

UNIVERSITE DE STRASBOURG
FACULTE DE MEDECINE DE STRASBOURG

Année : 2021

N° : 295

THESE
PRESENTEE POUR LE DIPLOME DE
DOCTEUR EN MEDECINE

Diplôme d'Etat

Mention Médecine Générale

Par

Nathalie Seroux

Née le 19 juin 1990 à Paris

**Le devenir en matière d'activité physique de 44 patients ayant
bénéficié du dispositif Sport santé sur ordonnance à Strasbourg**

Présidente de Thèse : Pr Marie-Eve Isner-Horobeti

Directeur de Thèse : Pr Jehan Lecocq

UNIVERSITE DE STRASBOURG
FACULTE DE MEDECINE DE STRASBOURG

Année : 2021

N° : 295

THESE
PRESENTEE POUR LE DIPLOME DE
DOCTEUR EN MEDECINE

Diplôme d'Etat

Mention Médecine Générale

Par

Nathalie Seroux

Née le 19 juin 1990 à Paris

**Le devenir en matière d'activité physique de 44 patients ayant
bénéficié du dispositif Sport santé sur ordonnance à Strasbourg**

Présidente de Thèse : Pr Marie-Eve Isner-Horobeti

Directeur de Thèse : Pr Jehan Lecocq



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
- (2001-2011) M. LUDES Bertrand
- **Chargé de mission auprès du Doyen** M. VICENTE Gilbert
- **Responsable Administratif** M. BITSCH Samuel

Edition OCTOBRE 2020
Année universitaire 2020-2021

HOPITAUX UNIVERSITAIRES
DE STRASBOURG (HUS)
Directeur général :
M. GALY Michaël



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 Seïamak
DOLLFUS Hélène

Immunologie biologique (01.10.2013 au 31.09.2018)
Génétique clinique (01.10.2014 au 31.09.2019)

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

PO218

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités	
ADAM Philippe P0001	NRP6 CS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Service d'Hospitalisation des Urgences 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	RP6 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 Seïamak 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 CS	• Pôle Hépatogastro-digestif de l'Hôpital Civil - Institut de Recherche sur les Maladies virales et hépatiques / Faculté	52.01	Gastro-entérologie ; hépatologie Option : hépatologie
Mme BEAU-FALLER Michèle M0007 / PO170	NRP6 NCS	• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP	44.03	Biologie cellulaire (option biologique)
BEAUJEU Rémy P0008	NRP6 CS	• Pôle d'Imagerie - CME / Activités transversales - Unité de Neuroradiologie interventionnelle / Hôpital de Hautepierre	43.02	Radiologie et imagerie médicale (option clinique)
BECMEUR François P0009	NRP6 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	RP6 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	RP6 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 Evaluation - 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 Plastique et maxillo-faciale / Hôpital Civil	50.04	Chirurgie Plastique, Reconstructrice et Esthétique ; Brûlologie
BONNEMAINS Laurent M0099 / PO215	NRP6 NCS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Pédiatrie 1 - Hôpital de Hautepierre	54.01	Pédiatrie
BONNOMET François P0017	NRP6 CS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Service d'Orthopédie-Traumatologie du Membre inférieur / 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 CS	• Pôle Tête et Cou - CETD - Service de Neurologie - Unité du Sommeil / 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

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

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
BRUANT-RODIER Catherine P0023	NRP6 CS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Service de Chirurgie Plastique et Maxillo-faciale / HP	50.04 Option : chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique
Mme CAILLARD-OHLMANN Sophie P0171	NRP6 NCS	• Pôle de Spécialités médicales-Ophthalmologie / SMO - Service de Néphrologie-Transplantation / NHC	52.03 Néphrologie
CASTELAIN Vincent P0027	NRP6 NCS	• Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antipoison - Service de Réanimation médicale / Hôpital Hautepierre	48.02 Réanimation
CHAKFE Nabil P0029	NRP6 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	NRP6 NCS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Service de Chirurgie du rachis / Chirurgie B / HC	50.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique
Mme CHARLOUX Anne P0028	NRP6 NCS	• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations fonctionnelles / NHC	44.02 Physiologie (option biologique)
Mme CHARPIOT Anne P0030	NRP6 NCS	• Pôle Tête et Cou - CETD - Serv. d'Oto-rhino-laryngologie et de Chirurgie cervico-faciale / HP	55.01 Oto-rhino-laryngologie
Mme CHENARD-NEU Marie-Pierre P0041	NRP6 CS	• Pôle de Biologie - Service de Pathologie / Hôpital de Hautepierre	42.03 Anatomie et cytologie pathologiques (option biologique)
CLAVERIE Philippe P0044	NRP6 CS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Service d'Orthopédie-Traumatologie du Membre supérieur / HP	42.01 Anatomie (option clinique, orthopédie traumatologique)
COLLANGE Olivier P0193	NRP6 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	NRP6 CS	• Pôle d'Urologie, Morphologie et Dermatologie - Service de Dermatologie / Hôpital Civil	50.03 Dermato-Vénérologie
de BLAY de GAIX Frédéric P0048	RP6 CS	• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Pneumologie / Nouvel Hôpital Civil	51.01 Pneumologie
de SEZE Jérôme P0057	NRP6 CS	• Pôle Tête et Cou - CETD - Centre d'Investigation Clinique (CIC) - AX5 / Hôpital de Hautepierre	49.01 Neurologie
DEBRY Christian P0049	RP6 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	RP6 NCS	• Pôle de Gynécologie-Obstétrique - Service de Gynécologie-Obstétrique / Hôpital de Hautepierre	54.03 Gynécologie-Obstétrique; gynécologie médicale; option gynécologie-obstétrique
DIEMUNSCH Pierre P0051	NRP6 NCS	• 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	NRP6 CS	• Pôle de Biologie - Service de Génétique Médicale / Hôpital de Hautepierre	47.04 Génétique (type clinique)
EHLINGER Matthieu P0188	NRP6 NCS	• Pôle de l'Appareil Locomoteur - Service d'Orthopédie-Traumatologie du membre inférieur / Hautepierre	50.02 Chirurgie Orthopédique et Traumatologique
Mme ENTZ-WERLE Natacha P0059	NRP6 NCS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Pédiatrie III / Hôpital de Hautepierre	54.01 Pédiatrie
Mme FACCA Sybille P0179	NRP6 CS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Service de Chirurgie de la Main - SOS Main / Hôpital de Hautepierre	50.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique
Mme FAFI-KREMER Samira P0060	NRP6 CS	• Pôle de Biologie - Laboratoire (Institut) de Virologie / PTM HUS et Faculté	45.01 Bactériologie-Virologie ; Hygiène Hospitalière Option Bactériologie-Virologie biologique
FAITOT François P0216	NRP6 NCS	• Pôle de Pathologie digestives, hépatiques et de la transplantation - Serv. de chirurgie générale, hépatique et endocrinienne et Transplantation / HP	53.02 Chirurgie générale
FALCOZ Pierre-Emmanuel P0052	NRP6 NCS	• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Chirurgie Thoracique / Nouvel Hôpital Civil	51.03 Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
FORNECKER Luc-Matthieu P0208	NRP6 NCS	• Pôle d'Oncolo-Hématologie - Service d'hématologie / ICANS	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	RP6 CS	• Pôle d'Imagerie - Service d'Imagerie A interventionnelle / Nouvel Hôpital Civil	43.02 Radiologie et imagerie médicale (option clinique)
GAUCHER David P0063	NRP6 NCS	• Pôle des Spécialités Médicales - Ophthalmologie / SMO - Service d'Ophthalmologie / Nouvel Hôpital Civil	55.02 Ophthalmologie
GENY Bernard P0064	NRP6 CS	• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations fonctionnelles / NHC	44.02 Physiologie (option biologique)
GEORG Yannick P0200	NRP6 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	NRP6 CS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Chirurgie Pédiatrique / Hôpital Hautepierre	54.02 Chirurgie infantile
GOICHOT Bernard P0066	NRP6 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	NRP6 CS	• Pôle de Santé publique et santé au travail - Service de Pathologie Professionnelle et Médecine du Travail / HC	46.02 Médecine et santé au travail Travail
GOTTENBERG Jacques-Eric P0068	NRP6 CS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Rhumatologie / Hôpital Hautepierre	50.01 Rhumatologie

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
HANNEDOUCHE Thierry P0071	NRP6 CS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Néphrologie - Dialyse / Nouvel Hôpital Civil	52.03 Néphrologie
HANSMANN Yves P0072	RP6 NCS	• 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	NRP6 NCS	• Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antipoison - Service de Réanimation Médicale / Nouvel Hôpital Civil	48.02 Médecine Intensive-Réanimation
HERBRECHT Raoul P0074	NRP6 CS	• Pôle d'Oncolo-Hématologie - Service d'hématologie / ICANS	47.01 Hématologie ; Transfusion
HIRSCH Edouard P0075	NRP6 NCS	• Pôle Tête et Cou - CETD - Service de Neurologie / Hôpital de Haute-pierre	49.01 Neurologie
IMPERIALE Alessio P0194	NRP6 NCS	• Pôle d'Imagerie - Service de Médecine Nucléaire et Imagerie Moléculaire / ICANS	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
ISNER-HOROBETI Marie-Eve P0189	RP6 CS	• Pôle de Médecine Physique et de Réadaptation - Institut Universitaire de Réadaptation / Clémenceau	49.05 Médecine Physique et Réadaptation
JAULHAC Benoît P0078	NRP6 CS	• Pôle de Biologie - Institut (Laboratoire) de Bactériologie / PTM HUS et Faculté de Méd.	45.01 Option : Bactériologie -virologie (biologique)
Mme JEANDIDIER Nathalie P0079	NRP6 CS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service d'Endocrinologie, diabète et nutrition / HC	54.04 Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
Mme JESEL-MOREL Laurence P0201	NRP6 NCS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Cardiologie / Nouvel Hôpital Civil	51.02 Cardiologie
KALTENBACH Georges P0081	RP6 CS	• Pôle de Gériatrie - Service de Médecine Interne - Gériatrie / Hôpital de la Robertsau - Secteur Evaluation - Gériatrie / Hôpital de la Robertsau	53.01 Option : gériatrie et biologie du vieillissement
Mme KESSLER Laurence P0084	NRP6 NCS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service d'Endocrinologie, Diabète, Nutrition et Addictologie / Méd. B / HC	54.04 Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
KESSLER Romain P0085	NRP6 NCS	• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Pneumologie / Nouvel Hôpital Civil	51.01 Pneumologie
KINDO Michel P0195	NRP6 NCS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Chirurgie Cardio-vasculaire / Nouvel Hôpital Civil	51.03 Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
Mme KORGANOW Anne-Sophie P0087	NRP6 CS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Médecine Interne et d'Immunologie Clinique / NHC	47.03 Immunologie (option clinique)
KREMER Stéphane M0038 / P0174	NRP6 CS	• Pôle d'Imagerie - Service Imagerie II - Neuroradio Ostéoarticulaire - Pédiatrie / HP	43.02 Radiologie et imagerie médicale (option clinique)
KUHN Pierre P0175	NRP6 CS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Néonatalogie et Réanimation néonatale (Pédiatrie II) / HP	54.01 Pédiatrie
KURTZ Jean-Emmanuel P0089	RP6 NCS	• Pôle d'Onco-Hématologie - Service d'hématologie / ICANS	47.02 Option : Cancérologie (clinique)
Mme LALANNE-TONGIO Laurence P0202	NRP6 CS	• Pôle de Psychiatrie, Santé mentale et Addictologie - Service de Psychiatrie I / Hôpital Civil	49.03 Psychiatrie d'adultes : Addictologie (Option : Addictologie)
LANG Hervé P0090	NRP6 NCS	• Pôle de Chirurgie plastique reconstructrice et esthétique, Chirurgie maxillo-faciale, Morphologie et Dermatologie - Service de Chirurgie Urologique / Nouvel Hôpital Civil	52.04 Urologie
LAUGEL Vincent P0092	RP6 CS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Pédiatrie 1 / Hôpital Haute-pierre	54.01 Pédiatrie
Mme LEJAY Anne M0102 / P0217	NRP6 NCS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale cardiovasculaire - Service de Chirurgie vasculaire et de Transplantation rénale / NHC	51.04 Option : Chirurgie vasculaire
LE MINOR Jean-Marie P0190	NRP6 NCS	• Pôle d'Imagerie - Institut d'Anatomie Normale / Faculté de Médecine - Service de Neuroradiologie, d'imagerie Ostéoarticulaire et interventionnelle/ Hôpital de Haute-pierre	42.01 Anatomie
LESSINGER Jean-Marc P0	RP6 CS	• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie générale et spécialisée / LBGS / NHC - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / Hôp. de Haute-pierre	82.00 Sciences Biologiques de Pharmacie
LIPSKER Dan P0093	NRP6 NCS	• Pôle de Chirurgie plastique reconstructrice et esthétique, Chirurgie maxillo-faciale, Morphologie et Dermatologie - Service de Dermatologie / Hôpital Civil	50.03 Dermato-vénérologie
LIVERNEAUX Philippe P0094	RP6 NCS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Service de Chirurgie de la Main - SOS Main / Hôpital de Haute-pierre	50.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique
MALOUF Gabriel P0203	NRP6 NCS	• Pôle d'Onco-hématologie - Service d'Oncologie médicale / ICANS	47.02 Cancérologie ; Radiothérapie Option : Cancérologie
MARK Manuel P0098	NRP6 NCS	• Pôle de Biologie - Département Génomique fonctionnelle et cancer / IGBMC	54.05 Biologie et médecine du développement et de la reproduction (option biologique)
MARTIN Thierry P0099	NRP6 NCS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Médecine Interne et d'Immunologie Clinique / NHC	47.03 Immunologie (option clinique)
Mme MASCAUX Céline P0210	NRP6 NCS	• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Pneumologie / Nouvel Hôpital Civil	51.01 Pneumologie ; Addictologie
Mme MATHÉLIN Carole P0101	NRP6 CS	• Pôle de Gynécologie-Obstétrique - Unité de Sénologie / ICANS	54.03 Gynécologie-Obstétrique ; Gynécologie Médicale

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
MAUVIEUX Laurent P0102	NRP6 CS	• Pôle d'Onco-Hématologie - Laboratoire d'Hématologie Biologique - Hôpital de Haute-pierre - Institut d'Hématologie / Faculté de Médecine	47.01 Hématologie ; Transfusion Option Hématologie Biologique
MAZZUCOTELLI Jean-Philippe P0103	NRP6 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	RP6 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 CS	• 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 - Labo. de Neurobiologie et Pharmacologie cardio-vasculaire- EA7295 / Fac	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 NCS	• Pôle Hépto-digestif de l'Hôpital Civil - Service de Chirurgie Viscérale et Digestive / NHC	52.02 Chirurgie digestive
NAMER Izzie Jacques P0112	NRP6 CS	• Pôle d'Imagerie - Service de Médecine Nucléaire et Imagerie Moléculaire / ICANS	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
NOEL Georges P0114	NRP6 NCS	• Pôle d'Imagerie - Service de radiothérapie / ICANS	47.02 Cancérologie ; Radiothérapie Option Radiothérapie biologique
NOLL Eric M0111 / PO218	NRP6 NCS	• Pôle d'Anesthésie Réanimation Chirurgicale SAMU-SMUR - Service Anesthésiologie et de Réanimation Chirurgicale - HP	48.01 Anesthésiologie-Réanimation
OHANA Mickael P0211	NRP6 NCS	• Pôle d'Imagerie - Serv. d'Imagerie B - Imagerie viscérale et cardio-vasculaire / NHC	43.02 Radiologie et imagerie médicale (option clinique)
OHLMANN Patrick P0115	RP6 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 Haute-pierre	54.01 Pédiatrie
PELACCIA Thierry P0205	NRP6 NCS	• Pôle d'Anesthésie / Réanimation chirurgicales / SAMU-SMUR - Centre de formation et de recherche en pédagogie des sciences de la santé / Faculté	48.05 Réanimation ; Médecine d'urgence Option : Médecine d'urgences
Mme PERRETTA Silvana P0117	NRP6 NCS	• Pôle Hépto-digestif de l'Hôpital Civil - Service de Chirurgie Viscérale et Digestive / Nouvel Hôpital Civil	52.02 Chirurgie digestive
PESSAUX Patrick P0118	NRP6 CS	• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service de Chirurgie Viscérale et Digestive / Nouvel Hôpital Civil	52.02 Chirurgie Digestive
PETIT Thierry P0119	CDp	• ICANS - Département de médecine oncologique	47.02 Cancérologie ; Radiothérapie Option : Cancérologie Clinique
PIVOT Xavier P0206	NRP6 NCS	• ICANS - Département de médecine oncologique	47.02 Cancérologie ; Radiothérapie Option : Cancérologie Clinique
POTTECHER Julien P0181	NRP6 CS	• Pôle d'Anesthésie / Réanimations chirurgicales / SAMU-SMUR - Service d'Anesthésie et de Réanimation Chirurgicale / Hôpital de Haute-pierre	48.01 Anesthésiologie-réanimation ; Médecine d'urgence (option clinique)
PRADIGNAC Alain P0123	NRP6 NCS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Médecine interne et nutrition / HP	44.04 Nutrition
PROUST François P0182	NRP6 CS	• Pôle Tête et Cou - Service de Neurochirurgie / Hôpital de Haute-pierre	49.02 Neurochirurgie
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'Hépto-Gastro-Entérologie et d'Assistance Nutritive / HP	52.01 Option : Gastro-entérologie
Pr RICCI Roméo P0127	NRP6 NCS	• Pôle de Biologie - Département Biologie du développement et cellules souches / IGBMC	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 NCS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Pédiatrie I / Hôpital de Haute-pierre	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	NRP6 NCS	• Pôle de Gynécologie-Obstétrique - Service de Gynécologie-Obstétrique/ HP	54.03 Gynécologie-Obstétrique ; gynécologie médicale Option : Gynécologie-Obstétrique
SAUER Arnaud P0183	NRP6 NCS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service d'Ophtalmologie / Nouvel Hôpital Civil	55.02 Ophtalmologie
SAULEAU Erik-André P0184	NRP6 NCS	• Pôle de Santé publique et Santé au travail - Service de Santé Publique / Hôpital Civil • Biostatistiques et Informatique / Faculté de médecine / HC	46.04 Biostatistiques, Informatique médicale et Technologies de Communication (option biologique)
SAUSSINE Christian P0143	RP6 CS	• Pôle d'Urologie, Morphologie et Dermatologie - Service de Chirurgie Urologique / Nouvel Hôpital Civil	52.04 Urologie
Mme SCHATZ Claude P0147	NRP6 CS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service d'Ophtalmologie / Nouvel Hôpital Civil	55.02 Ophtalmologie
SCHNEIDER Francis P0144	NRP6 CS	• Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antipoison - Service de Réanimation médicale / Hôpital de Haute-pierre	48.02 Réanimation
Mme SCHRÖDER Carmen P0185	NRP6 CS	• Pôle de Psychiatrie et de santé mentale - Service de Psychothérapie pour Enfants et Adolescents / Hôpital Civil	49.04 Pédopsychiatrie ; Addictologie
SCHULTZ Philippe P0145	NRP6 NCS	• Pôle Tête et Cou - CETD - Serv. d'Oto-rhino-laryngologie et de Chirurgie cervico-faciale / HP	55.01 Oto-rhino-laryngologie
SERFATY Lawrence P0197	NRP6 CS	• 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	NRP6 NCS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Rhumatologie / Hôpital Haute-pierre	50.01 Rhumatologie
STEIB Jean-Paul P0149	NRP6 CS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Service de Chirurgie du rachis / Hôpital de Haute-pierre	50.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique
STEPHAN Dominique P0150	NRP6 CS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service des Maladies vasculaires - HTA - Pharmacologie clinique / NHC	51.04 Option : Médecine vasculaire
THAVEAU Fabien P0152	NRP6 NCS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Chirurgie vasculaire et de transplantation rénale / NHC	51.04 Option : Chirurgie vasculaire
Mme TRANCHANT Christine P0153	NRP6 CS	• Pôle Tête et Cou - CETD - Service de Neurologie / Hôpital de Haute-pierre	49.01 Neurologie
VEILLON Francis P0155	NRP6 CS	• Pôle d'Imagerie - Service d'Imagerie 1 - Imagerie viscérale, ORL et mammaire / HP	43.02 Radiologie et imagerie médicale (option clinique)
VELTEN Michel P0156	NRP6 NCS	• 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	46.01 Epidémiologie, économie de la santé et prévention (option biologique)
VETTER Denis P0157	NRP6 NCS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Médecine Interne, Diabète et Maladies métaboliques/HC	52.01 Option : Gastro-entérologie
VIDAILHET Pierre P0158	NRP6 CS	• Pôle de Psychiatrie et de santé mentale - Service de Psychiatrie I / Hôpital Civil	49.03 Psychiatrie d'adultes
VIVILLE Stéphane P0159	NRP6 NCS	• Pôle de Biologie - Laboratoire de Parasitologie et de Pathologies tropicales / Fac. de Médecine	54.05 Biologie et médecine du développement et de la reproduction (option biologique)
VOGEL Thomas P0160	NRP6 CS	• Pôle de Gériatrie - Service de soins de suite et réadaptation gériatrique / Hôpital de la Robertsau	51.01 Option : Gériatrie et biologie du vieillissement
WEBER Jean-Christophe Pierre P0162	NRP6 CS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Médecine Interne / Nouvel Hôpital Civil	53.01 Option : Médecine Interne
WOLF Philippe P0207	NRP6 NCS	• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service de Chirurgie Générale et de Transplantations multiorganes / HP - Coordonnateur des activités de prélèvements et transplantations des HU	53.02 Chirurgie générale
Mme WOLFF Valérie P0001	NRP6 CS	• Pôle Tête et Cou - Unité Neurovasculaire / 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

