets ne sont pas forcément immédiats. La patiente 19 ne s'attendait pas vraiment à ce que le régime fonctionne et elle a été surprise du résultat. Elle trouvait que les résultats n'étaient pas très probants mais elle estimait que les douleurs étaient

pires quand elle ne suivait pas son régime d'éviction. La patiente 21 disait être bien consciente de ne pas être allergique au gluten et de ne pas pouvoir expliquer pourquoi son régime d'éviction avait amélioré ses symptômes. Elle n'avait pas d'attente particulière au moment où elle a débuté son régime et a été surprise du résultat.

Les patients étaient également capables d'adapter leur régime si ce dernier leur semblait trop contraignant. La patiente 1 a ainsi arrêté son régime sans lactose pour poursuivre un régime sans gluten seul, car elle n'appréciait plus autant ses repas. Le patient 6 est passé à un régime d'éviction non strict pour la même raison.

III. Discussion

III.1. Population de l'étude

III.1.1. Caractéristiques démographiques

Nous avons réalisé une étude observationnelle unicentrique rétrospective semi quantitative en Alsace sur 18 patients atteints de SpA.

Il y avait autant d'hommes que de femmes, l'âge moyen était de 45 ans, l'IMC était dans la norme. Notre échantillon concordait avec les données épidémiologiques connues : le ratio de la SpA est de 1/1 en France (4) et est une maladie du sujet « jeune » avec un âge de début inférieur à 45 ans(5).

Seuls 11,1% de nos patients étaient fumeurs, et les patients fumeurs avaient un tabagisme faible < 10 cigarettes /j. Ces chiffres sont bien inférieurs à ceux la population générale, avec une prévalence à 26,7% en 2017 (33), ainsi qu'à la prévalence des patients atteints de spondyloarthrite, retrouvée à 37% dans une étude suisse de 2012 (34). C'est une donnée intéressante quand on sait que le tabagisme est associé à une inflammation plus marquée et une évolution péjorative des spondyloarthrites, ainsi qu'à une augmentation du BASDAI chez les patients HLAB27 positifs (34). 72% des patients consommaient de l'alcool, mais a des quantités bien inférieures au seuil de dangerosité de 2 unités d'alcool par jour. Ces deux données suggèrent une volonté de mener un mode de vie sain.

Par rapport aux données Insee de répartition des catégories socioprofessionnelles (35), notre population comportait un pourcentage plus élevé de cadres/professions intellectuelles ainsi que d'artisans/commerçants/chefs d'entreprise, et un pourcentage moindre de professions intermédiaires, employés, ouvriers et agriculteurs. Par ailleurs, 27,8% de nos patients étaient sans emploi, soit plus élevé que dans la population générale du même âge (12,2%)(36), dont

16,7% pour des raisons liées à leur maladie. Ces données témoignent d'abord du retentissement de la SpA sur la vie professionnelle des patients, et le bas pourcentage de certaines professions (ouvriers et agriculteurs notamment) pourraient s'expliquer par une incapacité physique à les exercer de la part des patients atteints de SpA. Par ailleurs, il est démontré que les catégories socioprofessionnelles dites supérieures (cadres/professions intellectuelles, artisans/commerçants/chefs d'entreprise et professions intermédiaires) se préoccupent plus de leur alimentation (37), et notamment dans la recherche d'une alimentation saine, il n'est donc pas étonnant de retrouver ces catégories surreprésentées dans notre étude sur les régimes d'éviction alimentaire.

III.1.2. Caractéristiques de la maladie

94,4% des nos patients étaient porteurs de HLAB27, ce qui est conforme aux données épidémiologiques (4). Il est également intéressant de noter qu'en dehors de la question sur la présence d'un syndrome inflammatoire au moment du diagnostic (61,1% ne savaient pas), les patients étaient capables de répondre aux questions sur les caractéristiques de leur SpA, notamment sur la présence ou non de signes radiologiques au moment du diagnostic, et sur l'historique des traitements, ce qui montre une implication de notre population de patients dans la prise en charge de leur maladie.

Par ailleurs, 72,2% des patients rapportaient des troubles digestifs qu'ils mettaient en lien avec leur SpA. Une étude finlandaise réalisée en 2011 retrouvait que 30% des patients atteints de SpA souffraient de troubles intestinaux, notamment à l'ingestion de certains aliments, et ce, indépendamment de leur consommation d'AINS (22). Ces patients avaient par ailleurs un score BASDAI significativement plus élevé que les patients ne souffrant pas de troubles intestinaux, et étaient plus susceptibles de faire un régime alimentaire particulier., ce qui peut expliquer pourquoi notre proportion de patients souffrant de troubles digestifs est plus élevée.

Plus de la moitié des patients de l'étude (55,5%) étaient sous biothérapie, et le nombre moyen de molécules de biothérapies essayées était de 1,4. Ainsi plus de la moitié de nos patients étaient atteinte de SpA sévère (38), ce qui est légèrement supérieur à la population totale de

patients atteints de SpA en France (39), et le nombre élevé de molécules essayées est un témoin de la difficulté à trouver une molécule à la fois tolérée et efficace chez les patients atteints de SpA.

III.2. Les régimes d'éviction alimentaire

III.2.1. Les types de régimes d'éviction pratiqués

On retrouvait des chiffres plutôt comparables à l'étude française de 2015, tant sur le type de régime que la proportion de régimes combinés, en dehors d'une part moins importante de patients pratiquant un régime sans lait de vache (66,7% contre 81%) (29).

Seul le quart des patients pratiquaient un régime strict, la majorité étaient flexible, ce qui est rassurant par rapport au risque de carences. Le régime sans produit laitier expose en effet à un risque de carence, notamment vitamino-calcique, et donc de fractures, ainsi qu'un risque augmenté d'hypertension artérielle et de diabète. Le régime sans-gluten conduit à une diminution de l'apport énergétique total et augmente le risque de carences. Par ailleurs, les aliments sans gluten ont un index glycémique plus élevé et ce type de régime augmente le risque de diabète (2,40). Mais ces conséquences n'ont été observées que pour des régimes d'éviction complets. En revanche, dans l'hypothèse où les régimes d'éviction seraient efficaces, les résultats devraient être moins probants qu'en cas de régime strict.