P6 : Pôle

RP6 (Responsable de Pôle) ou NRP6 (Non Responsable de Pôle)

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

(1) En surnombre universitaire jusqu'au 31.08.2018

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

(3)

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

(5) En surnombre universitaire jusqu'au 31.08.2019

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

(6) En surnombre universitaire jusqu'au 31.08.2017

A4 - PROFESSEUR ASSOCIE DES UNIVERSITES

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
CALVEL Laurent	NRP6 CS	• Pôle Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO Service de Soins palliatifs / NHC	46.05 Médecine palliative
HABERSETZER François	CS	• Pôle Hépatodigestif Service de Gastro-Entérologie - NHC	52.01 Gastro-Entérologie
MIYAZAKI Toru		• Pôle de Biologie Laboratoire d'Immunologie Biologique / HC	
SALVAT Eric	CS	• Pôle Tête-Cou Centre d'Evaluation et de Traitement de la Douleur / HP	

MO135 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 Médecine nucléaire et Imagerie Moléculaire / ICANS	43.01 Biophysique et Médecine nucléaire
Mme ANTAL Maria Cristina M0003		• Pôle de Biologie - Service de Pathologie / Haute-pierre • Institut d'Histologie / Faculté de Médecine	42.02 Histologie, Embryologie et Cytogénétique (option biologique)
Mme ANTONI Delphine M0109		• Pôle d'Imagerie - Service de Radiothérapie / ICANS	47.02 Cancérologie ; Radiothérapie
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 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 Médecine nucléaire et Imagerie Moléculaire / ICANS	43.01 Biophysique et médecine nucléaire (option clinique)
BOUSIGES Olivier M0092		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP	44.01 Biochimie et biologie moléculaire
Mme BUND Caroline M0129		• Pôle d'Imagerie - Service de médecine nucléaire et imagerie moléculaire / ICANS	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
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 de Biologie - Département de Biologie structurale Intégrative / IGBMC	47.02 Cancérologie ; Radiothérapie (option biologique)
CHOQUET Philippe M0014		• Pôle d'Imagerie - UF6237 - Imagerie Préclinique / 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
DELHORME Jean-Baptiste M0130		• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service de Chirurgie générale et Digestive / HP	53.02 Chirurgie générale
DEVYYS Didier M0019		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic génétique / Nouvel Hôpital Civil	47.04 Génétique (option biologique)
Mme DINKELACKER Vera M0131		• Pôle Tête et Cou - CETD - Service de Neurologie / Hôpital de Haute-pierre	49.01 Neurologie
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 / IGBMC	44.02 Physiologie
Mme FARRUGIA-JACAMON 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
FILISSETTI Denis M0025	CS	• 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)
GANTNER Pierre M0132		• Pôle de Biologie - Laboratoire (Institut) de Virologie / PTM HUS et Faculté	45.01 Bactériologie-Virologie ; Hygiène Hospitalière Option Bactériologie- Virologie biologique
GRILLON Antoine M0133		• Pôle de Biologie - Institut (Laboratoire) de Bactériologie / PTM HUS et Faculté de Méd.	45.01 Option : Bactériologie-virologie (biologique)
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 Médecine Nucléaire et Imagerie Moléculaire / ICANS	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
HUBELE Fabrice M0033		• Pôle d'Imagerie - Service de Médecine nucléaire et Imagerie Moléculaire / ICANS - Service de Biophysique et de Médecine Nucléaire / NHC	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
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 - Département Génomique fonctionnelle et cancer / IGBMC	47.04 Génétique (option biologique)

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
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 KRASNY-PACINI Agata M0134		• Pôle de Médecine Physique et de Réadaptation - Institut Universitaire de Réadaptation / Clémenceau	49.05 Médecine Physique et Réadaptation
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)
LAVAUUX Thomas M0042		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP	44.03 Biologie cellulaire
LENORMAND Cédric M0103		• Pôle de Chirurgie maxillo-faciale, Morphologie et Dermatologie - Service de Dermatologie / Hôpital Civil	50.03 Dermato-Vénérologie
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
LUTZ Jean-Christophe M0046		• Pôle de Chirurgie plastique reconstructrice et esthétique, Chirurgie maxillo-faciale, Morphologie et Dermatologie - Service de Chirurgie Plastique et Maxillo-faciale / Hôpital Civil	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)
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)
Mme PORTER Louise M0135		• Pôle de Biologie - Service de Génétique Médicale / Hôpital de Hautepierre	47.04 Génétique (type clinique)
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 - Laboratoire de Biochimie et Biologie moléculaire / NHC - Service de Chirurgie / ICANS	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
ROGUE Patrick (cf. A2) M0060		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie Générale et Spécialisée / 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
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
SCHRAMM Frédéric M0068		• Pôle de Biologie - Institut (Laboratoire) de Bactériologie / PTM HUS et Faculté	45.01 Option : Bactériologie -virologie (biologique)

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
Mme 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 Pédiatrique / 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)
VALLAT Laurent M0074	• Pôle de Biologie - Laboratoire d'Immunologie 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 Joffrey M0077	• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations fonctionnelles / HC		44.02 Physiologie (option clinique)

B2 - PROFESSEURS DES UNIVERSITES (monoappartenant)

Pr BONAHA Christian	P0166	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

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 GUILLOU Philippe	M0089	Médecine générale (01.11.2013 au 31.08.2016)
Pr 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)

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

Dre CHAMBE Juliette	M0108	53.03 Médecine générale (01.09.2015)
Dr LORENZO Mathieu		

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

Dre BREITWILLER-DUMAS Claire		Médecine générale (01.09.2016 au 31.08.2019)
Dre GROS-BERTHOU Anne	M0109	Médecine générale (01.09.2015 au 31.08.2018)
Dre SANSELME Anne-Elisabeth		Médecine générale
Dr SCHMITT Yannick		Médecine générale

D - ENSEIGNANTS DE LANGUES ETRANGERES
D1 - PROFESSEUR AGREGE, PRAG et PRCE DE LANGUES

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

E - PRATICIENS HOSPITALIERS - CHEFS DE SERVICE NON UNIVERSITAIRES

Dr ASTRUC Dominique	<ul style="list-style-type: none"> • Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Réanimation pédiatrique spécialisée et de surveillance continue / Hôpital de Hautepierre
Dr DE MARCHI Martin	<ul style="list-style-type: none"> • Pôle Oncologie médico-chirurgicale et d'Hématologie - Service d'Oncologie Médicale / ICANS
Mme Dre GERARD Bénédicte	<ul style="list-style-type: none"> • Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic Génétique / Nouvel Hôpital Civil
Mme Dre GOURIEUX Bénédicte	<ul style="list-style-type: none"> • Pôle de Pharmacie-pharmacologie - Service de Pharmacie-Stérilisation / Nouvel Hôpital Civil
Dr KARCHER Patrick	<ul style="list-style-type: none"> • Pôle de Gériatrie - Service de Soins de suite de Longue Durée et d'hébergement gériatrique / EHPAD / Hôpital de la Robertsau
Mme Dre LALLEMAN Lucie	<ul style="list-style-type: none"> • Pôle Urgences - SAMU67 - Médecine Intensive et Réanimation - Permanence d'accès aux soins de santé - La Boussole (PASS)
Dr LEFEBVRE Nicolas	<ul style="list-style-type: none"> • Pôle de Spécialités Médicales - Ophtalmologie - Hygiène (SMO) - Service des Maladies Infectieuses et Tropicales / Nouvel Hôpital Civil
Mme Dre LICHTBLAU Isabelle	<ul style="list-style-type: none"> • Pôle de Biologie - Laboratoire de biologie de la reproduction / CMCO de Schiltigheim
Mme Dre MARTIN-HUNYADI Catherine	<ul style="list-style-type: none"> • Pôle de Gériatrie - Secteur Evaluation / Hôpital de la Robertsau
Dr NISAND Gabriel	<ul style="list-style-type: none"> • Pôle de Santé Publique et Santé au travail - Service de Santé Publique - DIM / Hôpital Civil
Mme Dre PETIT Flore	<ul style="list-style-type: none"> • Pôle de Spécialités Médicales - Ophtalmologie - Hygiène (SMO) - UCSA
Dr PIRRELLO Olivier	<ul style="list-style-type: none"> • Pôle de Gynécologie et d'Obstétrique - Service de Gynécologie-Obstétrique / CMCO
Dr REY David	<ul style="list-style-type: none"> • Pôle Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - «Le trait d'union» - Centre de soins de l'infection par le VIH / Nouvel Hôpital Civil
Mme Dre RONDE OUSTEAU Cécile	<ul style="list-style-type: none"> • Pôle Locomax - Service de Chirurgie Séptique / Hôpital de Hautepierre
Mme Dre RONGIERES Catherine	<ul style="list-style-type: none"> • Pôle de Gynécologie et d'Obstétrique - Centre Clinico Biologique d'AMP / CMCO
Dr TCHOMAKOV Dimitar	<ul style="list-style-type: none"> • Pôle Médico-Chirurgical de Pédiatrie - Service des Urgences Médico-Chirurgicales pédiatriques / Hôpital de Hautepierre
Mme Dre WEISS Anne	<ul style="list-style-type: none"> • Pôle Urgences - SAMU67 - Médecine Intensive et Réanimation - SAMU

F1 - PROFESSEURS ÉMÉRITES

- o **de droit et à vie** (*membre de l'Institut*)
 - CHAMBON Pierre (Biochimie et biologie moléculaire)
 - MANDEL Jean-Louis (Génétique et biologie moléculaire et cellulaire)
- 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)
- o *pour trois ans (1er septembre 2020 au 31 août 2023)*
 - BELLOCQ Jean-Pierre (Service de Pathologie)
 - DANION Jean-Marie (Psychiatrie)
 - KEMPF Jean-François (Chirurgie orthopédique et de la main)
 - KOPFERSCHMITT Jacques (Urgences médico-chirurgicales Adultes)

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

Pr CHARRON Dominique	(2019-2020)
Pr KINTZ Pascal	(2019-2020)
Pr LAND Walter G.	(2019-2020)
Pr MAHE Antoine	(2019-2020)
Pr MASTELLI Antoine	(2019-2020)
Pr REIS Jacques	(2019-2020)
Pre RONGIERES Catherine	(2019-2020)

(* 4 années au maximum)

G1 - PROFESSEURS HONORAIRES

ADLOFF Michel (Chirurgie digestive) / 01.09.94
 BABIN Serge (Orthopédie et Traumatologie) / 01.09.01
 BAREISS Pierre (Cardiologie) / 01.09.12
 BATZENSCHLAGER André (Anatomie Pathologique) / 01.10.95
 BAUMANN René (Hépatogastro-entérologie) / 01.09.10
 BERGERAT Jean-Pierre (Cancérologie) / 01.01.16
 BERTHEL Marc (Gériatrie) / 01.09.18
 BIENTZ Michel (Hygiène Hospitalière) / 01.09.04
 BLICKLE Jean-Frédéric (Médecine Interne) / 15.10.17
 BLOCH Pierre (Radiologie) / 01.10.95
 BOEHM-BURGER Nelly (Histologie) / 01.09.20
 BOURJAT Pierre (Radiologie) / 01.09.03
 BOUSQUET Pascal (Pharmacologie) / 01.09.19
 BRECHENMACHER Claude (Cardiologie) / 01.07.99
 BRETTE Jean-Philippe (Gynécologie-Obstétrique) / 01.09.10
 BURGHARD Guy (Pneumologie) / 01.10.86
 BURSZEJN Claude (Pédopsychiatrie) / 01.09.18
 CANTINEAU Alain (Médecine et Santé au travail) / 01.09.15
 CAZENAVE Jean-Pierre (Hématologie) / 01.09.15
 CHAMPY Maxime (Stomatologie) / 01.10.95
 CHAUVIN Michel (Cardiologie) / 01.09.18
 CHELLY Jameleddine (Diagnostic génétique) / 01.09.20
 CINQUALBRE Jacques (Chirurgie générale) / 01.10.12
 CLAVERT Jean-Michel (Chirurgie infantile) / 31.10.16
 COLLARD Maurice (Neurologie) / 01.09.00
 CONRAUX Claude (Oto-Rhino-Laryngologie) / 01.09.98
 CONSTANTINESCO André (Biophysique et médecine nucléaire) / 01.09.11
 DIETEMANN Jean-Louis (Radiologie) / 01.09.17
 DOFFOEL Michel (Gastroentérologie) / 01.09.17
 DUCLOS Bernard (Hépatogastro-Hépatologie) / 01.09.19
 DUPEYRON Jean-Pierre (Anesthésiologie-Réa.Chir.) / 01.09.13
 EISENMANN Bernard (Chirurgie cardio-vasculaire) / 01.04.10
 FABRE Michel (Cytologie et histologie) / 01.09.02
 FISCHBACH Michel (Pédiatrie) / 01.10.16
 FLAMENT Jacques (Ophtalmologie) / 01.09.09
 GAY Gérard (Hépatogastro-entérologie) / 01.09.13
 GERLINGER Pierre (Biol. de la Reproduction) / 01.09.04
 GRENIER Jacques (Chirurgie digestive) / 01.09.97
 GROSSHANS Edouard (Dermatologie) / 01.09.03
 GRUCKER Daniel (Biophysique) / 01.09.18
 GUT Jean-Pierre (Virologie) / 01.09.14
 HASSELMANN Michel (Réanimation médicale) / 01.09.18
 HAUPTMANN Georges (Hématologie biologique) / 01.09.06
 HEID Ernest (Dermatologie) / 01.09.04
 IMBS Jean-Louis (Pharmacologie) / 01.09.09
 IMLER Marc (Médecine interne) / 01.09.98
 JACQMIN Didier (Urologie) / 09.08.17
 JAECK Daniel (Chirurgie générale) / 01.09.11
 JAEGER Jean-Henri (Chirurgie orthopédique) / 01.09.11
 JESEL Michel (Médecine physique et réadaptation) / 01.09.04
 KAHN Jean-Luc (Anatomie) / 01.09.18
 KEHR Pierre (Chirurgie orthopédique) / 01.09.06
 KEMPF Jules (Biologie cellulaire) / 01.10.95
 KREMER Michel / 01.05.98
 KRETZ Jean-Georges (Chirurgie vasculaire) / 01.09.18
 KRIEGER Jean (Neurologie) / 01.01.07
 KUNTZ Jean-Louis (Rhumatologie) / 01.09.08
 KUNTZMANN Francis (Gériatrie) / 01.09.07
 KURTZ Daniel (Neurologie) / 01.09.98
 LANG Gabriel (Orthopédie et traumatologie) / 01.10.98
 LANG Jean-Marie (Hématologie clinique) / 01.09.11
 LANGER Bruno (Gynécologie) / 01.11.19
 LEVY Jean-Marc (Pédiatrie) / 01.10.95
 LONSDORFER Jean (Physiologie) / 01.09.10
 LUTZ Patrick (Pédiatrie) / 01.09.16
 MAILLOT Claude (Anatomie normale) / 01.09.03
 MAITRE Michel (Biochimie et biol. moléculaire) / 01.09.13
 MANDEL Jean-Louis (Génétique) / 01.09.16
 MANGIN Patrice (Médecine Légale) / 01.12.14
 MANTZ Jean-Marie (Réanimation médicale) / 01.10.94
 MARESCAUX Christian (Neurologie) / 01.09.19
 MARESCAUX Jacques (Chirurgie digestive) / 01.09.16
 MARK Jean-Joseph (Biochimie et biologie cellulaire) / 01.09.99
 MESSER Jean (Pédiatrie) / 01.09.07
 MEYER Christian (Chirurgie générale) / 01.09.13
 MEYER Pierre (Biostatistiques, informatique méd.) / 01.09.10
 MINCK Raymond (Bactériologie) / 01.10.93
 MONTEIL Henri (Bactériologie) / 01.09.11
 MORAND Georges (Chirurgie thoracique) / 01.09.09
 MOSSARD Jean-Marie (Cardiologie) / 01.09.09
 OUDET Pierre (Biologie cellulaire) / 01.09.13
 PASQUALI Jean-Louis (Immunologie clinique) / 01.09.15
 PATRIS Michel (Psychiatrie) / 01.09.15
 Mme PAULI Gabrielle (Pneumologie) / 01.09.11
 PINGET Michel (Endocrinologie) / 01.09.19
 POTTECHER Thierry (Anesthésie-Réanimation) / 01.09.18
 REYS Philippe (Chirurgie générale) / 01.09.98
 RITTER Jean (Gynécologie-Obstétrique) / 01.09.02
 RUMPLER Yves (Biol. développement) / 01.09.10
 SANDNER Guy (Physiologie) / 01.09.14
 SAUDER Philippe (Réanimation médicale) / 01.09.20
 SAUVAGE Paul (Chirurgie infantile) / 01.09.04
 SCHAFF Georges (Physiologie) / 01.10.95
 SCHLAEDER Guy (Gynécologie-Obstétrique) / 01.09.01
 SCHLIENGER Jean-Louis (Médecine Interne) / 01.08.11
 SCHRAUB Simon (Radiothérapie) / 01.09.12
 SCHWARTZ Jean (Pharmacologie) / 01.10.87
 SICK Henri (Anatomie Normale) / 01.09.06
 STIERLE Jean-Luc (ORL) / 01.09.10
 STOLL Claude (Génétique) / 01.09.09
 STOLL-KELLER Françoise (Virologie) / 01.09.15
 STORCK Daniel (Médecine interne) / 01.09.03
 TEMPE Jean-Daniel (Réanimation médicale) / 01.09.06
 TONGIO Jean (Radiologie) / 01.09.02
 TREISSER Alain (Gynécologie-Obstétrique) / 24.03.08
 VAUTRAVERS Philippe (Médecine physique et réadaptation) / 01.09.16
 VETTER Jean-Marie (Anatomie pathologique) / 01.09.13
 VINCENDON Guy (Biochimie) / 01.09.08
 WALTER Paul (Anatomie Pathologique) / 01.09.09
 WEITZENBLUM Emmanuel (Pneumologie) / 01.09.11
 WILHM Jean-Marie (Chirurgie thoracique) / 01.09.13
 WILK Astrid (Chirurgie maxillo-faciale) / 01.09.15
 WILLARD Daniel (Pédiatrie) / 01.09.96
 WOLFRAM-GABEL Renée (Anatomie) / 01.09.96

Légende des adresses :

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

HOPITAUX UNIVERSITAIRES DE STRASBOURG (HUS) :

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

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

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

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

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

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

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

Monsieur Olivier DIVE, Conservateur

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

SERMENT D'HIPPOCRATE

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

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

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

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

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

Remerciements

A Madame la Professeure Marie-Eve Isner Horobeti : Vous me faites l'honneur de présider cette thèse, je vous en remercie. Veuillez recevoir ici l'expression de ma gratitude et de mon respect.

A Messieurs les Professeurs Alain Pradignac et Jean-Christophe Weber : Je vous remercie d'avoir accepté aimablement de juger mon travail de thèse. Je vous exprime ma gratitude et mon respect.

A Monsieur le Professeur Jehan Lecocq : Je vous remercie de m'avoir confié ce sujet de thèse, et de m'avoir encouragé et rassuré tout au long de ce travail. Veuillez trouver ici le témoignage de ma gratitude et de mon respect.

A Florent Herzog, Marius Radu, Anne Weber, Clio Quaille, Lise Bérard et Aurélie Blech : Merci pour vos formidables travaux de thèse qui m'ont guidé tout au long de la rédaction de la mienne.

A Madame Maud Epstein-Breton : merci d'avoir échangé avec moi sur le sport santé sur ordonnance à Strasbourg et de m'avoir apporté détails et précisions pour peaufiner ma thèse.

A mes parents, mes frères, ma famille : merci pour le soutien et les encouragements pendant ces longues années d'études et pour tout.

A mes amis : merci pour tous les bons moments passés ensemble et à venir.

A Benjamin : merci pour ton soutien, ton aide logistique et informatique et pour tout le reste.

Table des matières

1	INTRODUCTION	18
1.1	LE SPORT SANTE SUR ORDONNANCE A STRASBOURG (SSSO)	21
1.1.1	Origine	21
1.1.2	Fonctionnement	21
1.1.3	Evolution.....	24
1.2	SPORT SANTE SUR ORDONNANCE : AUTRES EXEMPLES	27
1.2.1	A l'étranger	27
1.2.2	En France	29
1.3	ETUDES PRECEDENTES SUR LE DISPOSITIF SPORT SANTE SUR ORDONNANCE A STRASBOURG.....	33
1.3.1	Etude sociologique	33
1.3.2	Etude de 65 patients inclus dans l'expérimentation strasbourgeoise Sport Santé sur ordonnance	34
1.3.3	Prescription médicale d'activité physique par le médecin généraliste à Strasbourg : étude chez 100 bénéficiaires du dispositif pendant un an	37
2	ETUDE SUR LE DEVENIR DES PATIENTS APRES LA FIN DE LEUR PARTICIPATION AU DISPOSITIF SPORT SANTE SUR ORDONNANCE.....	40
2.1	MATERIEL ET METHODES	41
2.2	RESULTATS.....	50
2.2.1	Caractéristiques de la population étudiée	52
2.2.2	Pendant l'inclusion dans le dispositif	58
2.2.3	Depuis la fin du dispositif.....	65
2.2.4	A l'avenir.....	73
2.2.5	Renseignements médicaux	76
2.2.6	Commentaires libres.....	76
3	DISCUSSION	79
4	CONCLUSION	87
	ANNEXES	90
	Annexe 1 : Formulaire de prescription de Sport Santé sur ordonnance à Strasbourg.....	90
	Annexe 2 : Questionnaire de Ricci et Gagnon	91
	Annexe 3 : General Practice Physical Activity Questionnaire (GPPAQ).....	92
	Annexe 4 : Recommandations de l'OMS en matière d'activité physique	93
	Annexe 5 : Liste des catégories socioprofessionnelles	95
	Annexe 6 : Loi et décret concernant la prescription d'APA	96
	BIBLIOGRAPHIE	98

Liste des figures

Figure 1 : Diagramme de flux	50
Figure 2 : Représentation par sexe	52
Figure 3 : Répartition des participants par tranche d'âge	52
Figure 4 : Valeur d'IMC des participants.....	53
Figure 5 : Répartition de la situation professionnelle actuelle	55
Figure 6 : Catégorie socio-professionnelles des participants.....	55
Figure 7 : Quartiers d'habitation des participants	56
Figure 8 : ALD des participants	57
Figure 9 : Activités pratiquées pendant l'inclusion via le dispositif	58
Figure 10 : Fréquence des activités pratiquées dans le dispositif.....	59
Figure 11 : Activités physiques pratiquées pendant l'inclusion en dehors du dispositif.....	60
Figure 12 : Fréquence de déplacement par transports actifs pendant l'inclusion dans le dispositif	62
Figure 13 : Mode de déplacement principal actuellement.....	62
Figure 14 : Ressenti à la pratique d'activités physiques	63
Figure 15 : Bénéfices ressentis à la pratique d'une activité physique	64
Figure 16 : Activités physiques pratiquées depuis la fin de l'inclusion dans le dispositif.....	66
Figure 17 : Fréquence de pratique de ces activités	67
Figure 18 : Bénéfices ressentis à la pratique d'activités physiques	68
Figure 19 : Raisons de l'arrêt de pratique d'une activité physique.....	69
Figure 20 : Comparaison entre la condition physique actuelle et celle pendant l'inclusion dans le dispositif.....	70
Figure 21 : Comparaison entre la condition physique actuelle et celle immédiatement à la fin de l'inclusion dans le dispositif.....	71
Figure 22 : Nombre d'heures quotidiennes passées en position assise ou couchée	72
Figure 23 : Idéalement souhaiteriez-vous reprendre une activité sportive ?	73
Figure 24 : Modalités souhaitées pour la pratique d'une activité physique	73
Figure 25 : Contribution financière annuelle acceptable pour les patients	74

1 INTRODUCTION

L'OMS (Organisation Mondiale de la Santé) définit la santé comme un état de parfait bien-être physique, mental et social qui n'est pas seulement l'absence de maladie ou d'infirmité. (1)

Il est admis que l'activité physique est un composant essentiel d'une bonne santé. Elle a en effet largement démontré ses bénéfices sur la santé, comme le prouvent de nombreuses études étudiant son impact. (2)

Sur le plan mondial, les niveaux d'activité physique de la population sont encore insuffisants et plus particulièrement dans les pays à bas revenus. La baisse de l'activité physique est due partiellement à une hausse des loisirs inactifs, à la sédentarité sur le lieu de travail ou au domicile, et à l'utilisation accrue des moyens de transport passifs. Les conséquences en sont une augmentation de la prévalence du diabète, de l'obésité et des maladies cardiovasculaires dans le monde, favorisée par d'autres facteurs. L'accroissement de l'activité physique doit être encouragée par les politiques et gouvernements, au travers d'actions facilitant l'accès à l'activité physique pour la population.

Etat des lieux de la pratique d'activité physique en France

Au niveau national, le lancement du Baromètre National des pratiques Sportives 2018 par l'INJEP (Institut National de la jeunesse et l'éducation populaire) en partenariat avec le Ministère des Sports permet un constat sur l'activité physique des Français. Il sera reconduit tous les deux ans. (3)

75 % des Français de plus de 15 ans ont eu une pratique sportive au cours des 12 derniers mois, si l'on inclue les activités physiques et sportives à des fins utilitaires tels que les déplacements à pied, vélo ou encore en trottinette. Les non pratiquants se justifient à 30% par le fait de ne pas aimer le sport et à 25% pour raisons de santé, plus citées par les personnes âgées de 65 ans et plus.

Le sport santé sur ordonnance à Strasbourg

A Strasbourg en novembre 2012 naît le dispositif Sport – Santé sur Ordonnance, souhaité par le contrat local de santé. Il part du constat de la sédentarité croissante de la population et d'autre part des bénéfices escomptés d'une activité physique. En effet, la région Grand Est est celle qui compte le plus de non pratiquants d'activité physique en France après les Hauts de France. 6,6% de la population est prise en charge pour diabète, contre 5% de moyenne nationale. L'Alsace particulièrement a une prévalence de l'obésité supérieure à la moyenne nationale, 18,5% contre 15% et est la région où celle-ci augmente le plus rapidement. L'objectif est donc de permettre aux malades chroniques d'avoir une activité physique adaptée et encadrée, susceptible d'améliorer leur santé et leur qualité de vie.

Toujours d'après le baromètre national des pratiques sportives, il ressort que l'état de santé d'une personne influe sur sa capacité à exercer un sport. Ainsi, les personnes en situation de handicap ou atteintes d'une maladie chronique, celles dont la mobilité est limitée par un problème de santé ou encore celles jugeant leur propre état de santé très mauvais ou mauvais pratiquent moins souvent une activité physique et sportive que celles en bonne santé. 1/3 des personnes avec un IMC dans la tranche surpoids ou obésité ne pratiquent pas et ne souhaitent pas pratiquer d'activité physique.

Permettre à ces personnes atteintes de maladies chroniques et parfois éloignées de la culture sportive d'y avoir accès est un moyen de prévention primaire, secondaire des maladies ainsi qu'un moyen de réduction des inégalités sociales.

Bien sûr, pour obtenir des bénéfices durables, il est important d'avoir une pratique régulière dans le temps.

A travers cette thèse, j'ai voulu me pencher sur le devenir de personnes ayant participé au dispositif Sport santé sur ordonnance à Strasbourg il y a plusieurs années. J'ai choisi de reprendre deux cohortes étudiées précédemment par mes collègues pendant leur inclusion d'une année dans le dispositif.

L'avantage de ne pas prendre les patients tout venants inclus dans le dispositif est de pouvoir comparer les données recueillies aujourd'hui par rapport aux deux autres études.

De plus toutes les études menées auprès de patients ayant fait partie d'un dispositif sport santé sur ordonnance, et visant à évaluer la quantité d'activité physique et ses bénéfices ont été faites à court terme : soit les patients étaient encore participants au dispositif, soit ils étaient interrogés à la fin, ou un an après.

Ici je me suis demandée si avoir fait partie de ce dispositif a encouragé les patients à poursuivre une activité physique. Si participer à des activités physiques dans un dispositif avec accompagnement et suivi est apprécié, entretient la motivation et l'observance, le cap de la pratique en autonomie peut être plus dur à passer. Cela se ressent particulièrement dans la population étudiée ici, peu rompue à l'activité physique initialement et pour qui une pratique autonome peut être difficile à mettre en place. Or tout l'intérêt de ce dispositif est d'être un tremplin vers une activité physique adaptée, suffisante et régulière.

La question est donc de savoir : cinq à huit ans après leur participation au dispositif Sport santé sur Ordonnance, ces personnes continuent-elles d'avoir une activité physique ? En d'autres termes ce dispositif est-il efficace pour promouvoir l'activité physique et secondairement améliorer la santé des patients ?

Je débiterai par rappeler dans les grandes lignes la création des dispositifs sport santé en France et à l'étranger ainsi que leur fonctionnement, au travers de plusieurs exemples. Je commence bien sûr par évoquer Strasbourg, l'une des villes pionnières et ville de mon sujet de thèse.

Je reviendrai sur les études réalisées précédemment par mes collègues, afin de décrire leur méthodologie et leurs résultats, pour les comparer ensuite à ceux obtenus de mon côté avec un échantillon de ces cohortes.

Il s'agit ici d'une étude semi-qualitative par questionnaires semi-dirigés.

1.1 LE SPORT SANTE SUR ORDONNANCE A STRASBOURG (SSSO)

1.1.1 Origine

Le contrat local de santé (CLS) est une des mesures issues de la loi HPST (Hôpital, Patient, Santé et Territoires) (4). Cet outil porté conjointement par l'agence régionale de santé (ARS) et une collectivité territoriale, a pour objectif de réduire les inégalités territoriales et sociales de santé et mettre en œuvre des solutions pour une offre de santé de proximité. Il se concentre sur la prévention et la promotion de la santé, les soins ambulatoires ou hospitaliers ou encore l'accompagnement médico-social.

Sous l'égide de la ville et de la direction de la santé, le Contrat Local de Santé réunit la Ville de Strasbourg, l'Agence Régionale de Santé d'Alsace, le Régime Local d'Assurance Maladie, la Préfecture et l'Éducation Nationale.

Le dispositif Sport Santé sur ordonnance à Strasbourg a vu le jour en 2012.

1.1.2 Fonctionnement

Les médecins généralistes exerçant dans l'agglomération de Strasbourg uniquement ont la possibilité, via un formulaire spécifique (voir annexe 1) de prescrire une activité sportive à leurs patients si ceux-ci présentent une pathologie entrant dans la liste définie au préalable. Au début du dispositif, celle-ci comprenait les patients atteints d'obésité définie par un IMC entre 30 et 35 kg/m², de diabète de type 2 non insulino-dépendants et de cardiopathies stabilisées (hypertension artérielle, coronaropathies, cardiopathies).

En 2013, la liste s'est étendue aux patients atteints d'obésité sévère (supérieure à 35 kg/m² d'IMC), aux diabétiques de type 2 insulino-requérants et aux patients en rémission d'un cancer du sein ou du colon.

Depuis 2016 sont également inclus les patients atteints de VIH ou au stade SIDA et depuis 2017 les seniors (personnes de plus de 60 ans) fragiles dans le cadre de la prévention des chutes.

Les médecins ont été informés initialement de ce projet par lettre et plusieurs réunions d'informations ont eu lieu pour les sensibiliser. Plus de 330 médecins généralistes ont signé la charte d'engagement « Sport santé sur ordonnance ».

Les contre-indications sont laissées à l'appréciation du médecin prescripteur, ce sont essentiellement les pathologies, notamment cardiovasculaires, non stabilisées : un angor instable, un antécédent récent d'infarctus du myocarde, une hypertension non stabilisée, une tachycardie de repos, des hypoglycémies symptomatiques...

Munis de cette prescription, les patients prennent rendez-vous pour un entretien avec un éducateur sportif au 38 route de l'hôpital à Strasbourg, dans les locaux de la direction des Sports (accessible facilement avec les tramways A et D).

S'il n'y avait qu'un seul éducateur lors de la mise en place, depuis 2017 5,5 ETP éducateurs sportifs sont dédiés au sport santé sur ordonnance.

Cet entretien se compose de tests physiques visant à évaluer :

- la force : la force musculaire globale des membres inférieurs est évaluée par le maximum de flexion extension des membres inférieurs (lever-assis depuis une chaise) réalisées par le patient en trente secondes,
- l'équilibre : le patient doit rester en appui unipodal le plus longtemps possible, avec un maximum possible de 60 secondes après lequel le test est arrêté.
- l'endurance : évaluée par le test de marche des 6 minutes. Ce test, validé scientifiquement et possédant un déroulé standardisé, consiste pour le patient à effectuer le maximum d'allers retours sur une longueur de 30 m pendant 6 minutes. Il permet d'évaluer les capacités

fonctionnelles à un effort sous maximal d'un sujet. La formule ci-dessous donne la valeur théorique attendue selon le sexe, l'âge et les critères anthropométriques.

(T6) en mètres = $218 + [5,14 \times \text{taille en cm}] - [5,32 \times \text{âge}] - [1,8 \times \text{poids en kg}] + [51,31 \times \text{sexe}]$ (0 pour la femme et 1 pour l'homme). Le score du patient en mètres est mesuré ensuite en pourcentage de la valeur théorique attendue.

- la souplesse : évaluée par une antéflexion maximale du tronc sans fléchir les genoux. La distance doigt sol est mesurée.

Il comprend également le questionnaire de Ricci et Gagnon (voir annexe 2) et un bilan de l'état de forme physique du patient, de son passé sportif, ses habitudes et son degré de motivation.

Les activités proposées par les éducateurs sportifs sont en adéquation avec le profil des patients, leurs pathologies et leurs préférences. Une activité physique d'intensité progressive est favorisée. Il n'y a pas de limite aux nombres d'activités et de séances possibles par les participants, dans la limite du nombre de places à certaines séances.

Un carnet de suivi leur est remis. Il permet de faire le lien entre éducateur sportif référent, éducateurs sportifs et médecins. Il contient des explications sur les tests effectués et leurs résultats à l'entretien initial, l'entretien à 6 mois et celui à 1 an, les activités proposées à chacun de ces entretiens et le recueil des séances pratiquées dans le dispositif signé à chaque séance par les éducateurs. Il permet également aux bénéficiaires de noter leurs activités physiques réalisées en dehors du dispositif et de mentionner l'intensité et le ressenti. Enfin des conseils agrémentent le carnet, à propos de l'activité physique et ses bienfaits ou la manière d'en augmenter la quantité pratiquée.

Les activités sont à la fois proposées par la régie du service des sports de la ville de Strasbourg, qui met à disposition locaux, matériels et personnels mais également par des associations sportives partenaires. Celles-ci peuvent entrer dans le projet si les activités qu'elles proposent sont adaptées aux patients et aux pathologies ciblées, d'intensité progressive et encadrées par un éducateur formé

en Sport Santé. Leur labellisation est étudiée par le Médecin Conseil de la Direction Régionale de la Jeunesse, des Sports et de la Cohésion Sociale (DRJSCS) selon le cahier des charges.

Le panel d'activités s'est élargi au fur et à mesure devant le succès du dispositif et continue de s'enrichir.