Il est intéressant de constater que les patients trouvaient en moyenne leur régime plutôt contraignant avec une EN contrainte à près de 5/10, alors que la majorité des patients continuaient leur régime. Cela peut probablement s'expliquer par le fait qu'être atteint d'une SpA et avoir un traitement chronique est contraignant en soit, et que les patients auraient ainsi une certaine tolérance à la contrainte. Par ailleurs, peu de patients ont constaté d'effets indésirables au régime, contrairement aux traitements médicamenteux où près de la moitié des patients ont spontanément parlé d'effets indésirables importants. Cette absence apparente d'effets indésirables pourrait renforcer l'idée d'une bénignité de leur régime, et donc sa poursuite.

En moyenne, les patients faisaient un régime depuis 3 ans, avec des durées très variables d'un patient à l'autre. Les régimes étaient pratiqués depuis suffisamment longtemps pour observer un potentiel effet bénéfique, mais la durée était probablement trop courte pour voir l'apparition de certains effets indésirables du régime d'éviction alimentaire, notamment carenciels.

Concernant le régime sans gluten, il est intéressant de constater que la quasi totalité des patients avaient bénéficié d'examen permettant d'éliminer une maladie coéliqua associée.

III.2.2. Les sources d'informations

Dans notre étude, plus de moitié des patients avaient été conseillée par un professionnel de santé, dont 16,7% par un médecin, ce qui est en contradiction avec les résultats de l'étude de 2015, qui retrouvait que 96% des régimes étaient mis en place et contrôlés uniquement par le patient (29). Cette différence peut s'expliquer par le mode de recrutement de notre population : nos patients ont été adressés par leur rhumatologue, ce qui sous-entendait qu'ils avaient abordé la question du régime avec eux. Il est cependant intéressant de noter qu'aucun rhumatologue n'a été pointé comme source d'information pour l'introduction du régime par nos patients.

Si notre population semblait plus en confiance pour discuter de son régime d'éviction avec son médecin que les patients de l'étude de 2015, 3 patients ont parlé de leur impression de ne pas être aidés et compris par le corps médical. Plus qu'une demande de validation de leur régime, ces patients souhaitaient pouvoir en parler à leur médecin. Un autre reproche formulé par un des patients a été de recevoir des informations contradictoires de la part des médecins. La question des régimes d'éviction est pourtant abordée dans les dernières recommandations de prise en charge de la SpA émises par la Société Française de Rhumatologie (SFR), mais ne pas les recommander sur le motif de l'absence d'une évaluation méthodologiquement valide ne permet pas le dialogue avec les patients (12).

Il est intéressant de constater que nos patients pratiquaient en majorité des régimes d'éviction de manière raisonnée, étant même capables d'esprit critique. Par ailleurs, nos patients étaient en majorité informés par des professionnels de santé. Ces deux données encouragent à un dialogue avec les patients, à travers notamment la recherche de pratique d'un régime d'éviction alimentaire chez les patients atteints de SpA afin de sécuriser cette pratique.

III.2.3. Les motivations des patients

Cette question n'a pas été abordée dans la littérature. Si la majorité des patients observés attendaient un effet sur la douleur, plus du quart n'avaient pas d'attentes particulières. Cette donnée suggère que l'idée d'un lien entre SpA et alimentation est suffisamment ancrée parmi les patients pour les motiver à l'expérimentation. Par ailleurs, un peu plus du quart des patients attendaient une diminution de leurs troubles digestifs, ce qui est un chiffre étonnement bas par rapport à la proportion de patients ayant décrit des troubles digestifs associés à la SpA et / ou causés par les traitements. Il peut s'agir d'un biais de réponse, les patients auraient principalement donné des attentes en lien direct avec les symptômes de SpA.

Par ailleurs, si près du quart des patients a évoqué vouloir diminuer voire arrêter son traitement, seuls 2 patients l'ont effectivement interrompu, dont une pour le reprendre à la suite d'une poussée. La même proportion de patients a parlé de l'efficacité salvatrice des traitements de fond, et en pratique les patients avaient en grande majorité un traitement de fond. La pratique d'un régime d'éviction ne s'oppose donc pas aux traitements médicamenteux, les patients utilisaient leur régime le plus souvent comme un moyen thérapeutique additif à leur traitement.

III.2.4. Les thérapeutiques associées

L'étude Australienne de 2008 avait déjà mis en évidence une forte proportion de l'usage de médecines alternatives et complémentaires parmi les patients atteints de SpA (28). La donnée la plus intéressante est l'association naturelle qu'avaient l'air de faire les patients entre régime et pratique d'une activité physique. Près de la moitié ont en effet parlé de l'importance de

l'activité physique vis-à-vis de leur SpA, et pour certains la pratique de leur régime leur a permis la reprise de cette activité physique. Or, la pratique d'une activité physique est associée à des effets bénéfiques significatifs sur la SpA, et est recommandée par la SFR (12).

III.3. Influence des régimes sur la SpA

Par rapport au score BASDAI, il ne semble pas y avoir de différence entre les patients avec un régime en cours et ceux qui avaient arrêté leur régime. Le score moyen était sensiblement identique au score moyen d'une autre population de patients atteints de SpA, et la moitié des patients présentaient un score >4, marqueur d'une maladie active (41,42). Par ailleurs, les patients présentant des signes digestifs semblaient avoir un BASDAI plus élevé que ceux ne présentant aucun trouble, ce qui est en accord avec les résultats retrouvés par l'étude suédoise qui retrouvait que les patients atteints de SpA avec des troubles digestifs avaient significativement une activité de SpA et un BASDAI plus élevés (22).

Il existait une importante variabilité de délai de réponse au régime constaté par les patients, allant jusqu'à plus de 3 mois, mais la majorité observait des effets dans le mois. Un seul patient n'a pas constaté d'effet bénéfique. Nos résultats sont très différents de l'enquête de 2015 qui retrouvait que les 2/3 des patients pratiquant un régime ne ressentaient pas d'effets bénéfiques (29). Il existe probablement un biais de sélection important dans notre étude pouvant expliquer cette différence : seuls les patients ayant ressenti des effets bénéfiques de leur régime en auraient parlé à leur rhumatologue.