En 2017, 74 créneaux d'activités hebdomadaires correspondant à 85h d'activités étaient proposés, dont 51h par la ville de Strasbourg et 34h par les associations.

En 2020, 106 séances hebdomadaires sont dispensées par les 7 éducateurs sportifs de l'équipe dédiée au Service du Sport de la Ville sur le dispositif, d'autres éducateurs de la ville qui prennent des bénéficiaires sport santé pour quelques places, et par les 22 associations partenaires cette année.

La répartition est la suivante :

- séance en régie par les 7 éducateurs sportifs dédiés au sport santé : 40
- séances en régie par d'autres éducateurs de la ville vers qui des bénéficiaires sont orientés : 16
- séances par les associations partenaires cette année : 50

1.1.3 Evolution

Le dispositif a rencontré rapidement du succès à Strasbourg avec saturation des plages de rendez-vous disponible. Cela s'explique par une population qui n'a pas l'occasion de pratiquer un sport, qui a peu de connaissances pour se lancer seule en sécurité et par des difficultés d'ordre culturel, social et financier. La gratuité et l'encadrement du dispositif ont donc été des facteurs déclencheurs indispensables à l'adhésion des patients. La pratique d'activité physique entre patients, atteints tous d'une pathologie chronique, permet également de diminuer le mal être lié au jugement et à l'exposition de son corps.

Depuis 2012, plus de 2200 patients ont été accueillis.

La prise en charge est gratuite pour les patients pendant un an et ne devait pas se poursuivre au-delà initialement. Cependant, devant l'enthousiasme généré et étant donné l'impossibilité pour certains patients d'être autonomes au bout d'une année d'activité physique, il a été décidé que les participants pouvaient participer au dispositif pendant 3 ans. Une contribution forfaitaire leur est demandée s'ils souhaitent continuer au-delà de la 1^e année, afin de permettre également aux personnes financièrement restreintes de continuer l'activité physique.

Trois tranches sont calculées sur la base du Quotient Familial des bénéficiaires :

- QF inférieur à 920 euros : abonnement annuel à 20 euros à la charge des bénéficiaires
- QF compris entre 921 et 1540 euros : abonnement annuel à 50 euros à la charge des bénéficiaires
- QF supérieur à 1541 euros : abonnement annuel à 100 euros à la charge des bénéficiaires.

Sur le plan social, ce dispositif s'inscrit donc dans une démarche de lutte contre les inégalités sociales et en matière de santé.

La ville de Strasbourg abondait initialement à hauteur de 62% dans son financement, le complément étant apporté par l'Agence régionale de santé, le régime local d'Assurance-maladie, la direction régionale de la jeunesse, des sports et de la cohésion sociale (DRJSCS) et les Hôpitaux Universitaires de Strasbourg.

Depuis 2017 on peut rajouter la participation du conseil départemental du Bas-Rhin, de la CTS (Compagnie des Transports Strasbourgeois) et de Vel' Hop.

Le CLS a été renouvelé pour une durée de cinq ans de 2015 à 2020. Il bénéficie d'un financement global bien plus ambitieux et compte actuellement 14 signataires : les Caisses d'Allocations Familiales, d'Assurance Retraite et de la Santé au Travail, l'Union pour la gestion des établissements des caisses d'assurance maladie, la Mutualité Française d'Alsace, la Fondation Vincent de Paul, le Centre

hospitalier d'Erstein et l'Etablissement Public de Santé Alsace Nord (EPSAN) se sont ajoutés aux signataires précédents.

L'accent sur ces 5 ans a été mis notamment sur la pérennisation du dispositif SSSO, mais aussi sur le développement du réseau PRECOSS pour la prise en charge des enfants en surpoids, l'interdiction du tabac dans 80 aires de jeux strasbourgeoises, ou encore la mise en place d'une MUS (Maison Urbaine de Santé) à Koenigshoffen.

1.2 SPORT SANTE SUR ORDONNANCE : AUTRES EXEMPLES

1.2.1 A l'étranger

Bien avant les recommandations éditées par l'OMS, plusieurs pays ont commencé à envisager dans les années 1990-2000 de prescrire du sport sur ordonnance au même titre que les médicaments.

1.2.1.1 Nouvelle Zélande

En Nouvelle Zélande, le formulaire green prescription a été créé en 1998. Médecins et infirmiers peuvent fournir au patient un formulaire vert, attestant que leur condition physique est stable et ne contre-indique pas la pratique sportive. Ils sont ensuite soutenus dans leur pratique avec des appels téléphoniques réguliers, ou des face à face avec des personnes qualifiées. De nombreuses études menées ensuite ont prouvé l'efficacité de cette méthode, permettant aux patients d'augmenter leur activité physique, avec de nombreux bénéfices. (5–7)

1.2.1.2 Suède

Le programme Suède en mouvement date de 2001. Des experts issus d'associations professionnelles suédoises pour l'activité physique ont proposé de promouvoir l'activité physique selon le modèle FaR (Fysisk Aktivitet på – Recept) : activité physique sur prescription. Dans ce cadre, les médecins, infirmières et kinésithérapeutes peuvent prescrire de l'activité physique en se basant sur un manuel, le FYSS (fysisk aktivitet i sjukdomsprevention och sjukdomsbehandling : activité physique dans la prévention et le traitement des maladies), qui recommande l'activité physique selon les pathologies du patient et leur état de santé.

Les autres pays Nordiques s'en sont inspirés et ont reproduit un modèle plus ou moins similaire.

1.2.1.3 Angleterre

En Angleterre le programme Let's get moving (Bougeons !) a vu le jour en 2009. (8) Il vise à dépister l'insuffisance d'activité physique chez les patients via le General Practice Physical Activity Questionnaire (GPPAQ) qui est réalisé par les professionnels de santé : médecins, pharmaciens, ... (voir annexe 3)

Les patients qui ne collent pas aux recommandations d'activité physique se voient offrir un entretien motivationnel. Les objectifs sont de mettre en valeur les bénéfices d'une activité physique sur la santé, et d'instaurer des étapes pour changer le comportement. Enfin, les patients définissent un objectif précis à atteindre en termes d'activité physique, compatible avec leur vie et leur motivation. Ils peuvent soit s'exercer via un programme supervisé d'activité physique, soit via une structure ou association sportive. Des entretiens sont organisés trimestriellement pendant 1 an, pour renforcer la motivation, les encourager à continuer et vérifier les progrès.

1.2.1.4 En Allemagne

La prescription d'activités physiques par le médecin est une pratique fréquemment utilisée. (9) Que ce soit sous forme de programmes de réadaptation à l'effort ou d'entraînement fonctionnel, ces prestations sont prises en charge par les différentes caisses du système de sécurité sociale sans coût pour le patient qui en remplit les conditions médicales. Le nombre de séances pris en charge varie selon l'objectif et les pathologies. Un patient peut se voir refuser le droit de continuer s'il n'est pas suffisamment assidu, les listes d'attente étant longues.

1.2.2 En France

Les premières Assises Européennes du sport santé sur ordonnance ont eu lieu à Strasbourg en 2015.(10) Celles-ci ont réuni plus de 500 personnes et ont permis des débats et apports d'expériences concernant les initiatives territoriales existant déjà. Suite à cela, le réseau National des Villes Sport santé sur ordonnance a vu le jour dans le but de pérenniser le travail initié et de favoriser le développement de dispositifs similaires à ceux existants, en y incluant les collectivités. A ce jour, on compte plus de 70 villes inscrites dans le réseau. Strasbourg ville coordinatrice nationale a organisé la première réunion du groupe de travail national en 2016. Celui-ci se réunit depuis régulièrement, la dernière fois le 31 janvier 2020 à Orléans.

1.2.2.1 Le réseau EffORMip

En 2005 en France, le réseau EffORMip (la santé par l'effort et la forme en Midi Pyrénées) a vu le jour. Ce réseau, initialement en Midi-Pyrénées, s'étend maintenant à toute l'Occitanie et s'installe en Nouvelle-Aquitaine. Il forme les médecins à la prescription d'activité physique et les éducateurs sportifs à l'adaptation de l'activité physique et son suivi. La prise en charge est gratuite pendant un an, avec pour objectif la reprise d'une licence sportive par le patient l'année suivante à ses frais, objectif qui a été atteint dans 70% des cas. (11)

1.2.2.2 Le Réseau Sport Santé Bien Être en Champagne Ardennes

Le réseau Sport santé Bien être (RSSBE) avait été inauguré dans chaque région française par les ministres de la Santé et des Sports. En Champagne Ardennes, dès 2008 il proposait une prise en charge de l'activité physique adaptée après prescription par un médecin généraliste. Depuis 2018, le réseau est associé à Prescri'mouv, qui œuvre pour faciliter l'activité physique adaptée aux patients atteints de certaines pathologies chroniques dans le Grand Est. En fonction du bilan effectué avec l'éducateur médico-sportif, le patient est orienté soit vers une pratique autonome ou en club, soit sur les créneaux Sport-Santé, soit dans un cycle éducatif personnalisé.

Une étude réalisée entre 2013 et 2015 sur des patients rémois atteints de maladies chroniques retrouve une amélioration significative du test de marche des 6 minutes et du questionnaire de Ricci et Gagnon. (12)

1.2.2.3 Blagnac Sport Santé

Le dispositif « Sport-Santé sur ordonnance » à Blagnac est un projet développé par la Direction des sports de Blagnac sous l'impulsion notamment de la commission sport du conseil économique et social. Le but est de favoriser l'accès au sport de patients atteints de certaines pathologies chroniques. Il consiste à proposer des activités physiques et sportives pendant un an à des patients âgés de plus de 18 ans atteints de pathologies chroniques (surpoids-obésité, diabète, pathologies cardio-vasculaires, pathologies pulmonaires, cancers du sein et cancers du côlon). La prise en charge est gratuite est limitée à un an. Là encore une étude a montré une amélioration du bien-être psychologique et une augmentation de la motivation à pratiquer après un an. (13)

1.2.2.4 Biarritz Sport Santé

Biarritz Sport Santé est une démarche lancée par la ville depuis 2009 pour sensibiliser le grand public à l'importance de la pratique régulière d'activité physique.

De cette initiative, est née en 2012, l'association BSS, association loi 1901. Elle est composée d'un président, d'un trésorier, d'un secrétaire général, d'un comité médical composé de six médecins, d'un comité de partenaires d'associations sportives et d'un permanent salarié.

BSS organise des rendez-vous réguliers tout au long de l'année :

- Les « Rencontres de Biarritz », colloque qui réunit au mois de novembre depuis 2008, les spécialistes du Sport-Santé (médecins, diététiciens, kinésithérapeutes, fédérations sportives, ...) pour échanger sur les avancées dans le domaine du Sport et de la Santé.

- La journée « Biarritz en forme » au printemps, s'adressant au grand public existe depuis 2010. Elle réunit des personnes prêtes à pratiquer une activité physique correspondant à leurs besoins : tests de forme, randonnées encadrées, parcours santé, initiations sportives...

Depuis novembre 2013, BSS fait la promotion de l'activité physique et facilite sa pratique avec notamment « les chemins de la forme », parcours de Sport-Santé urbains, adaptés à tous les publics.

L'expérimentation de prescription d'activité physique sur ordonnance à Biarritz a débuté en mai 2015. L'objectif du dispositif était surtout une action de prévention primaire. Il a pour but de lutter contre l'apparition de maladies. Sont concernées les personnes majeures sédentaires, présentant ou non une pathologie chronique.

Le dispositif se scinde en deux parties :

- Un programme de 3 mois pour toute personne en situation de sédentarité. Une participation symbolique de 10 euros est demandée aux patients (gratuit pour ceux qui bénéficient de la CMU) pour participer à ces douze semaines d'activités physiques encadrées. Les séances suivantes seront à leur charge s'ils décident de poursuivre les activités. Le coût d'accueil dans les clubs est remboursé aux associations par BSS sur la base d'un forfait global de 50 euros, financé grâce aux soutiens du Chèque Santé et du Groupe Pasteur Mutualité.
- Un programme de 12 mois pour les personnes ayant une ALD : Deux mois de réentraînement à l'effort au CH de la Côte Basque dans l'Unité transversale d'activité physique pour la santé (UTAPS) puis dix mois d'activité physique au sein d'une association sportive de la région. Les 6 premiers mois sont pris en charge, les 6 mois suivants étant à la charge du bénéficiaire, au prix pratiqué par le club.

1.2.2.5 Limousin Passerelles Sport Santé

Limousin Sport santé a été créé en 2015 et s'adresse aux patients sédentaires, en surpoids ou atteints d'une maladie chronique pour qui une activité physique est nécessaire. Des passerelles Sport Santé, entre les médecins et de nombreuses associations sportives, ont été développées par département, chacune chapeautant les passerelles de ses villes. Après un premier rendez-vous avec un éducateur, des séances collectives de renforcement musculaires sont proposées associées à un programme personnalisé d'activité d'endurance. Cette expérience est gratuite. A l'issue de la passerelle le patient choisit selon ses préférences une association sportive avec laquelle continuer son activité et LSS rembourse 30 euros de l'inscription. Un bilan de progression est fait à 3 mois, 6 mois et 1 an. Selon une étude publiée en 2019 qui a comparé les entretiens d'évaluations initiaux et à un an, ce système a permis une amélioration significative du poids avec perte de 1,2kg en moyenne et 0.5 point d'IMC. Les tests d'aptitude physiques, incluant le test de marche des 6 minutes étaient significativement améliorés. Les dépenses énergétiques dans les activités de loisirs ont augmenté. (14)

1.3 ETUDES PRECEDENTES SUR LE DISPOSITIF SPORT SANTE SUR ORDONNANCE A STRASBOURG

1.3.1 Etude sociologique

Une analyse sociologique par l'équipe de recherche E3S de l'université de Strasbourg a été réalisée en 2013 par les Prs William Gasparini, sociologue du sport et Sandrine Knobe. (15) Financée par l'ARS d'Alsace, le but était d'analyser les caractéristiques de la population participant au dispositif, les facteurs qui limitent ou non l'engagement et leur perception de ce dispositif. Les bénéficiaires interrogés étaient principalement des femmes, avec une médiane d'âge à 51 ans, issues en majorité des quartiers populaires de Strasbourg. Une majorité était en surpoids ou obèse. Les patients étaient novices dans le domaine du sport, par les connaissances ou la pratique. Ils décrivaient pour la plupart des événements de vie défavorables en rapport avec leur santé.

Leurs ressources financières étaient souvent limitées et la gratuité du dispositif a été un élément déterminant de leur volonté à participer aux activités Sport santé sur ordonnance.

Malgré l'apparent succès, le passage d'une pratique suivie et encadrée à une pratique autonome semble quelque peu compliqué : les patients appréciaient surtout pratiquer dans le cadre du dispositif, grâce l'accompagnement des éducateurs, à l'écoute et aux soutiens qu'ils y trouvent, mais aussi car l'obstacle majeur du financement est gommé. De plus la majorité étant en surpoids ou obèses, la pratique entre pairs leur offre un espace plus bienveillant, moins dans le jugement et sans stigmatisation redoutée si inscription dans une salle de sport ou un club de fitness « standard ».

L'étude concluait en appelant à la prudence sur l'enthousiasme des bénéficiaires, car dans le cadre d'une activité physique, la difficulté majeure est de maintenir une pratique régulière au fil des années.

1.3.2 Etude de 65 patients inclus dans l'expérimentation strasbourgeoise Sport Santé sur ordonnance

En 2013 et 2014, le dispositif strasbourgeois Sport-Santé a fait l'objet de deux études présentées en thèse pour valider le diplôme de Docteur en Médecine, dirigées par le Pr Lecocq.

La première étude menée conjointement par deux internes de médecine générale, Florent Herzog et Marius Radu, a suivi une cohorte de 65 personnes inclus dans le dispositif durant 6 mois. Florent Herzog a analysé la quantité d'activité physique réalisée, les bénéfices retrouvés et les caractères sociaux des patients (16) tandis que Marius Radu s'est penché lors de sa thèse sur les freins à l'activité physique que l'on pouvait retrouver chez les patients(17). Dans le cadre d'une troisième thèse, Anne Weber a recontacté ces patients à 1 an pour faire un bilan à la fin de cette année de pratique (18).

La participation a été évaluée par le nombre de séances effectuées dans le dispositif, le nombre d'heures de vélo pratiquées en autonomie (vélo personnel ou Vel' Hop) et le nombre de séances d'activités physiques pratiquées en dehors du dispositif.

Après 6 mois, la quantité d'activité pratiquée était connue pour 54 patients. 7 n'avaient pas effectué de séances du tout, ce qui ramène à 47/65 le nombre de personnes qui ont eu une activité physique dans les 6 mois, dont 31 dans le cadre du dispositif.

Au niveau des effets de l'activité physique, l'augmentation du niveau d'activité physique, mesurée par le questionnaire de Ricci et Gagnon était nettement améliorée les 6 premiers mois (+6 points, résultat significatif) puis se poursuivait plus doucement sur les 6 mois suivants. Associée à cela, la qualité de vie était significativement également augmentée d'après le questionnaire SF 36, surtout les 6 premiers mois et chez ceux qui avaient les scores les plus bas initialement.

Le test de marche des 6 minutes était également amélioré significativement.

On notait une perte de poids moyenne de 2kg.

D'autre part ils ont étudié le profil des patients qui ont le moins amélioré leurs résultats au score de Ricci et Gagnon, au questionnaire de qualité de vie SF-36 ou au test de marche de 6 minutes (les patients du moins bon tercile pour chaque test) comparativement à ceux pour lesquelles la progression était la meilleure (le meilleur tercile). Il ressort que les patients obèses, les femmes ainsi que les patients âgés de 40 à 59 ans étaient plus fréquemment retrouvés dans le premier tercile pour les trois tests.

Ils se sont ensuite attelés à la recherche des facteurs limitant la pratique d'activité physique sur ordonnance dans le cadre du dispositif. 7 catégories de freins avaient été prédéfinies : problèmes médicaux, activité professionnelle, autres activités, charges familiales, manque de motivation, inaccessibilité des activités et influence de la météo.

Sur la totalité de 65 patients, les freins évoqués ont été, dans l'ordre décroissant de leur fréquence : problèmes médicaux (n=19), activité professionnelle (n=19), inaccessibilité des activités (n=18), activités autres (n=12), manque de motivation (n=9), charges familiales (n=10) et influence de la météo (n=4).

Anne Weber a recontacté les patients à un an, à la fin de leur dispositif. L'objectif était d'évaluer l'efficacité du dispositif après un an et dans un second temps d'analyser les freins retrouvés à la pratique d'une activité physique.

A un an, les données d'activité physique de 50 patients ont pu être analysées.

Après un an de suivi, 19 personnes sur 65 pratiquaient encore des activités dans le cadre du dispositif. En incluant les activités physiques hors dispositif et la pratique du vélo, 34 soit 52% pratiquaient encore une activité physique.

Ils étaient 29 à pratiquer une activité physique quelle qu'elle soit au moins une fois par semaine à 1 an, contre 14 seulement à 6 mois.

Tout comme lors des six premiers mois, les activités les plus pratiquées étaient la marche nordique, l'aviron et la gymnastique.

Le score au test de Ricci et Gagnon a augmenté de manière significative entre 6 mois et 1 an. L'évolution du score au questionnaire SF36 à un an n'était pas significative.

La totalité des personnes s'étant investies dans le dispositif (plus d'une séance par semaine) souhaitait continuer l'année suivante et aucune d'entre elles n'était prête à retourner à des habitudes de vie sédentaires. En ce qui concerne les personnes qui avaient un peu moins participé (moins d'une séance par semaine), 80% souhaitaient poursuivre leur participation au dispositif, mais seulement 40% continueraient à être actives si le Sport-santé sur ordonnance s'arrêtait. Le frein principal était financier pour la moitié d'entre elles.

Le nombre de patients perdus de vue à l'issue de l'année de suivi s'élevait à quinze (raisons de santé, refus d'entretien, pas de réponses aux appels).

Les facteurs favorisant la perte de vue étaient sensiblement les mêmes que pour la faible participation : le sexe féminin, l'âge jeune, le niveau d'AP faible lors de l'entrée dans le dispositif, l'obésité, le diabète.

Les freins exprimés étaient les suivants (dans l'ordre décroissant de leur fréquence) : l'activité professionnelle (n=21) suivie de près par les problèmes médicaux (n=20), l'influence de la météo (n=13), les activités autres (n=10), le manque de motivation (n=9) et enfin les contraintes familiales (n=5) ainsi que l'irrégularité des activités physiques proposées (n=5).

Si les deux premiers freins restent similaires à ceux retrouvés précédemment, l'influence de la météo a été plus déterminante sur la pratique physique ici (recueil ayant eu lieu en automne-hiver, tandis que Marius Radu l'avait fait au printemps) tandis que l'irrégularité des activités proposées a diminué, l'offre s'étant élargie entre temps.

1.3.3 Prescription médicale d'activité physique par le médecin généraliste à Strasbourg : étude chez 100 bénéficiaires du dispositif pendant un an

La deuxième étude a été menée par 3 internes de médecine générale, Lise Berard, Aurélie Blech et Clio Quaile et porte sur une cohorte de 100 patients suivis pendant un an.

Elles se sont demandées si la participation au dispositif Sport-santé sur ordonnance permettait réellement d'augmenter la pratique physique totale des bénéficiaires dans le but d'atteindre les 30 minutes d'AP modérée recommandées par jour ; et si certains facteurs socioéconomiques influençaient les pratiques physiques : le genre, l'activité professionnelle et le niveau de catégorie socioprofessionnelle.

La thèse de Lise Berard s'intéresse spécifiquement à l'augmentation des APS et du niveau d'AP pratiqué au quotidien par les bénéficiaires du dispositif Sport-santé sur ordonnance de Strasbourg depuis leur inclusion dans celui-ci et pendant un an. (19)

Le sujet de thèse d'Aurélie Blech se concentre sur l'observance de l'AP, les motivations et les freins à la pratique de celle-ci, dans le cadre du dispositif et en dehors. (20)

Le sujet de thèse de Clio Quaile a pour objectif l'analyse des effets physiques, psychologiques, sociaux et comportementaux de l'AP chez les bénéficiaires du dispositif pendant un an. (21)

Leurs résultats : les données de 46 patients étaient interprétables à l'issue de l'année de suivi. 33 ont été perdus de vue. Parmi eux, 20 ont pu être recontactés et ont expliqué ne plus pouvoir ou vouloir continuer le sport-santé sur ordonnance. La raison invoquée était la santé (n=3), le manque de temps (n=4), des problèmes familiaux (n=2), un déménagement (n=2), une mauvaise entente avec un moniteur d'APS (n=1). 3 personnes ne se disaient plus intéressées, et 5 n'ont pas voulu donner de raison.

En plus des perdus de vue, certaines personnes ont retiré leur consentement à l'étude, ou annulé/décalé leur rendez-vous de suivi tout en continuant à pratiquer les activités dans le dispositif, et ne sont donc pas à considérer comme ayant abandonné ce projet mais seulement l'étude.

Les pratiques douces, la marche nordique, le fitness et le basketball ont été les disciplines pratiquées avec le plus d'assiduité.

Sur 100 patients, 27 n'ont réalisé aucune séance dans le dispositif, 22 moins d'une séance par mois, 37 plus d'une séance par mois et seulement 14 ont réalisé plus d'une séance par semaine. L'observance paraît plutôt mauvaise. Cependant en excluant les perdus de vue, sur les 46 patients restants, 1 seul n'a effectué aucune séance, et la majorité a effectué plus d'une séance par mois (26 patients) ou par semaine (12 patients).

Concernant la quantité d'AP réalisée, la diminution du nombre de patients ayant une activité physique faible était importante et significative.

Dans l'analyse en per protocol sur les 46 patients, l'augmentation du nombre de patients ayant une AP élevée et l'augmentation de la quantité d'AP totale réalisée par les patients était statistiquement significative.

Selon le questionnaire de Ricci et Gagnon, de manière significative, les patients sont plus actifs : à l'entretien initial 34 étaient considérés comme peu actifs et 12 assez actifs et à l'entretien final après un an les chiffres sont inversés.

L'augmentation du bien être global, mesurée par le questionnaire de qualité de vie SF36 était significative à 6 mois puis restait stable à un an.

La perte de poids moyenne, significative statistiquement était de 2 kg dans cette cohorte également.

Les freins principaux évoqués ont été la santé, puis la météo et la motivation à égalité avec la profession, que ce soit à 6 mois ou à 1 an. Par rapport à ceux retrouvés dans la thèse de Marius Radu

la différence concerne surtout la météo qui prend ici plus d'importance lorsqu'elle est analysée sur un an. Les patients mentionnent qu'ils ont du mal à être motivés en cas de mauvais temps ou de fortes chaleurs. Ensuite étaient mentionnés les freins liés à la famille puis à l'organisation du dispositif en lui-même : le temps de transport principalement, organisation des activités.

L'âge, le sexe et la catégorie socio-professionnelle n'avait pas d'influence sur la participation aux séances. La connaissance des recommandations en matière d'activité physique n'avait pas d'influence sur l'observance, de même que le fait de se considérer atteint d'une maladie grave ou en ressentir des symptômes. Les causes retrouvées diminuant l'observance étaient : un cancer autre que le cancer du sein et une pathologie psychiatrique.

Le bénéfice ressenti à la réalisation d'activité physique était un facteur améliorant l'observance à 6 mois, mais n'était plus retrouvé de manière significative à 1 an.

2 ETUDE SUR LE DEVENIR DES PATIENTS APRES LA FIN DE LEUR PARTICIPATION AU DISPOSITIF SPORT SANTE SUR ORDONNANCE

Les patients de ces deux cohortes n'ayant plus été suivis après un an, il nous a semblé intéressant de nous pencher sur leur devenir en matière d'activité physique avec plusieurs années de distance.

La pratique d'une activité physique doit s'inscrire dans le cadre d'une bonne hygiène de vie au même titre qu'une alimentation équilibrée, une baisse de la sédentarité et une maîtrise des risques cardiovasculaires. Ses bénéfices ne sont plus conservés dans le temps s'il n'y a pas d'entretien de cette pratique.

Via le dispositif Sport santé sur ordonnance à Strasbourg, les patients ont eu l'opportunité de découvrir différentes activités physiques, d'apprendre à les intégrer dans leur quotidien de manière régulière et adaptée, et d'être dirigés en douceur vers une pratique autonome.

Cinq à huit ans après leur participation au dispositif, les patients ont-ils continué de pratiquer une activité physique ? C'est la question que nous nous sommes posés pour ce travail de thèse.

2.1 MATERIEL ET METHODES

Pour cela, un questionnaire a tout d'abord été élaboré, présenté ci-dessous :

Retour sur votre Expérience du dispositif Sport-Santé sur Ordonnance de la Ville de Strasbourg :

- Quelles ont été les activités physiques et sportives pratiquées lors de cette période dans le cadre du dispositif sport-santé :
 - Jamais
 - Moins d'une fois par mois
 - Entre une fois par mois et une fois par semaine
 - Plus d'une fois par semaine
- Quelles ont été les activités physiques et sportives pratiquées lors de cette période en dehors du dispositif sport-santé :
 - Jamais
 - Moins d'une fois par mois
 - Entre une fois par mois et une fois par semaine
 - Plus d'une fois par semaine
- Quels modes de déplacements actifs utilisiez-vous pendant cette période pour vos trajets du quotidien ?
 - Marche
 - Vélo
 - Autres, précisez :

- A quelle fréquence ?
 - Plus d'une fois par jour
 - Entre une fois par jour et une fois par semaine
 - Moins d'une fois par semaine
 - Entre une fois par semaine et une fois par mois
 - Moins d'une fois par mois

Pendant la période dans le dispositif Sport-Santé sur ordonnance :

- Ressentiez-vous du plaisir lors de la pratique des activités ?
 - Un peu
 - Moyennement
 - Beaucoup
 - Pas du tout
- Après les séances ?
 - Un peu
 - Moyennement
 - Beaucoup
 - Pas du tout

- Si NON pourquoi ?
 - Gêne
 - Sentiment d'incapacité
 - Sentiment de ne pas progresser
 - Ennui
 - Autres, précisez
- Avez-vous ressenti des bénéfices à cette pratique sportive ?
 - Oui
 - Non
- Si OUI lesquels ? (Suggestions : fatigue, humeur, souffle, souplesse, douleur, capacité de marche...)

Après votre Expérience dans le dispositif Sport-Santé sur ordonnance :

- Avez-vous poursuivi une activité physique et/ou sportive ?
 - Oui
 - Non
- SI OUI : quelles activités ?
- A quelle fréquence ?
 - Moins d'1h par semaine
 - Entre 1h et 2H30
 - Plus de 2h30, précisez le nombre d'heures estimé :

- Avez-vous ressenti des bénéfices ?
 - Oui
 - Non
- Si OUI lesquels ? (Suggestions : fatigue, humeur, souffle, souplesse, douleur, capacité de marche...)
- SI NON : quelles en sont les raisons ? (Suggestions : difficultés financières, temps, trajet, manque d'intérêt, pas d'amélioration ressentie, problèmes médicaux, charge familiale, charge professionnelle, autres...)
- Quel est votre mode de déplacement principal pour les trajets habituels ? (Aller au travail, faire les courses...) :
 - Voiture
 - Transports en commun
 - A pied
 - Vélo
 - Autre, précisez
- Combien d'heures par jour passez-vous en position assise ou couchée, en dehors des heures de sommeil nocturne ?
- Comparativement à la période où vous faisiez partie du dispositif sport-santé, diriez-vous que votre forme globale actuelle est :
 - Meilleure
 - Egale
 - Moins bonne

- Comparativement à la période qui a immédiatement suivie la fin du dispositif, diriez-vous que votre forme globale actuelle est :
 - Meilleure
 - Egale
 - Moins bonne

- Idéalement, souhaiteriez-vous reprendre une activité physique et sportive ?
 - Oui
 - Non

- Si OUI, sous quelle forme suggestions : (club sportif, structure de la Ville de Strasbourg, seul, avec des amis, autre...) ?

- Quelle somme d'argent accepteriez-vous de dépenser par an pour cela ?
 - 0 à 50 euros
 - 51 à 100 euros
 - 101 euros à 150 euros
 - Plus de 150 euros

- Votre médecin traitant vous a-t-il parlé de reprendre une activité physique et sportive ?
 - Oui
 - Non

Renseignements médicaux :

- Prenez-vous de nouveaux médicaments depuis la fin de votre expérience Sport-Santé ?
 - Oui, précisez
 - Non

- Ou au contraire, avez-vous diminué ou supprimé des médicaments avec l'avis de votre médecin traitant ?
 - Oui, précisez
 - Non

- Etes-vous en Affection Longue Durée (ALD) ?
 - Oui, pour quelle maladie
 - Non

- Tour de taille (pour le tour de taille, se munir d'un mètre ruban et mesurer la circonférence en le plaçant à l'endroit le plus fin de la taille, généralement au-dessus du nombril, après une expiration complète) :

- Poids :

- Taille :

Renseignements personnels :

- Activité professionnelle actuellement ?

Si Oui, précisez :

Si Non, quel est votre statut professionnel (Retraité, chômeur, autre...) :

- Quartier d'habitation :
- Commentaires libres, si vous souhaitez ajouter quelque chose :

Ce questionnaire se décompose donc en plusieurs parties :

- Au moment de la participation au dispositif sport-santé : activités pratiquées, à quelle fréquence, les effets ressentis sur la santé, les bénéfices ou inconvénients rencontrés dans leur pratique.

- Depuis la fin de l'expérience sport santé : activités physiques pratiquées, à quelle fréquence, avec quels bénéfices. Pourquoi ont-ils arrêté le cas échéant. Evaluation de la sédentarité, et comparaison de leur état de forme avec celui au moment de la pratique dans le dispositif.

- Les informations médicales.

- Les informations administratives.

Une comparaison est donc directement faite entre la période de pratique dans le dispositif et celle actuelle.

Il a été décidé de faire des questions fermées, afin d'améliorer le taux de réponses et la facilité de réalisation.

Il était question initialement de rencontrer les patients pour le questionnaire, afin de pouvoir également y ajouter le questionnaire de Ricci et Gagnon sur l'évaluation des activités physiques, le questionnaire SF-36 sur la qualité de vie et un test de marche de 6 minutes.

Pour contacter les patients, je me suis tournée vers les anciens internes ayant réalisé les thèses précédemment citées. Ils m'ont fourni les coordonnées des patients qui avaient fait partie des deux cohortes et laissé leur numéro. Je les ai joints par téléphone : si je n'avais pas de réponse, je réessayais 3 fois, des jours différents et à des horaires différents, avant de laisser un message sur le répondeur pour expliquer mes intentions. Si après leur avoir passé quatre appels je n'avais aucune réponse, le patient n'était plus recontacté par téléphone. Cependant si j'avais une adresse mail correspondante, je l'utilisais pour leur expliquer la démarche et envoyer le lien du questionnaire. Je n'appelais pas les patients les soirs après 19h ainsi que les week-ends pour respecter leur vie privée. De ce fait, et aussi en fonction de mes disponibilités, les appels aux patients se sont étalés sur une période d'un peu plus d'un an, d'août 2018 à décembre 2019.

Lorsque le patient était joint par téléphone je me présentais, leur expliquais la démarche et proposais de leur administrer le questionnaire en se rencontrant. Malheureusement les premières réactions ont été assez décevantes, les patients précisant immédiatement qu'ils n'avaient pas l'envie et/ou le temps, même par téléphone. Devant cette réticence assez vive, il a été décidé de modifier l'approche : j'ai proposé un envoi du questionnaire par mail. Je l'ai donc adapté sous forme de questionnaire Google Forms, accessible à toute personne avec une connexion internet et une adresse e-mail. Ce type de questionnaire permet de répondre facilement, les questions s'enchaînant les unes après les autres dès qu'une réponse a été apportée. Selon la question, le format était adapté pour avoir une ou plusieurs réponses possibles à cocher, ou pour répondre de manière libre.

Le questionnaire demandait 15 à 20 minutes pour être rempli. Une fois complété et validé, je recevais automatique une notification sous forme de mail.

Chez certaines personnes qui n'avaient pas Internet, pas d'adresse mail ou ne savaient pas s'en servir correctement, nous avons fait différemment : deux personnes ont préféré une rencontre en face à face et sept personnes ont préféré que je leur pose les questions par téléphone. Dans ces cas-là, j'imprimais le questionnaire en version papier. Les questions étaient posées telles qu'elles étaient

écrites, et les choix de réponses énoncés aux patients. Je cochais ensuite leurs réponses s'il s'agissait d'une question à choix multiple ou notais leurs phrases en cas de réponses libres. J'intégrais ensuite les réponses sur Google Forms afin de centraliser tous les résultats.

Les patients n'ayant pas été rencontrés sauf deux, les questionnaires de Ricci et Gagnon et SF-36, ainsi que le test de marche des 6 minutes ont été abandonnés. Les premiers car l'ajout de deux questionnaires, plutôt longs, était susceptible de décourager les patients de répondre y compris à mon questionnaire et le second car l'analyse de deux tests uniquement n'aurait aucun intérêt.

Les patients contactés et ayant accepté de remplir le questionnaire tardaient fréquemment à y répondre. Des mails de rappel contenant à nouveau le lien du questionnaire étaient envoyés régulièrement aux patients pour qu'ils s'en souviennent, en précisant l'importance de leur participation et en les remerciant d'y répondre. Au total une quinzaine de rappels a été effectué, conjointement aux appels téléphoniques des patients que je n'avais pas encore réussi à joindre. Lorsque l'adresse mail donnée était fautive, ce qui s'est produit pour une dizaine de patients, et que le patient ne répondait pas au téléphone afin d'obtenir la bonne version, il n'était plus contacté.

2.2 RESULTATS

Sur les 165 patients composant les deux cohortes initiales, 102 ont pu être contactés par téléphone. Pour les autres, le numéro était faux ou non attribué.

Parmi ces 102 personnes, 22 ont refusé : pour 2 personnes, les épouses des patients ont refusé car ils étaient trop malades pour pouvoir y répondre. Il y a eu 4 refus justifiés par la mauvaise compréhension du français, et les autres par l'absence de temps, parfois associé à l'absence d'internet. Certains ont refusés de justifier. Deux personnes qui avaient répondu positivement initialement m'ont par la suite informé qu'elles avaient changé d'avis car trop occupées.

Sur les 80 personnes restantes, 2 ont souhaité avoir un entretien en face à face. 7 ont préféré un entretien par téléphone, soit car elles ne savaient pas utiliser Internet soit car elles n'y avaient pas accès.

35 ont répondu directement à mon questionnaire sur le lien Google Forms.

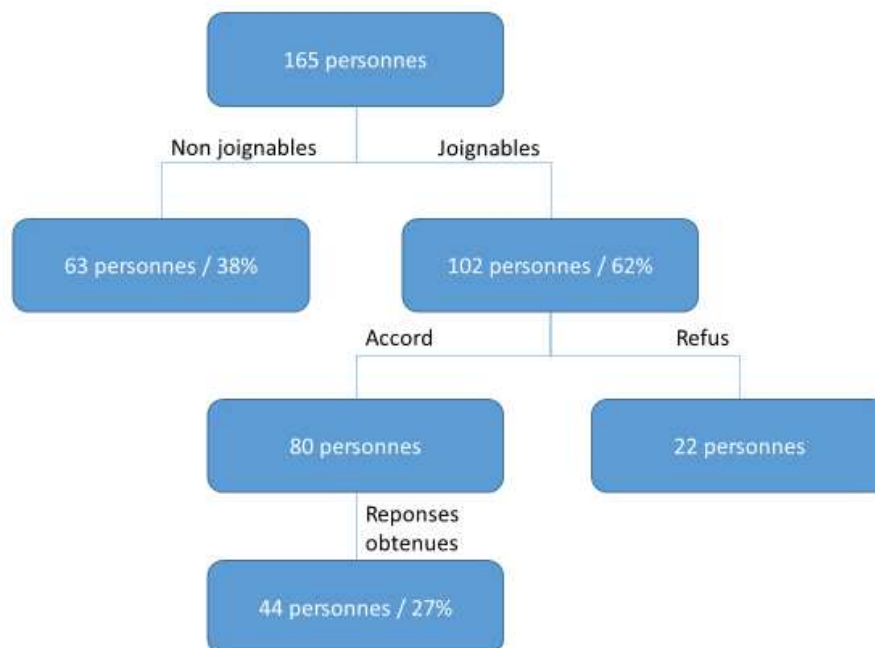


Figure 1 : Diagramme de flux

L'inclusion s'est arrêtée étant donné la difficulté pour recueillir les questionnaires, beaucoup de personnes ayant dit oui sans se manifester ensuite, malgré de multiples relances par mail avec le lien du questionnaire.