III.3.1. Sur les symptômes

Dans notre étude, les patients ressentaient principalement une influence sur leurs douleurs et leurs troubles digestifs. Ces résultats sont différents de l'enquête effectuée en Norvège en 1991 : différents régimes avaient entraîné une réduction des douleurs et de la raideur chez 46% des patients et une réduction du gonflement articulaire chez 36% des patients (3). Cette différence de résultats peut s'expliquer par l'utilisation de régimes différents (principalement

végétarien et lacto-végétarien dans l'étude norvégienne) ainsi que par l'introduction des biothérapies dans les années 2000 (43).

Plus de la moitié des patients ont ressenti un « effet rebond » en cas d'écart à leur régime. Pour certains patients qui ne ressentaient pas particulièrement d'amélioration avec leur régime, la possibilité de cet effet rebond justifiait la poursuite de leur régime. Puisque les symptômes de SpA sont principalement subjectifs, en l'absence de groupe contrôle, il est impossible différencier une réelle influence de l'alimentation sur les symptômes de SpA ou un effet nocebo. Cependant, deux études ont mis en évidence que plus de la moitié des patients ressentaient une aggravation de leur symptômes à l'ingestion de certains aliments dans les mêmes proportions (3,22). Cette cohérence des résultats est en faveur d'une influence de l'alimentation sur les symptômes de SpA.

Notre étude a retrouvé en moyenne une amélioration des douleurs de près de moitié sur l'EN, ce qui n'est pas négligeable. Deux données suggéraient cependant la présence d'un effet placebo important : l'amélioration semblait être plus importante si la source d'information provenait du milieu médical, et notamment s'il s'agissait d'un médecin, et l'amélioration semblait être plus importante si le patient espérait un effet sur les douleurs.

Deux données suggéraient cependant une possible influence « réelle » des régimes d'éviction sur les douleurs. D'une part, l'amélioration semblait être plus importante chez les patientes. Aucune variabilité selon le sexe n'a pu être mise en évidence concernant l'effet placebo (44). En revanche, la forme de SpA féminine est légèrement différente de la forme masculine, avec une atteinte prédominante du rachis cervical et thoracique et une forme moins ankylosante (4). Nos résultats suggèrent que les régimes d'éviction agiraient principalement sur les douleurs, et très peu sur la raideur. Or douleurs et raideurs sont liées, ce qui pourrait expliquer la différence de résultats ressentis selon le sexe. D'autre part, l'amélioration semblait être plus importante chez les patients présentant une composante périphérique. Or on sait que les thérapies historiques ne fonctionnent pas sur les formes axiales (12), ce qui suggère une physiopathologie différente, qui pourrait expliquer la différence de résultats.

Il existe cependant une importante variabilité des résultats selon les patients, avec des écart-types élevés, pouvant s'expliquer par la multitude des facteurs autres que le régime d'éviction

susceptibles d'agir sur les douleurs de SpA, la pratique d'un régime non strict en majorité et le faible effectif de notre échantillon.

III.3.2. Selon les régimes d'éviction

Il semblerait que le régime d'éviction des produits laitiers fasse bénéficier d'une meilleure amélioration des douleurs que le régime d'éviction du gluten. Il n'y avait pas de différence par rapport au BASDAI. Le régime Seignalet inclut entre autre une éviction des produits laitiers : devant le nombre faible de patients et la grande variabilité des résultats, ce régime ne semblait pas apporter de bénéfice par rapport à un régime d'éviction des produits laitiers seul. Il n'existe pas d'étude comparant l'efficacité du régime sans produits laitiers par rapport au sans gluten pour y confronter nos résultats.

Il n'y avait pas de différence de l'EN amélioration des troubles digestif entre régime sans produits laitiers et sans gluten. Pour les deux la variabilité entre patients était très importante avec un écartype proche de 4. Cette variabilité peut s'expliquer par la probabilité qu'il y avait des patients réellement intolérants au lactose et au « gluten ». En effet, l'intolérance au lactose s'accompagne de troubles digestifs, qui s'améliorent avec l'éviction partielle des produits laitiers. Les troubles digestifs rattachés au gluten sont en fait plus souvent liés à la fermentation des glucides fermentescibles et notamment des fructanes, dont la réduction peut améliorer les symptômes (40).

Intuitivement, si les troubles digestifs étaient un reflet de l'effet néfaste de certains aliments qui joueraient un rôle dans la physiopathologie de la SpA via une inflammation digestive et que le régime d'éviction permettrait de diminuer, nous aurions dû observer de meilleurs résultats chez les patients présentant des troubles digestifs, et notamment ceux qui constataient une amélioration de leurs troubles digestifs avec le régime, ce qui n'est pas le cas. Il est cependant possible que les patients ne présentant pas de troubles digestifs aient une inflammation digestive asymptomatique. Une étude Turque a en effet retrouvé une forte prévalence d'inflammation intestinale histologique même en l'absence de symptômes intestinaux (45), et

les patients symptomatiques semblent avoir une activité de SpA plus importante, ce qui peut expliquer l'absence de différence de résultats.

Même si notre étude met en évidence des résultats intéressants, nous n'aurons probablement pas de réponse claire concernant une potentielle efficacité des régimes d'exclusion, tant la réalisation d'essais cliniques est difficile : apports alimentaires difficiles à mesurer, recrutement, adhésion, sorties d'études, effets placebo et nocebo, facteurs de confusion, financements (14). Par ailleurs, si le lien entre la flore digestive et les spondyloarthrites est fortement suspecté, la manipulation de la flore digestive via un régime alimentaire n'est pas évidente. Une étude a tenté de réaliser un régime qui réduirait le portage de *Klebsiella*, mais le régime n'a pas fonctionné (46).

III.3.3. Rapport à la maladie

La SpA est une maladie chronique. Le malade éprouve sa maladie et va progressivement l'intégrer à son histoire (47). Un des patients interrogé a ainsi dit que sa « maladie est un membre de la famille embêtant mais qu'il faut apprendre à supporter ». La souffrance qui découle de la maladie chronique impacte sur la psychologie du malade. Une étude a ainsi montré que dépression et anxiété sont fréquentes parmi les patients atteints de SpA, et qu'il existe une forte association entre état psychologique, activité de la maladie, retentissement fonctionnel et qualité de vie (48). Plusieurs patients ont d'ailleurs remarqué le lien entre leur bien être psychique et leur maladie.