Il a été décidé qu'atteindre les 40 questionnaires, ce qui représentait 40% des gens contactés et 25% des cohortes initiales, 5 à 8 ans après leur participation, constituaient déjà une bonne base d'analyse.

Pour rappel, lors des études précédentes sur ces cohortes, les perdus de vue étaient déjà de l'ordre de 20 à 50%, seulement 6 à 12 mois après l'entretien initial : quinze perdus de vue sur soixante-cinq personnes à un an pour la première cohorte et trente-trois perdus de vue sur cent personnes pour la deuxième cohorte avec quarante-six patients analysables au final.

Dans mon étude, les perdus de vue ne sont pas exactement les mêmes que ceux des études précédentes. En effet, certains perdus de vue par mes collègues ont pu être contactés cette fois ci et ont accepté de répondre.

Finalement j'ai pu recueillir 44 questionnaires interprétables, 4 personnes ayant renvoyé leur questionnaire avec un léger délai, mais avant l'analyse des résultats.

2.2.1 Caractéristiques de la population étudiée

Il y avait 32 femmes (73 %) et 12 hommes (27%).

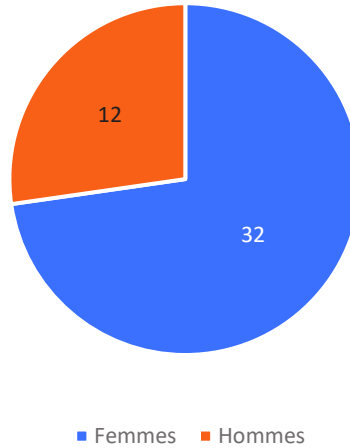


Figure 2 : Représentation par sexe

Trois tranches d'âge sont représentées à part quasi égales : un tiers de 30-50 ans, un tiers de 51-65 ans et un tiers de + de 65 ans. L'âge moyen était de 56 ans avec un écart type de 15 ans, la médiane à 59,5 ans.

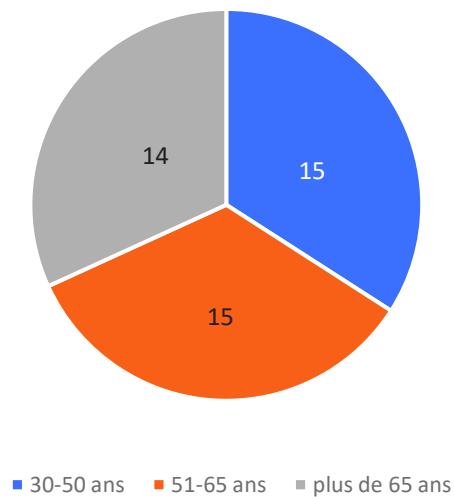


Figure 3 : Répartition des participants par tranche d'âge

Calcul de l'IMC

Une majeure partie demeure en surpoids ou obésité si l'on calcule leur IMC : 13 personnes avec un IMC supérieur à 25 mais inférieur à 30, 19 personnes avec un IMC entre 30 et 40. 2 personnes sont en obésité morbide. 8 ont un IMC normal, entre 18 et 25. 2 personnes n'ont pas souhaité répondre. La valeur du poids se base sur une mesure autonome du patient, donc non vérifiable. Lors des précédentes études, la première cohorte avait également un poids estimé par le patient tandis que la deuxième était pesée par une tierce personne.

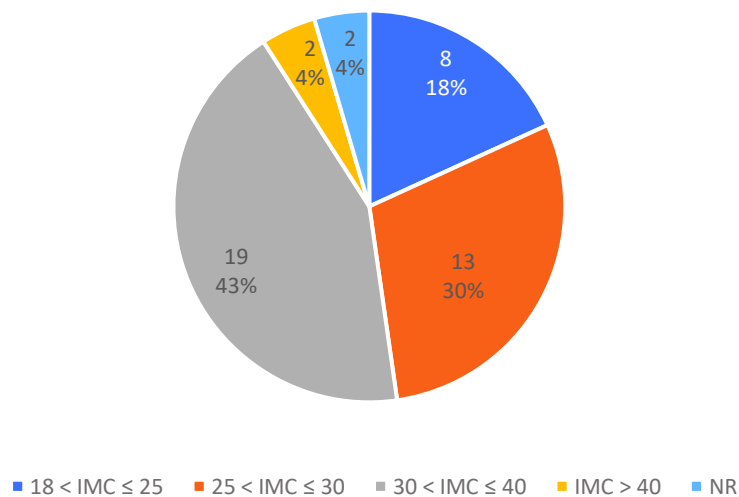


Figure 4 : Valeur d'IMC des participants

Mesure du tour de taille

Concernant le tour de taille, la consigne était de mesurer la circonférence à l'aide d'un mètre ruban à l'endroit le plus fin de la taille, généralement au-dessus du nombril, après expiration complète. Si l'on enlève les données « fantaisistes » (par exemple, tour de taille mesuré autour de 40 cm chez des personnes ayant un IMC au-delà de 25) et sachant que 20 personnes n'ont pas répondu à cette question, nous avons 21 données exploitables.

Le tour de taille moyen est de 102.8 cm. Plus précisément 5 hommes ont répondu à la question, avec un tour de taille moyen à 105.6 cm ; 16 femmes ont répondu, avec un tour de taille moyen à 100 cm.

Pour rappel les recommandations françaises sont un tour de taille inférieur à 94 cm pour un homme et 80 cm pour une femme, au-delà on parle d'obésité abdominale(22). Ici, seulement deux femmes et un homme entrent dans leurs recommandations respectives. Cependant ce résultat est difficilement interprétable car il n'est pas possible de savoir si la mesure a été correctement effectuée.

Dans la première cohorte, le tour de taille moyen était de 106 cm (103 chez les femmes, 116 chez les hommes). A l'inclusion comme à 6 mois, tous les hommes présentaient un tour de taille supérieur à 94 cm et toutes les femmes un tour de taille supérieur à 80 cm à l'inclusion, deux ayant ensuite abaissé leur tour de taille sous les 80 cm à 6 mois.

Les résultats de tour de taille à 1 an n'ont pas été exploités, car jugés trop discordants avec les précédents résultats (mesure prise selon différentes recommandations par les examinateurs)

Dans la deuxième cohorte, le tour de taille moyen était de 105,2cm à l'inclusion (pas de mesures différenciées hommes/femmes). Les résultats à 6 mois et 1 an n'étaient pas significatifs.

Situation professionnelle

Il y avait 18 actifs et 26 non actifs (20 retraités, 4 au chômage, 2 en invalidité).

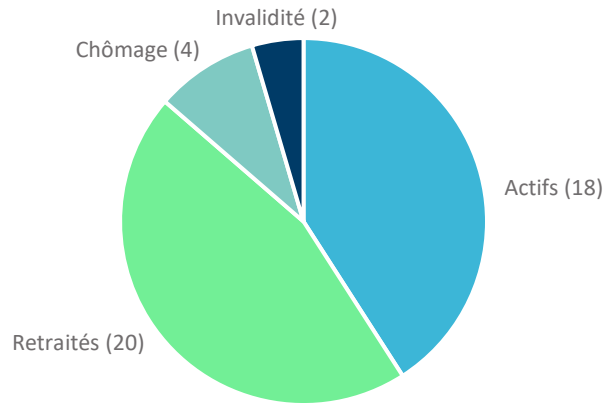


Figure 5 : Répartition de la situation professionnelle actuelle

Catégories Socio-professionnelles

Selon la nomenclature des Professions et Catégories Socioprofessionnelles de l'INSEE (voir annexe 5), les patients se répartissent ainsi :

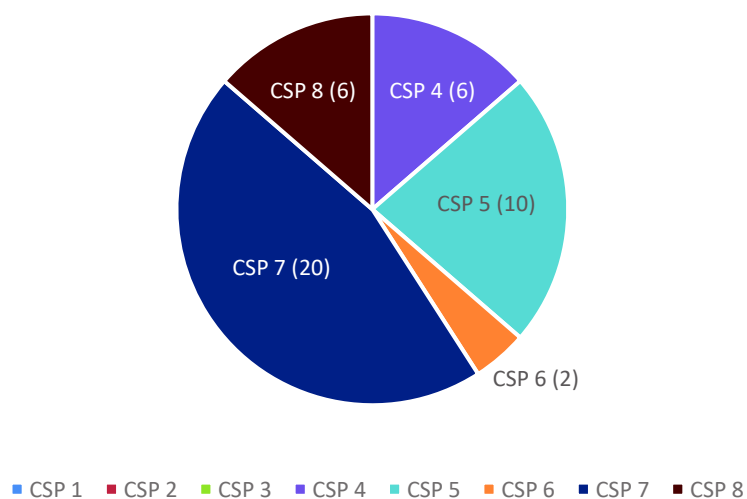


Figure 6 : Catégorie socio-professionnelles des participants

Il n’y avait ni agriculteurs, ni artisans ni cadres dans ce panel. La catégorie d’actifs la plus représentée est la CSP 5 correspondant aux employés.

Quartiers d’habitation

Les quartiers d’habitation strasbourgeois majoritaires étaient le Neudorf loin devant, puis les quartiers de Cronenbourg et Neuhof.

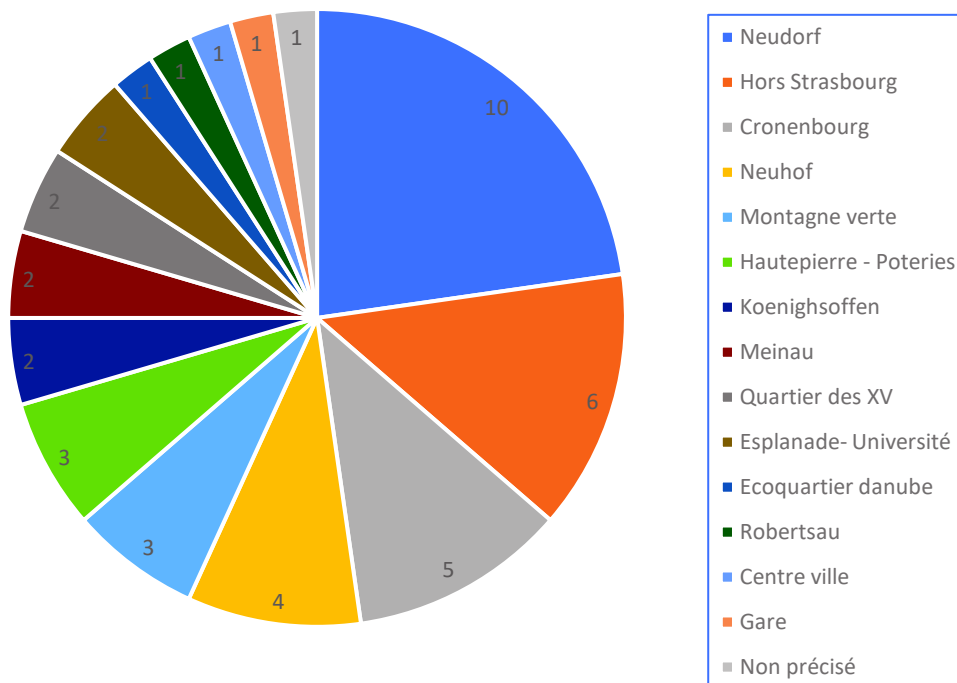


Figure 7 : Quartiers d’habitation des participants

19 habitent des quartiers dits « sensibles » ciblés par la ville comme Quartiers Prioritaires de la ville de Strasbourg (QPV) anciennement Zones Urbaines Sensibles (ZUS).

Maladies chroniques

Parmi les 44 personnes interrogées, 29 personnes sont actuellement en ALD, certaines pour de multiples causes. Celles qui reviennent le plus sont les maladies cardio-vasculaires et le diabète : 8 occurrences de chaque. 7 personnes n'ont pas précisé pour quelle(s) maladie(s) elles bénéficiaient d'une ALD.

Les pathologies cardiovasculaires incluent cardiopathies valvulaires et ischémiques.

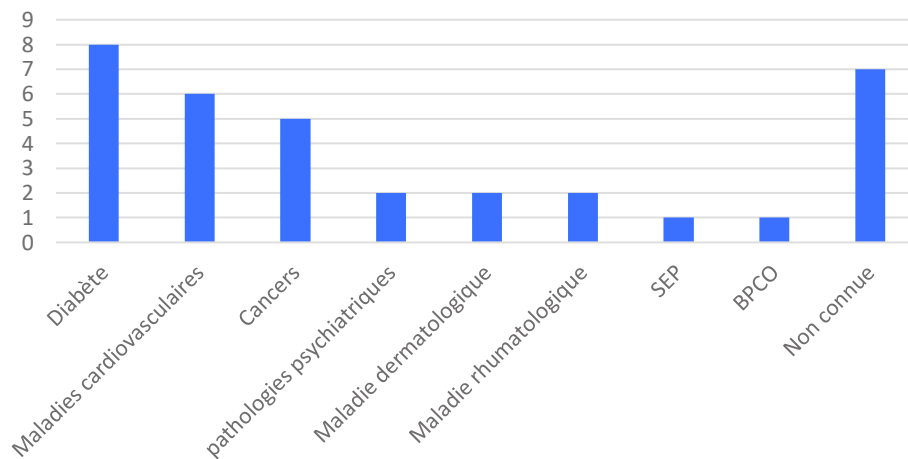


Figure 8 : ALD des participants

Comparatif

Si l'on compare aux caractéristiques recueillies lors des deux cohortes précédentes : l'étude de 65 patients avait 49 femmes et 16 hommes, d'âge moyen 48 +/- 13, 48 obèses et 40 retraités ou sans emploi. L'étude de 100 patients avaient 76 femmes et 24 hommes avec un âge moyen de 50 +/-15 ans, 84 en surpoids ou obèses, 2/3 retraités ou sans emploi.

A l'aide d'un test de Khi2 d'ajustement, nous obtenons que l'échantillon ne diffère pas de la population initiale en termes de sexe, IMC et de pathologies rencontrées. Cependant il y a une différence

concernant les professions représentées. Notre échantillon contient majoritairement des retraités, aucune CSP 1, 2 et 3 et peu de personnes sans emploi, tandis que les cohortes initiales avaient une forte proportion de personnes sans emploi, quelques CSP 2 et 3 et peu de retraités. Notre étude se passant 5 à 8 ans plus tard, il est normal que la part de retraités ait augmenté.

2.2.2 Pendant l'inclusion dans le dispositif

Activités pratiquées par notre cohorte pendant l'inclusion via le dispositif

A la question des activités pratiquées à l'époque, on note que les plus populaires sont les activités de piscine (natation, aquagym, aquabike) puis la marche nordique et le vélo. 3 sports assez complets qui permettent de travailler l'endurance et le renforcement musculaire sans traumatisme pour les articulations.

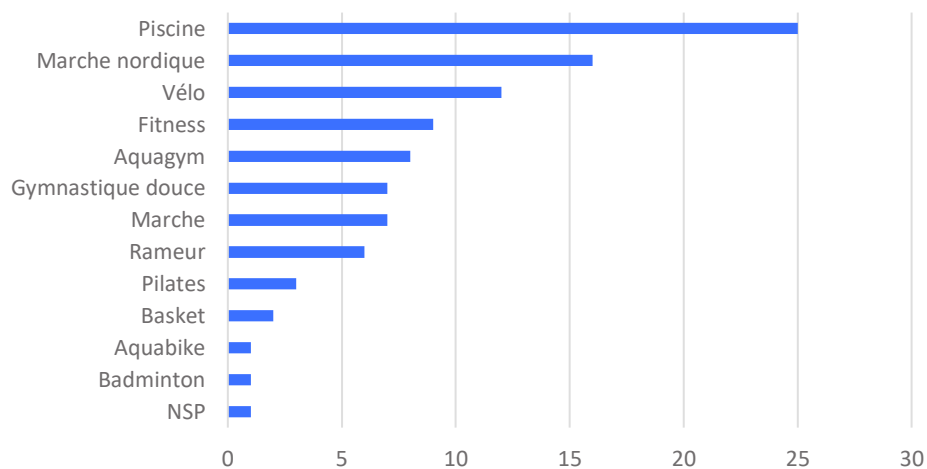


Figure 9 : Activités pratiquées pendant l'inclusion via le dispositif

Dans la thèse de Florent Herzog, il mentionne que les activités les plus plébiscitées ont été la marche nordique, le Vel'Hop, les cours de vélo débutants, la gymnastique et l'aviron et qu'au contraire la natation et le fitness ont été boudés, ce qui ne concorderait pas avec notre graphique ci-dessus. Cependant dans la thèse d'Anne Weber, elle mentionne que la pratique de la natation a augmenté

entre 6 mois et un an, grâce à la réouverture de la piscine de la Kibitzenau et des créneaux plus importants. Dans la cohorte suivante de 100 patients, le fitness était plébiscité également.

Fréquence des activités pratiquées dans le cadre du dispositif

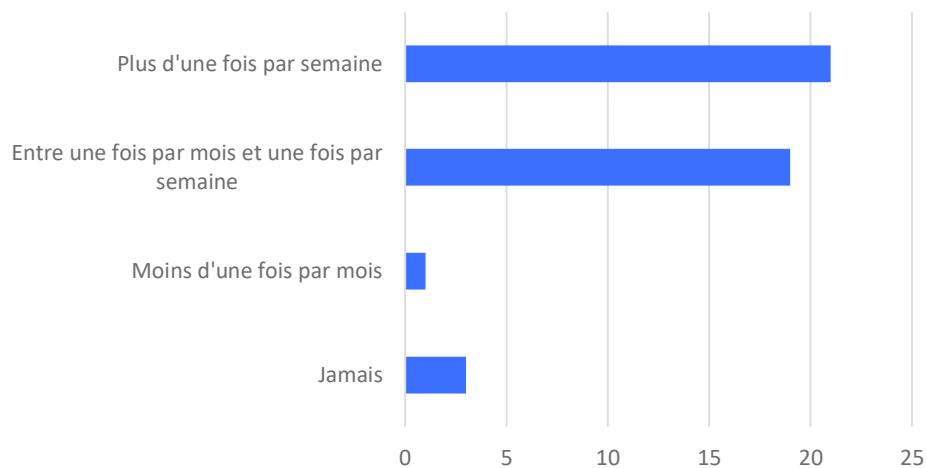


Figure 10 : Fréquence des activités pratiquées dans le dispositif

A la question « A quelle fréquence pratiquez-vous ces activités dans le dispositif ? », les réponses peuvent paraître surprenantes : nous avons presque la majorité (48%, 21 personnes) qui pratiquait plus d'une fois par semaine et 91% qui pratiquait plus d'une fois par mois.