Afin de s'adapter à leur maladie, les patients ont développé des stratégies de coping. Cohen et Lazarus définissent le coping comme « toute réponse de l'individu à une contrainte extérieure qui a pour but de prévenir, d'éviter ou de diminuer la détresse émotionnelle... le processus par lequel les personnes tentent de gérer le sentiment de contradiction qu'elles perçoivent entre les demandes et les ressources mises en œuvre dans une situation stressante » (49). Plusieurs types de coping sont possibles, dont le coping qui vise à modifier une situation par une action (50).

La pratique d'un régime d'éviction alimentaire s'inscrit typiquement dans une stratégie de coping mis en œuvre par les patients. Les trois patients exclus (pratique du jeûne, compléments alimentaires, éviction des seuls produits industriels) s'inscrivaient d'ailleurs dans la même démarche, via une prise en charge diététique différente. Il n'est donc pas étonnant que cette pratique ait donné à certains patients l'impression de reprendre le contrôle de leur maladie et/ou leur procurer un bien être.

Un facteur confondant possible pourrait être le lien apparent entre la pratique d'un régime d'éviction et celle d'activité physique. En effet, il a été montré que l'activité physique régulière chez les patients atteints d'une maladie chronique procure des bénéfices psychologiques et améliore la santé mentale (51). Cela étant, la majorité des patients ayant abordé la question d'une amélioration psychologique grâce à leur régime n'ont pas parlé de leur pratique sportive. Le plus probable est que l'activité physique et le régime d'éviction alimentaire sont deux stratégies de coping complémentaires et non exclusives.

III.4. Les forces de l'étude

Le questionnaire était anonyme permettant de limiter les biais de déclaration. L'entretien téléphonique par rapport à un questionnaire papier a permis d'obtenir des recueils de données complets.

Le choix de recruter les patients via leur médecin rhumatologue permettait de limiter le nombre de patients à exclure.

Le choix d'analyser les données via une échelle numérique, critère subjectif, plutôt que via des critères objectifs (syndrome inflammatoire biologique, degré de raideur, signes radiologiques) permettait d'obtenir des données complètes pour tous les patients. De plus, c'est à travers le retentissement fonctionnel et douloureux (critères subjectifs) que la SpA occasionne parfois jusqu'à un handicap chez les patients. L'utilisation d'une donnée subjective est donc pertinente dans l'étude d'une maladie telle que la SpA.

Aucune autre étude n'avait étudié l'influence des régimes d'éviction en fonction de différents facteurs. Le nombre de patients est trop faible pour obtenir des résultats significatifs mais les tendances observées sont intéressantes et novatrices.

L'analyse qualitative réalisée sur l'ensemble des propos des patients a permis de mettre en évidence de nouvelles problématiques dans la question des régimes d'éviction dans la SpA, notamment via l'approche psychologique de la question.

III.5. Les limites de l'étude

Le nombre de patients était trop faible pour obtenir des résultats significatifs. Le faible nombre de patient recruté peut s'expliquer par le mode de recrutement : passer par les médecins rhumatologues permettait d'augmenter la proportion de patients répondant aux critères d'inclusion, mais supposait que la question de la pratique d'un régime d'éviction ait été abordée en consultation. Or les études montrent que la majorité des patients gèrent leur régime seuls.

La grande variabilité de pratique de régime d'un patient à l'autre était un facteur limitant pour l'analyse des données. Ils ont été regroupés en catégories mais il existait des différences importantes à l'intérieur de ces groupes.

Par ailleurs, il y avait de nombreux biais de confusion pour l'interprétation des résultats, notamment les modifications de traitement de fond au cours du régime. Régime et traitement de fond sont également deux thérapeutiques dont le délai de réponse est différé de manière variable et non prédictible. Plusieurs patients utilisaient une ou plusieurs médecines alternatives et complémentaires en parallèle pouvant également avoir une influence. Plusieurs patients ont d'ailleurs reconnus avoir du mal à savoir quel bénéfice attribuer à leur régime.

Pour l'analyse qualitative, le choix a été fait de réaliser les entretiens par téléphone pour faciliter le recueil et augmenter le nombre de participants, empêchant un enregistrement de l'entretien. La prise de note ne permettait pas de tout retranscrire en temps réel, entraînant un risque de perte d'information susceptible de laisser place à un biais d'interprétation de la part du recueilleur.

IV. Conclusion

Notre étude a permis une meilleure connaissance des patients pratiquant un régime d'éviction alimentaire dans le cadre de leur SpA. Il apparaît que ces patients ont de faibles habitudes toxiques et souffrent d'effets indésirables importants des traitements de SpA. Les régimes d'éviction ont principalement été mis en place pour lutter contre les douleurs et les troubles digestifs, qui accompagnent la SpA ou induits par les médicaments. Nos patients pratiquaient principalement un régime d'éviction du gluten et / ou des produits laitiers, de manière non stricte, et un quart des patients faisaient plusieurs évictions alimentaires à la fois.

Notre étude suggère également que l'information par un professionnel de santé renforce l'efficacité du régime d'éviction via un effet placebo, tout en permettant une pratique raisonnée de ce régime, ce qui encourage au dialogue avec les patients sur ce sujet.

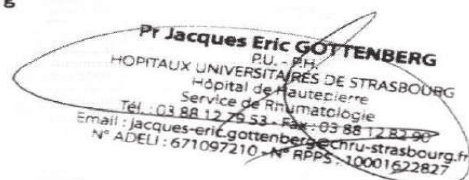
Nous n'avons pas mis en évidence une efficacité objective (via le BASDAI) des régimes d'éviction dans la SpA. Les patients ressentaient cependant une amélioration subjective, principalement de la douleur et des troubles digestifs. Surtout, il semblerait que la pratique d'un régime d'éviction apporte un bénéfice psychologique à certains patients dans leur rapport à leur maladie.

Plus que le régime d'éviction, il semblerait que les patients soient demandeurs de mesures non médicamenteuses. Des mesures diététiques existent d'ailleurs pour de nombreuses maladies chroniques. Actuellement, aucune donnée de la science ne permet de recommander un régime alimentaire plus qu'un autre dans le cadre de la SpA. Cependant, les patients atteints de SpA ont un risque de mortalité cardiovasculaire augmenté. Ainsi, en cas de demande de la part d'un patient, il est éthique de recommander un régime à visée cardiovasculaire type méditerranéen plus qu'un régime d'éviction, et d'insister sur l'importance de l'activité physique.

VU
Strasbourg, le 09 DEC. 2019
Le Doyen de la faculté de médecine de Strasbourg
Professeur Jean SIBILIA



VU
Strasbourg, le 09 DEC. 2019
Le président du Jury de Thèse
Professeur Jacques-Eric GOTTENBERG



Références bibliographiques

1. Waysfeld B. La recherche du sans, quel sens ? *Pratiques en nutrition*. Juil. 2014 ; 10(39) : 10.
2. Chalès G, Mazé F. Alimentation et rhumatismes inflammatoires. *La lettre du Rhumatologue*. Mai 2017 ; 432.
3. Haugen M, Kjeldsen-Kragh J, Nordvåg BY, Førre Ø. Diet and disease symptoms in rheumatic diseases — Results of a questionnaire based survey. *Clin Rheumatol*. 1 déc 1991 ; 10(4) : 401-407.
4. Rat, A-C. Épidémiologie de la spondyloarthrite au XXIe siècle. *Revue Du Rhumatisme Monographies*. 2014 ; 81(4) : 225–229.
5. Kemta Lekpa F, Claudepierre P. Spondyloarthrite, du diagnostic à la nosologie : critères et limites. *Revue du rhumatisme monographies*. 2014 ; 81(4) : 218-224.
6. Harrison. *Principes de médecine interne*. 18e édition. Paris. Lavoisier ; 2013, 4032p.
7. Pham T. Pathophysiology in ankylosing spondylitis : What’s new ? *Joint Bone Spine*. Déc. 2018 ; 75(6) : 656-660.
8. Ebringer A, Rashid T, Wilson C, Fielder TP and M. Ankylosing Spondylitis, HLA-B27 and Klebsiella - An Overview: Proposal for Early Diagnosis and Treatment. *Current Rheumatology Reviews*. Fév. 2006 ; 2(1) : 55-68.
9. Ebringer A, Baines M, Childerstone M, Ghuloom M, Ptaszynska T. Etiopathogenesis of Ankylosing Spondylitis and the Cross-Tolerance Hypothesis. *Advances in Inflammation Research*. Nov. 1985 ; 9.
10. Navarro-Compán V. An Update on Diagnosis and Classification of Axial Spondyloarthritis. *Current Rheumatology Reports*. Juin 2019 ; 21(8) : 39.
11. Robinson P-C., Sengupta R, & Siebert, S. Non-Radiographic Axial Spondyloarthritis (nr-axSpA): Advances in Classification, Imaging and Therapy. *Rheumatology and Therapy*. 2019 ; 6 : 165-177.
12. Wendling D, Lukas C, Prati C, Claudepierre P, Gossec L, Goupille P, et al. 2018 update of French Society for Rheumatology (SFR) recommendations about the everyday management of patients with spondyloarthritis. *Joint Bone Spine*. Mars 2018 ; 85(3) : 275–284.
13. Amor B, Dougados M, Mijiyawa M. Critères de classification des spondylarthropathies. *Rev Rhum*. 1990 ; 57(2) : 85-9.
14. Semerano L, Julia C, Aitisha O, Boissier M-C. Alimentation et rhumatismes inflammatoires. *Rev Rhum Monogr*. 1 sept 2016 ; 83(4) : 238-44.
15. Signalet J. *L'alimentation ou La troisième médecine*. Paris: Éd. du Rocher ; 2012.

16. Breban M. Microbiote intestinal et rhumatismes inflammatoires. *Rev Rhum Monogr.* 1 sept 2016 ; 83(4) : 233-237.
17. Abdollahi-Roodsaz S, Abramson SB, Scher JU. The metabolic role of the gut microbiota in health and rheumatic disease: mechanisms and interventions. *Nat Rev Rheumatol.* Août 2016 ; 12(8) : 446-455.
18. Nguyen-Huu K, Pugibet M, Vergne-Salle P, Bertin P. Régimes diététiques et spondyloarthrites : Revue systématique de la littérature. *Rev Rhum.* 1 nov 2016 ; 83 : 73-74.
19. Pattison DJ, Harrison RA, Symmons DPM. The role of diet in susceptibility to rheumatoid arthritis: a systematic review. *J Rheumatol.* Juill 2004 ; 31(7) : 1310-9.
20. Varoquier C, Salmon J-H, Danion F, Chatelus E, Sordet C, Javier RM, et al. Les effets des régimes et des stratégies diététiques dans la polyarthrite rhumatoïde. *Revue du Rhumatisme.* Oct. 2015 ; 82(5) : 283-290.
21. Macfarlane TV, Abbood HM, Pathan E, Gordon K, Hinz J, Macfarlane GJ. Relationship between diet and ankylosing spondylitis: A systematic review. *Eur J Rheumatol.* Mars 2018 ; 5(1) : 45-52.
22. Sundström B, Wållberg-Jonsson S, Johansson G. Diet, disease activity, and gastrointestinal symptoms in patients with ankylosing spondylitis. *Clin Rheumatol.* Janv. 2011 ; 30(1) : 71-6.
23. Claudepierre P, Sibilia J, Roudot-Thoraval F, Flipo RM, Wendling D, Goupille P, et al. Factors linked to disease activity in a French cohort of patients with spondyloarthropathy. *J Rheumatol.* Oct. 1998 ; 25(10) : 1927-31.
24. Sundström B, Johansson G, Kokkonen H, Cederholm T, Wållberg-Jonsson S. Plasma phospholipid fatty acid content is related to disease activity in ankylosing spondylitis. *J Rheumatol.* Févr. 2012 ; 39(2) : 327-33.
25. Appelboom T, Durez P. Effect of milk product deprivation on spondyloarthropathy. *Ann Rheum Dis.* Juill. 1994 ; 53(7) : 481-2.
26. Silva A. Starch Intake and Parameters of Disease Activity, Functional Impact and Quality of Life of Patients with Ankylosing Spondylitis. *Ann Rheum Dis.* 1 juin 2014 ; 73(Suppl 2) : 1227-8.
27. Ebringer A, Wilson C. The use of a low starch diet in the treatment of patients suffering from ankylosing spondylitis. *Clin Rheumatol.* Janv. 1996 ; 15 (Suppl 1) : 62-6.
28. Chatfield SM, Dharmage SC, Boers A, Martin BJ, Buchanan RRC, Maksymowych WP, et al. Complementary and alternative medicines in ankylosing spondylitis: a cross-sectional study. *Clin Rheumatol.* Févr. 2009 ; 28(2) : 213-7.
29. C Albert, O Brocq, R Berthier et al. Enquête sur l'utilisation d'un régime alimentaire d'éviction auprès des patients atteints d'un rhumatisme inflammatoire chronique : à propos de 382 patients. 28e Congrès français de rhumatologie. 2015 ; Paris.