Si l'on se réfère aux chiffres cités par Florent Herzog et Marius Radu après 6 mois concernant leur cohorte initiale de 65 patients, il y avait 27 adhérents (plus d'une séance par semaine) et 11 partiellement adhérents (entre 1 séance sur 6 mois et 1 séance par semaine). A 1 an, Anne Weber retrouve 21 adhérents et 21 partiellement adhérents. Comme mentionné précédemment, des créneaux de pratique plus nombreux ont permis à plus de patients d'avoir accès aux activités.

Dans la cohorte de 100 patients, 51% pratiquait entre 1 fois par mois et une fois par semaine.

Nos chiffres de participation sont ici bien plus importants : on peut supposer que les personnes ayant répondu au questionnaire sont celles qui avaient pratiqué le plus assidument à l'époque.

Activités physiques pratiquées en dehors du dispositif pendant la période d'inclusion

Nous avons voulu savoir si les personnes pratiquaient également des activités en dehors du dispositif pendant leur inclusion. 16 ont répondu qu'ils n'avaient aucune activité physique en dehors. Pour les 28 autres, les activités les plus pratiquées étaient la marche citée 15 fois, le vélo (d'appartement ou non) cité 8 fois, les sports aquatiques (natation, aquagym) cités 9 fois, la gymnastique citée 6 fois et le sport en salle et le ski cités chacun 1 fois.

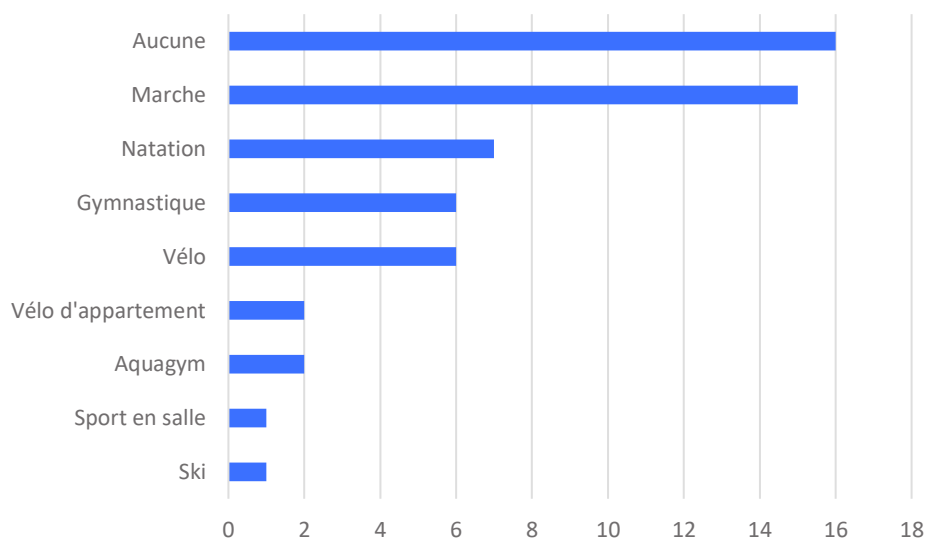


Figure 11 : Activités physiques pratiquées pendant l'inclusion en dehors du dispositif

Concernant la fréquence, sur 28 personnes ayant une activité physique en dehors du dispositif, 39% effectuait des séances entre une fois par mois et une fois par semaine, 57% plus d'une fois par semaine, les autres moins d'une fois par mois.

Les personnes les plus assidues dans le dispositif sont aussi celles qui majoritairement pratiquent aussi en dehors puisque sur les 21 qui pratiquaient plus d'une fois par semaine dans le cadre du dispositif, 15 avaient une activité physique également en dehors.

Dans la première cohorte, 20 patients sur 65 pratiquaient une activité en dehors du dispositif pendant l'année de suivi, dont 10 plus d'une fois par semaine.

Dans la deuxième cohorte, la question n'a pas été analysée en tant que telle. Selon le questionnaire GQAP, une partie des patients avaient déjà une activité physique modérée ou intense avant leur participation au dispositif mais on ne sait pas dans quelle mesure ils ont continué ces activités tout en étant dans le dispositif.

Mode de déplacement

1. Pendant l'inclusion dans le dispositif

La question du mode de déplacement actif n'a pas été correctement interprétée par un certain nombre de participants, ayant mentionné la voiture et le scooter qui sont des modes de transport passif ou encore les transports en commun, mode de transport partiellement passif. La question n'était sans doute pas assez explicite. On peut supposer qu'ils n'utilisaient pas de mode de transports actifs et ont mentionné leur mode de transport le plus fréquent.

Concernant les autres 16 se déplaçaient principalement en marchant et 10 à vélo. Pour ceux-là, ces déplacements avaient lieu plus d'une fois par jour pour 11 personnes, entre une fois par jour et une fois par semaine pour 11 personnes et entre une fois par semaine et une fois par mois pour 4 personnes.

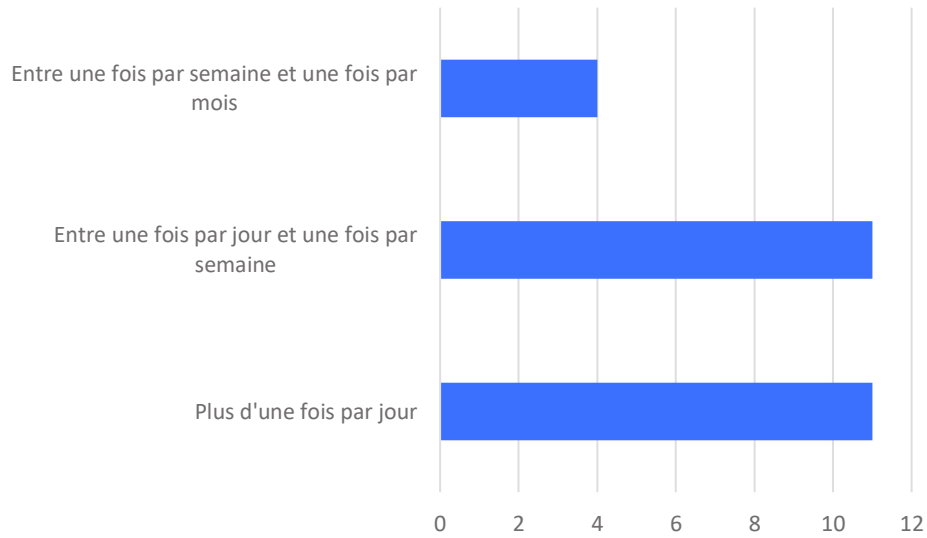


Figure 12 : Fréquence de déplacement par transports actifs pendant l'inclusion dans le dispositif

2. Mode de déplacement actuel

Actuellement le mode de déplacement principal est par transports en commun pour 20 personnes, suivi de la voiture pour 15 personnes et du scooter pour une personne. Parmi les personnes ayant un mode de déplacement principal passif, 19 mentionnent avoir comme second mode de déplacement la marche ou le vélo. 2 personnes se déplacent principalement à vélo et 6 à pied.

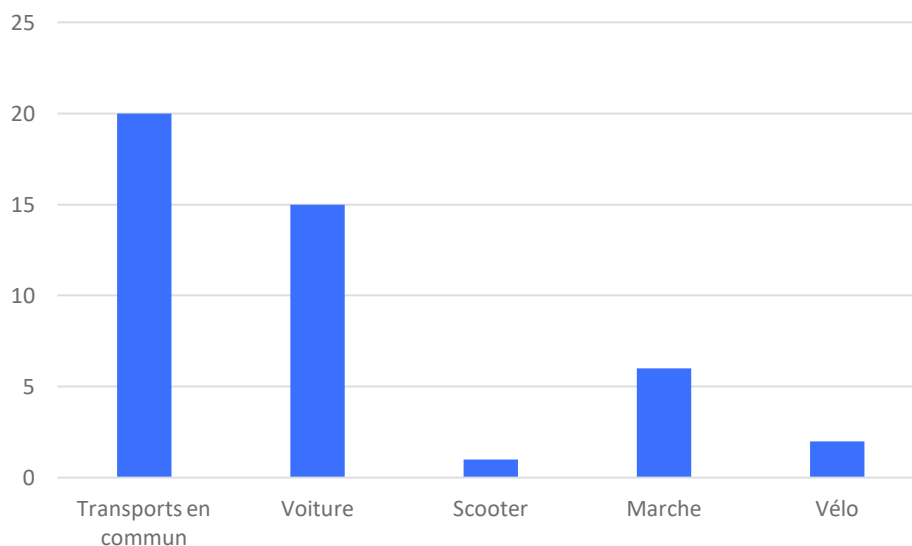


Figure 13 : Mode de déplacement principal actuellement

La part de personnes ayant un mode de déplacement actif a donc diminué.

La question du mode de déplacement n'ayant pas été posée en tant que telle aux cohortes pendant leur participation, il est impossible d'y confronter ces résultats. Nous savons cependant pour la deuxième cohorte que la part d'activité physique réalisée lors des trajets était en augmentation après un an, de manière significative.

Ressenti à la pratique d'activités physiques

Durant la découverte des activités physiques via Sport santé sur ordonnance, 40 personnes ont déclaré ressentir du plaisir à la pratique de ces activités dont 32 « beaucoup ». 4 ont répondu « pas du tout »

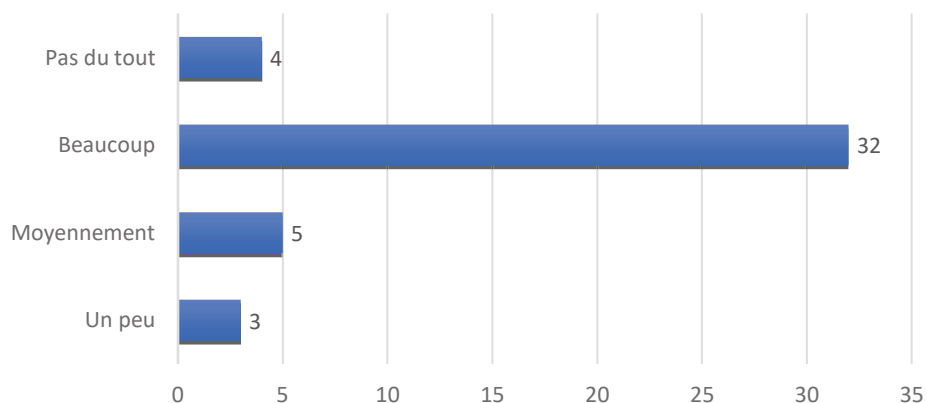


Figure 14 : Ressenti à la pratique d'activités physiques

A la question des raisons pour lesquelles les personnes ressentaient peu, moyennement ou pas de plaisir, 3 personnes l'ont justifié par l'ennui ou la sensation d'un rythme pas assez soutenu, 1 par la gêne à pratiquer en public, 3 par les difficultés et le sentiment de ne pas progresser ou d'en être incapable.

Ce résultat est plutôt positif, l'activité physique ayant été agréable pour une grande majorité de participants : cela permettrait d'activer ce souvenir pour les inciter à reprendre s'ils ont arrêté, ou continué s'ils ont une baisse de motivation.

Le résultat des personnes qui n'ont ressenti aucun plaisir est à nuancer car en se penchant plus précisément sur leurs réponses, trois sur quatre n'ont pratiqué aucune activité dans le dispositif. La quatrième personne a mentionné de l'ennui, raison pouvant facilement se contourner.

Bénéfices ressentis à la pratique d'une activité physique

38 personnes disent avoir ressenti des bénéfices à leur activité physique. Les plus cités étant l'amélioration du souffle (16 cas) puis l'amélioration de l'humeur (12 cas). Viennent ensuite l'amélioration de la souplesse (9 cas) , de la capacité à l'effort (6 cas, citées en parallèle de l'amélioration du souffle) , une meilleure forme générale (6 cas), une diminution de la fatigue (5 cas), une perte de poids (4 cas), un meilleur sommeil (3 cas) puis cités deux fois la diminution des douleurs et un regain de motivation pour l'activité physique et cité une fois le plaisir d'avoir découvert le vélo, la natation, rencontrer des personnes ayant les mêmes maladies et avoir évité des médicaments contre le diabète de type II.

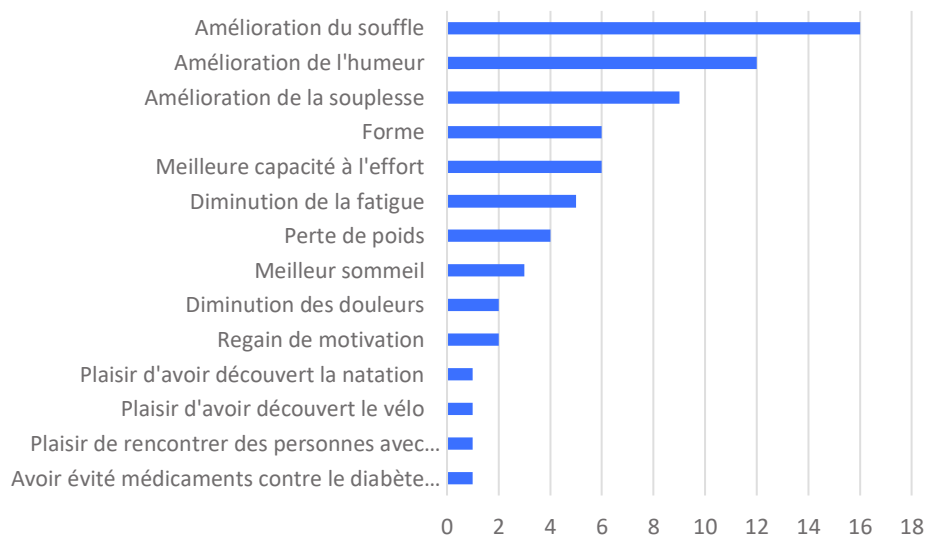


Figure 15 : Bénéfices ressentis à la pratique d'une activité physique

Les 4 personnes ayant répondu à la question précédente n'avaient pas du tout ressenti de plaisir ont aussi répondu n'avaient ressenti aucun bénéfice, ce qui est cohérent étant donné que trois n'ont pas du tout pratiqué.

Au vu de ces résultats on remarque donc que sur 41 personnes ayant effectivement participé au dispositif, seules 3 n'ont eu aucun bénéfice. Une comme dit précédemment mentionne l'ennui et ne pratiquait de toute façon pas suffisamment régulièrement pour en tirer un bénéfice (natation moins d'une fois par mois). Les deux autres pratiquaient entre 1 fois par semaine et 1 fois par mois, avec peu ou moyennement de plaisir et n'ont pas tiré de bénéfice, citant un sentiment d'incapacité et de ne pas progresser.

2.2.3 Depuis la fin du dispositif

L'objectif de cette thèse était de savoir si les personnes pratiquaient encore une activité physique plusieurs années après.

Dans sa thèse, Anne Weber avait demandé aux 65 bénéficiaires s'ils souhaitaient continuer à bénéficier du programme Sport santé sur ordonnance après un an. Elle a recueilli 49 réponses (les 16 manquantes correspondant aux 15 perdus de vue et à un déménagement). 39 avaient répondu positivement, bien que 13 n'aient participé à aucune séance en un an.

Elle avait également demandé aux 36 personnes sur ces 49 ayant effectivement participé au moins une fois au dispositif, s'ils continueraient d'eux-mêmes. 24 avaient répondu positivement et 10 négativement, la raison principale mentionnée étant le budget.

Poursuite d'une activité physique

30 personnes ont continué une activité physique après leur inclusion dans le dispositif, certaines mentionnant cependant avoir arrêté depuis. 14 n'ont pas repris d'activité après la fin du dispositif. Nous en verrons les raisons un peu plus loin.

Activités pratiquées depuis la fin du dispositif pour les 30 personnes

Parmi celles ayant continué, on note que les activités sont variées : ainsi 18 participants mentionnent de 2 à 4 activités différentes pratiquées. En moyenne 1,7 activités sont pratiquées par personne.

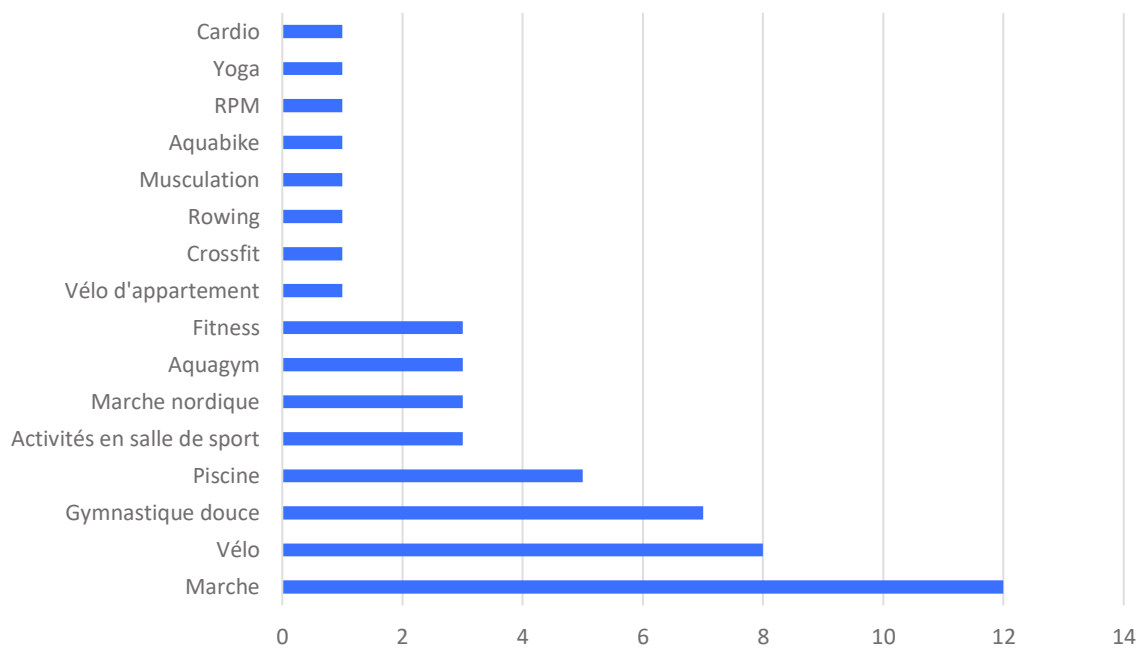


Figure 16 : Activités physiques pratiquées depuis la fin de l'inclusion dans le dispositif

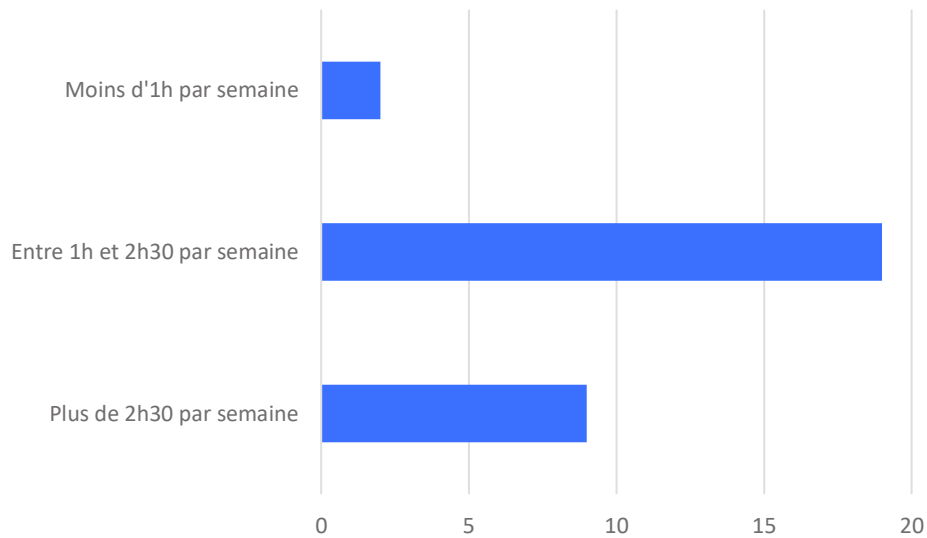


Figure 17 : Fréquence de pratique de ces activités

On note que sur les 30 personnes ayant continué à avoir une activité physique seules 9 atteignent et dépassent les 150 minutes d'activité hebdomadaire recommandées par l'OMS. 19 pratiquent entre 60 et 150 minutes par semaine, 2 moins de 60 minutes par semaine. La moyenne de ces 30 pratiquants est à 5,6 heures d'activités par semaine. Sur ces 9 personnes, seule une a un IMC inférieur à 25, les autres étant en surpoids (1) ou obésité (7). L'obésité a bien sûr de multiples origines, et pour la combattre, il convient d'agir sur toutes ses étiologies. On peut se demander néanmoins si l'activité physique réalisée par ces personnes a une intensité suffisante pour être efficace, dans une démarche d'amélioration de la santé. La marche est l'activité la plus plébiscitée par les patients, c'est une excellente activité notamment pour sa facilité de mise en œuvre, son coût quasi nul et ses risques faibles. Cependant il est aisé d'avoir tendance à réaliser un effort de trop faible intensité, diminuant ses bénéfices notamment cardio-vasculaires.