30. Sans gluten, témoignage [En ligne]. Disponible sur : <http://www.galasblog.com/sans-gluten-temoignage/>. Consulté le 21 août 2019.
31. Spondylarthrite ankylosante : et s'il y avait un traitement ? [En ligne]. Disponible sur : <https://www.lanutrition.fr/bien-dans-son-assiette/les-regimes-sante/le-regime-sans-gluten-et-sans-caseine/spondylarthrite-ankylosante-et-sil-y-avait-un-traitement->. Consulté le 21 août 2019.
32. Spondylarthrite ankylosante : Peut-on vaincre les symptômes avec une alimentation adaptée ? - Carenity [En ligne]. Disponible sur : <https://www.carenity.com/forum/spondylarthrite-ankylosante/la-spondylarthrite-ankylosante-au-quotidien/peuton-vaincre-les-symptomes-avec-une-alimenta-42216>. Consulté le 21 août 2019.
33. Tabagisme en France : 1 million de fumeurs quotidiens en moins [En ligne]. Disponible sur : <https://www.santepubliquefrance.fr/les-actualites/2018/tabagisme-en-france-1-million-de-fumeurs-quotidiens-en-moins>. Consulté le 7 Oct. 2019.
34. D Wendling, C Prati, X Guillot, M Godfrin-Valnet. Tabac et spondyloarthrite. La Lettre du Rhumatologue. Déc 2013 ; 397.
35. Catégorie socioprofessionnelle selon le sexe et l'âge en 2018 | Insee [En ligne]. Disponible sur : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2489546#tableau-figure1>. Consulté le 10 oct. 2019.
36. Population active – Tableaux de l'économie française | Insee [En ligne]. Disponible sur : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/3676623?sommaire=3696937>. Consulté le 10 oct. 2019.
37. Céline Laisney. Les différences sociales en matière d'alimentation. Centre d'études et de prospective. Oct. 2013 ; Analyse n°64.
38. Haute Autorité de Santé. Spondylarthrite grave. Paris : HAS ; déc. 2008.
39. Spondyloarthrites. Inserm - La science pour la santé.[En ligne]. Disponible sur : <https://www.inserm.fr/information-en-sante/dossiers-information/spondyloarthrites>. Consulté le 10 oct. 2019.
40. Lecerf JM. Nutrition et nouveaux régimes, La Lettre du Rhumatologue. Mars 2019 ; 450.
41. Godfrin-Valnet M, Prati C, Puyraveau M, Toussirot E, Letho-Gyselink H, Wendling D. Évaluation de l'activité de la spondylarthrite par les patients et les médecins : ASDAS, BASDAI, PASS et poussée. À propos de 200 cas. Revue Du Rhumatisme. 2013 ; 80(3) : 244–249.
42. Berthelot J-M, Tortellier L, Lavy-Bregeon D, Le Goff B, Maugars Y. Grande variabilité hebdomadaire des scores BASDAI et BASFI : intérêt de plusieurs évaluations avant d'initier ou d'arrêter un traitement par anti-TNF α dans les spondylarthropathies ? Revue Du Rhumatisme. 2008 ; 75(3) : 245–249.

43. Histoire des anticorps thérapeutiques . Académie nationale de médecine | Une institution dans son temps. 2018. [En ligne] Disponible sur : <http://www.academie-medecine.fr/histoire-des-anticorps-therapeutiques/>. Consulté le 15 oct. 2019.
44. Goslin D. L'effet placebo : les travaux de F. Benedetti, implications pour la relation patient-acteur de santé. Thèse de Pharmacie. Université de Bordeaux ; 2016, 130p.
45. Hascelik G, Oz B, Olmez N, Memis A, Yoruk G, Unsal B, Ekinci N. Association of macroscopic gut inflammation with disease activity, functional status and quality of life in ankylosing spondylitis. *Rheumatology International*. 2008 ; 29(7), 755–758.
46. Shinebaum R, Neumann V, Hopkins R, Cooke EM, Wright V. Attempt to modify klebsiella carriage in ankylosing spondylitic patients by diet: correlation of klebsiella carriage with disease activity. *Ann Rheum Dis. Avr.* 1984 ; 43(2) : 196-9.
47. M.F. Bacqué. La charge psychique de la maladie chronique : aider les malades à « faire face ». *Revue des Maladies Respiratoires*. Fév. 2012 ; 19(1) : 35-37.
48. J. Hakkou, S. Rostom, N. Aissaoui, K. Ghezioul Berrada, R. Abouqal, R. Bahiri, N. Hajjaj-Hassouni. État psychologique au cours de la spondylarthrite ankylosante et sa relation avec l'activité, la sévérité de la maladie, et la qualité de vie. SFR. 2010 [En ligne] <http://www.rhumatologie.asso.fr/data/ModuleProgramme/PageSite/2010-1/Resume/6058.asp>. Consulté le 16 oct. 2019.
49. Cohen F, Lazarus RS : Coping with the stresses of illness. in Stone G. C., Cohen F., Adler N. E., eds. *Health Psychology- a Handbook*. Jossey-Bass. San Francisco, 1979, 217-254.
50. Pearlin LI, Schooler C : The structure of coping. *Journal of Health and Social Behavior* , 1978; 19 : 2-21.
51. Nino G. Bénéfices psychologiques des activités physiques adaptées dans les maladies chroniques. *Science & Sports*. 2013 ; 28(1) : 1–10.

Annexes

Annexe 1 : Critères d'Amor

Critères	Score
A – Symptômes cliniques (ou antécédents)	
Douleurs nocturnes lombaires/dorsales ou raideur matinale lombaire/dorsale	1
Oligoarthritis asymétrique	2
Fessalgie (caractère à bascule)	1(2)
Orteil ou doigt en saucisse	2
Talalgie ou autre enthésite	2
Uvéite antérieure	2
Urétrite ou cervicite non gonococcique, moins d'un mois avant le début d'une arthrite	1
Diarrhée aiguë, moins d'un mois avant une arthrite	1
Psoriasis, balanite, entéropathie inflammatoire chronique	2
B- Signes radiologiques	
sacro-iliite (grade 2 bilatérale ou grade 3 et 4)	3
C – Terrain génétique	
HLAB27 positif ou antécédent familial de SpA, MICI ou psoriasis	2
D – Réponse au traitement	
Nette amélioration en moins de 48h sous AINS et rechute à l'arrêt	2
Le malade sera déclaré comme ayant une spondylarthrite si la somme des points des 12 critères est ≥ 6 .	

Amor B, Dougados M, Mijiyawa M. Critères de classification des spondylarthropathies. *Rev Rhum* 1990;57(2):85-9.

Annexe 2 : Classification de l'ESSG

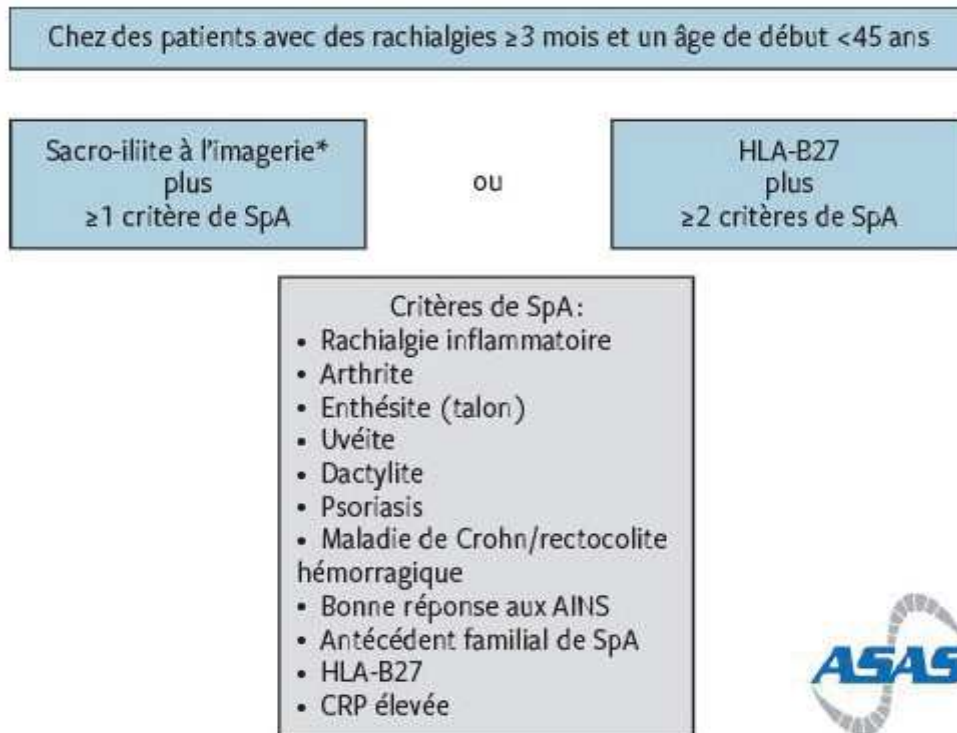
<i>Critères majeurs</i>	
1	Synovites (passées ou présentes) asymétriques ou prédominant aux membres inférieurs ou
2	Douleurs du rachis lombaire, dorsal ou cervical (passées ou présentes) comprenant 3 des 5 critères suivant : - Âge de début < à 45 ans - Début progressif - Douleurs améliorées par l'exercice - Raideur matinale - Depuis au moins 3 mois
<i>Critères mineurs</i>	Antécédents familiaux au premier ou second degré de spondylarthrite ankylosante, psoriasis, uvéite, arthrite réactionnelle ou d'entésopathie
1	Psoriasis, en cours ou dans les antécédents, objectivé par un médecin
2	Urétrite non gonococcique ou cervicite ou diarrhées précédent de moins
3	d'un mois les arthrites
4	Entérocolopathie, en cours ou dans les antécédents (maladie de Crohn ou rectocolite hémorragique), diagnostiqué par un médecin
5	Douleurs fessières à bascule, en cours ou dans les antécédents
6	Entésopathie (achilléenne ou plantaire)
7	Sacroiliite : au moins stade 2 et bilatérale, au moins 3 si unilatérale
<i>Un critère majeur + un critère mineur permettent le diagnostic</i>	

Amor B, Dougados M, Mijiyawa M. Critères de classification des spondylarthropathies. Rev Rhum 1990;57(2):85-9.

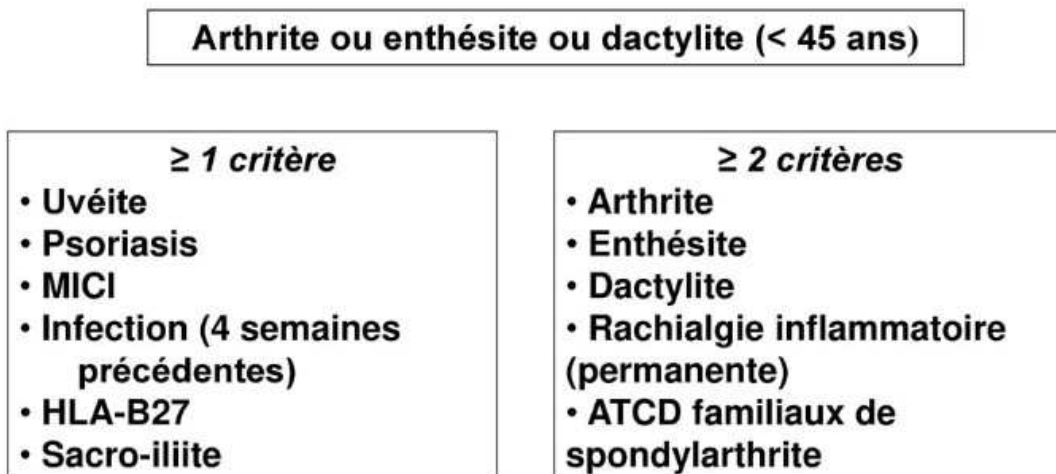
Annexe 3 : Critères de l'ASAS

Critères ASAS

pour les spondyloarthrites à forme axiale



Critères ASAS pour les spondyloarthrites à forme périphérique



Annexe 4 : Questionnaire

1) caractéristiques du patient

- sexe :
- âge :
- poids /taille = IMC :
- consommation de tabac :
- consommation d'alcool :
- profession :
- Avez-vous déjà fait un régime antérieur pour un autre motif ?
- antécédents significatifs (diabète, cardiopathie, maladie intestinale autre, troubles psychiatriques ...) :
- nombre de grossesse :
- recherche de maladie cœliaque (endoscopie, anticorps) ? :

2) Caractéristique de la SpA

- année du diagnostic :
- critères diagnostics (clinique, biologique, imagerie, antécédents familiaux) > SpA axiale, périphérique, signes radiologiques :
- existence ou non de signe digestifs, caractéristiques, diagnostic de MICI associé :
- différents traitement mis en place avec chronologie > conventionnels (MTX, salazopine) vs biologique (anti TNF) :

3) Régime mis en place

- année de mise en place du régime (si discontinu, préciser) :
- type de régime (sans gluten, sans lactose, végétarien ... strict ou non) :
- raisons du régime : qu'est ce que vous en attendiez ? initiation personnelle ou conseil d'un tiers ? Où avez vous trouvé l'information ? :
- EN observance du régime :
- EN contrainte du régime :
- Effets indésirables (coût, carences, ...) :
- Si arrêt du régime > pourquoi ? :

4) Influence du régime sur la SpA

- activité de la maladie actuelle > BASDAI (calcul effectué via le site <http://medicalcalcul.free.fr>) :
- délai d'efficacité du régime:
- Quelle amélioration obtenue ? :
 - symptômes rhumatologique :
 - autres symptômes :
- existe-t-il un effet rebond en cas de rupture du régime ? si oui sur quel(s) symptôme(s) :
- EN efficacité du régime (éventuellement plusieurs EN en fonction des symptômes) :
- Y-a-t-il eu un changement de rapport à la maladie liée au régime ? :
- durée :

Annexe 5 : Résumé des caractéristiques des patients

	Type de SpA	Signes digestifs	Traitement	Type de régime	Source d'information	EN amélioration douleur (/10)
Patiente 1	Axiale Radiologique HLAB27 +	Non	Conventionnel	Sans-gluten Non strict	Pro santé Internet	6
Patient 2	Axiale + périphérique Non Radio HLAB27 +	Non	AINS	Sans lait Non strict	Tiers	6
Patient 3	Axiale Radiologique HLAB27+	Oui	Biologique	Sans lait Non strict	Pro santé	5
Patiente 4	Axiale Radiologique HLAB27+	Oui	Biologique	Sans-gluten Végétarien Non strict	Internet	0
Patient 5	Axiale Radiologique HLAB27+	Oui	AINS Conventionnel	Sans-gluten Sans lait Végétarien Non strict	Pro santé	3
Patient 6	Axiale + périphérique Radiologique HLAB27+	Oui	Conventionnel	Sans-gluten Sans lait Végétarien Non strict	Pro santé Tiers	5
Patiente 7	Périphérique Non radio HLAB27+	Oui	Antalgiques paliers 1 et 2	Sans lait Non strict	Tiers	7
Patient 8 Régime arrêté	Axiale Radiologique HLAB27+	Oui	Conventionnel Biologique	Sans-gluten Strict	Pro santé	0
Patiente 9	Périphérique Non radio HLAB27+	Oui	AINS	Sans-gluten Sans lait Végétarien Sans sucre blanc Strict	Pro santé Tiers	8
Patient 10	Axiale + périphérique Radiologique HLAB27+	Non	Biologique	Sans-gluten Sans lait Seignalet Strict	Pro santé	10

Patiente 11	Axiale + périphérique Radiologique HLAB27 inconnu HLAB27+	Oui	Conventionnel Biologique	Sans-gluten Non strict	Pro santé Reportage TV	8
Patiente 12	Axiale Non radio HLAB27+	Oui	AINS	Sans-gluten Sans lait Strict	Pro santé Internet Livres	6
Patient 14	Axiale Radiologique HLAB27+	Oui	Conventionnel Biologique	Sans-gluten Sans lait Seignalet Non strict	Tiers	3
Patient 17 Régime arrêté	Axiale + périphérique Radiologique HLAB27+	Oui	Biologique	Sans-gluten Sans lait Végétarien Strict	Internet Livres Conférences	0
Patiente 18	Axiale Radiologique HLAB27+	Oui	Biologique	Sans lait Sans sucre blanc Non strict	Pro santé Tiers	5
Patiente 19	Axiale Radiologique HLAB27+	Non	Biologique	Sans-gluten Sans lait Seignalet Non strict	Internet Livres	6
Patient 20 régime arrêté	Axiale Radiologique HLAB27+	Non	AINS	Sans-gluten Non strict	Internet Livres	0
Patiente 21	Axiale Radiologique HLAB27+	Oui	Biologique	Sans-gluten Non strict	Internet	8

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 : HYOUNETPrénom : Julia

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

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

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

J'atteste sur l'honneur

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

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

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

Signature originale :

A STRASBOURG, le 10-12-2015

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