Les personnes ayant continué à avoir une activité physique ont répondu à l'unanimité qu'elles en ressentaient des bénéfices. Les bénéfices en question :

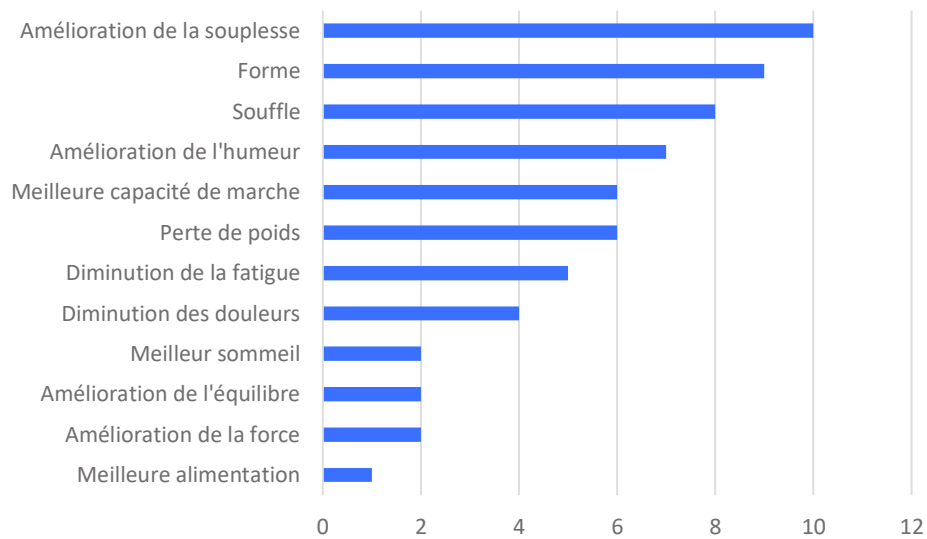


Figure 18 : Bénéfices ressentis à la pratique d'activités physiques

Comme précédemment, l'amélioration de la souplesse, du souffle et de l'humeur sont les plus citées.

Raisons de l'arrêt de la pratique d'activités physiques

La question de l'arrêt de la pratique a été répondu à la fois par les personnes ayant immédiatement arrêté après le dispositif et à la fois par les personnes ayant continué puis arrêté dans un second temps. Deux de ceux ayant immédiatement arrêté n'ont pas justifié leurs raisons. Nous avons donc eu 21 réponses à cette question : 12 provenant des personnes ayant immédiatement arrêté et 9 de personnes ayant secondairement arrêté.

Les raisons peuvent se classer en médicales et non médicales :

- Parmi les raisons médicales, il y a des opérations chirurgicales (hernie discale, prothèse de hanche...) des raisons traumatiques liées au sport (tendinite achilléenne, douleurs dorsales suite à un mauvais mouvement avec le rameur), l'évolution de maladies antérieures, l'agoraphobie, des douleurs articulaires qui limitent la pratique sportive.
- Parmi les raisons non médicales, le manque de temps, les difficultés financières, l'absence d'amélioration ressentie et la charge professionnelle sont citées.

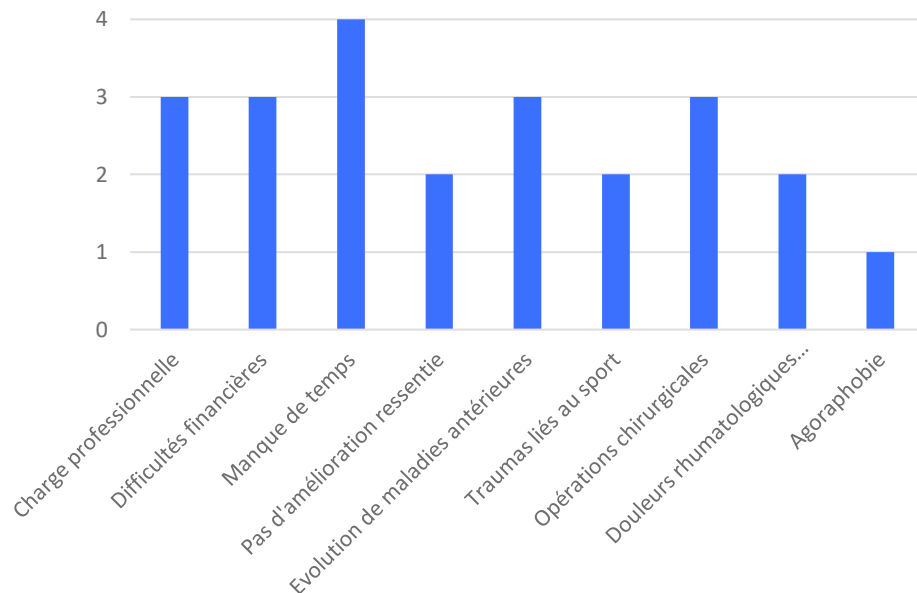


Figure 19 : Raisons de l'arrêt de pratique d'une activité physique

Les opérations chirurgicales et douleurs articulaires sont surtout citées par les patients qui avaient initialement continué une activité physique.

L'absence d'amélioration, les difficultés financières et le manque de temps sont cités par ceux qui ont immédiatement arrêté.

Evolution de la condition physique

1. Par rapport à la période dans le dispositif

Durant l'inclusion dans le dispositif, les patients avaient ressenti une amélioration globale de leur forme et qualité de vie, visible sur l'amélioration du score au questionnaire SF 36 à un an.

A long terme l'amélioration de la condition physique ne s'est pas poursuivie : 18 personnes soit 41% se trouvent en meilleure forme comparativement à la période durant le dispositif et pour 14 soit 32% leur condition physique a empiré. Parmi ces derniers, neuf avaient répondu n'avoir pas continué à pratiquer une activité physique après la fin du dispositif.

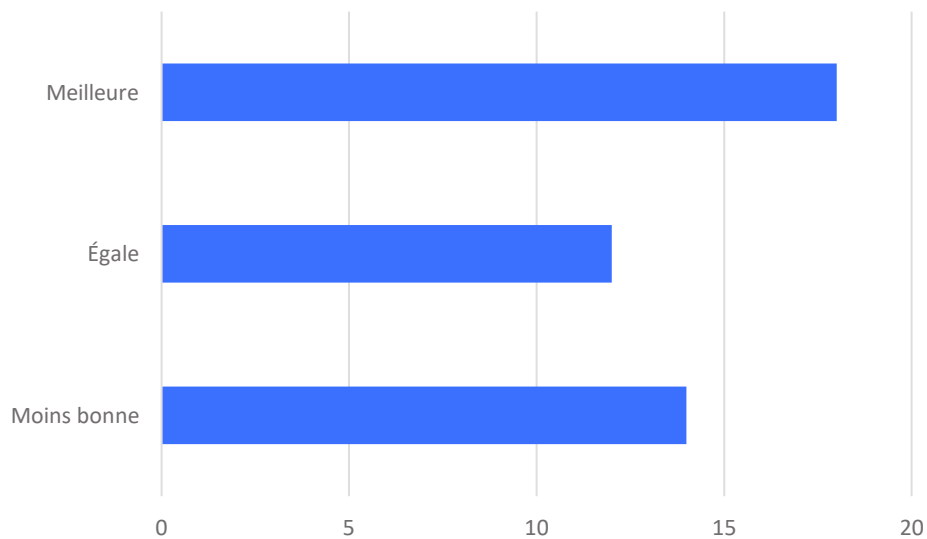


Figure 20 : Comparaison entre la condition physique actuelle et celle pendant l'inclusion dans le dispositif

2. Par rapport à la période juste après la fin du dispositif

Ce ressenti s'accroît si l'on compare à la période ayant immédiatement suivi la fin du dispositif où ils ne sont plus que 16 sur 44 à se sentir en meilleure forme.

Neuf considèrent que leur condition physique a empiré. Parmi eux, huit personnes n'avaient pas poursuivi une activité physique après la fin du dispositif.

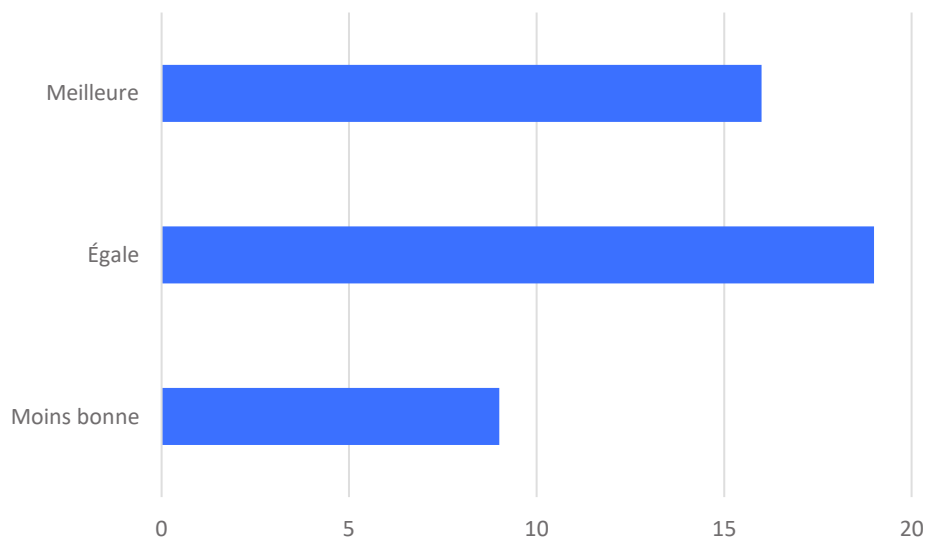


Figure 21 : Comparaison entre la condition physique actuelle et celle immédiatement à la fin de l'inclusion dans le dispositif

Sédentarité

La sédentarité est définie par une situation d'éveil caractérisée par une faible dépense énergétique (inférieure ou égale à la dépense de repos) en position assise ou allongée. Elle est considérée de manière distincte de l'inactivité physique, qui correspond à un niveau d'activité physique insuffisant selon les recommandations de l'OMS. (23)

Nous nous sommes interrogés sur le degré de sédentarité de ces patients actuellement en posant la question du nombre d'heures passées quotidiennement en position assise ou couchée, en dehors des heures de sommeil nocturne.

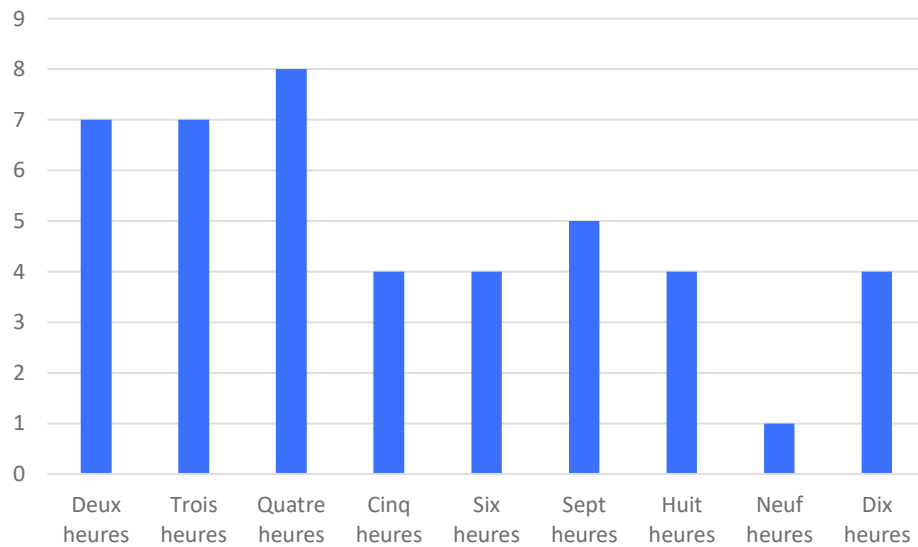


Figure 22 : Nombre d'heures quotidiennes passées en position assise ou couchée

La moyenne du temps passé en position de sédentarité pour nos 44 patients est de 5h09.

Selon l'Observatoire national de l'activité physique et de la sédentarité (ONAPS), le seul fait d'être assis plus de trois heures par jour est déjà responsable de 3,8 % des décès, toutes causes confondues et quel que soit le niveau d'activité physique en parallèle. Cela concerne déjà 30 patients sur 44 ici.

Si l'on considère qu'une personne est sédentaire à partir de 5h assise ou couchée par jour (définition communément admise de la sédentarité), alors dans notre cohorte, la moitié peut être considérée comme telle (22 personnes).

Sur les 14 personnes ayant un niveau de sédentarité élevé à sept heures par jour ou plus, 6 ne pratiquent en plus aucune activité physique.

Le niveau de sédentarité n'avait pas été évalué avec la première cohorte. Dans la deuxième cohorte, il a été évalué sur les 46 patients de l'analyse en per protocole, à l'exclusion des perdus de vue. La quantité de personnes passant plus de 5h par jour en position sédentaire avait significativement diminué à un an. En moyenne les patients passaient 4h44 par jour en position sédentaire à un an.

2.2.4 A l'avenir

40 personnes aimeraient reprendre une activité sportive ou la continuer.

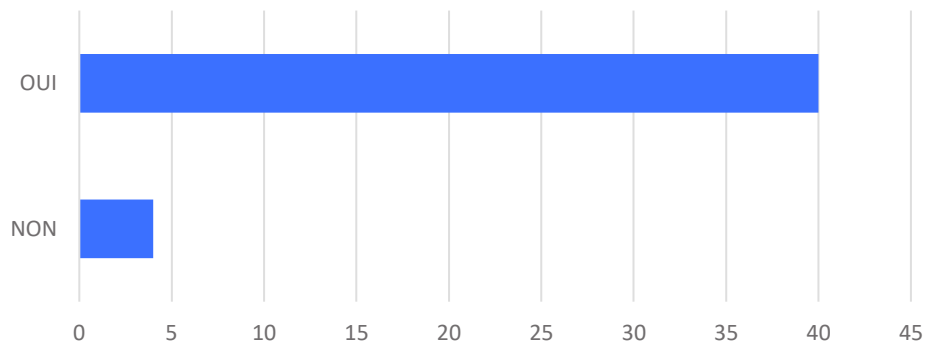


Figure 23 : Idéalement souhaiteriez-vous reprendre une activité sportive ?

Si oui, sous quelles formes ?

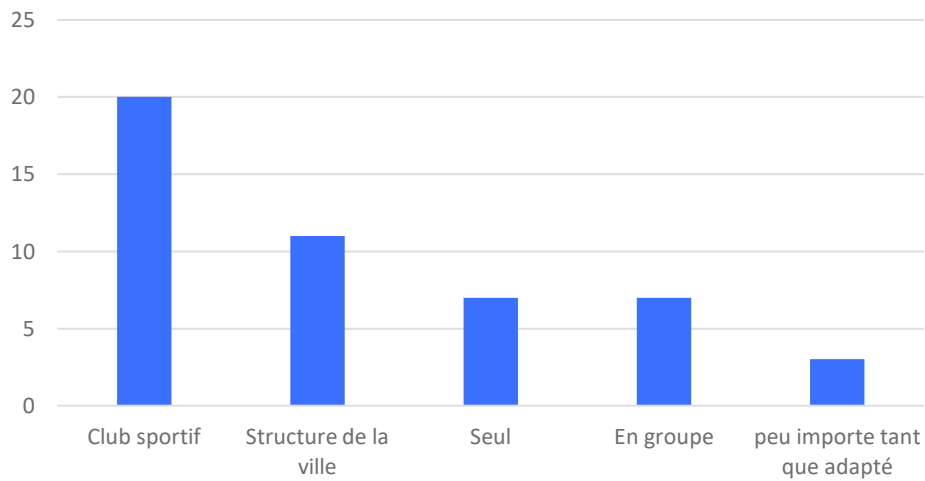


Figure 24 : Modalités souhaitées pour la pratique d'une activité physique

Les clubs sportifs et associations sportives sont les moyens les plus cités (20 fois) puis les Structures de la ville de Strasbourg (11 fois). Les patients précisent qu'ils préfèrent la pratique en groupe, qu'ils trouvent plus motivante.

Parmi les réponses négatives, deux sont dues à une pratique déjà en cours, une mentionne avoir des problèmes de santé actuellement et une n'avoir pas le temps.

Ce qui transparaît de ces réponses est que la pratique seule en autonomie est peu plébiscitée : un endroit où pratiquer en groupe de manière adaptée, avec un encadrement idéalement, semble être le plus motivant.

Cependant une telle pratique peut avoir un coût conséquent, variant du simple au double ou plus selon l'adhésion dans une association, un club de fitness ou un suivi avec un coach.

Contribution financière

La population étant majoritairement composée de classes populaires ou moyennes, l'aspect financier peut être un frein à cette pratique. On s'en doutait avant le questionnaire, et celui-ci l'a confirmé, plusieurs personnes (bien que moins qu'attendu) évoque les difficultés financières comme raisons de l'arrêt et de la non reprise d'une activité physique.

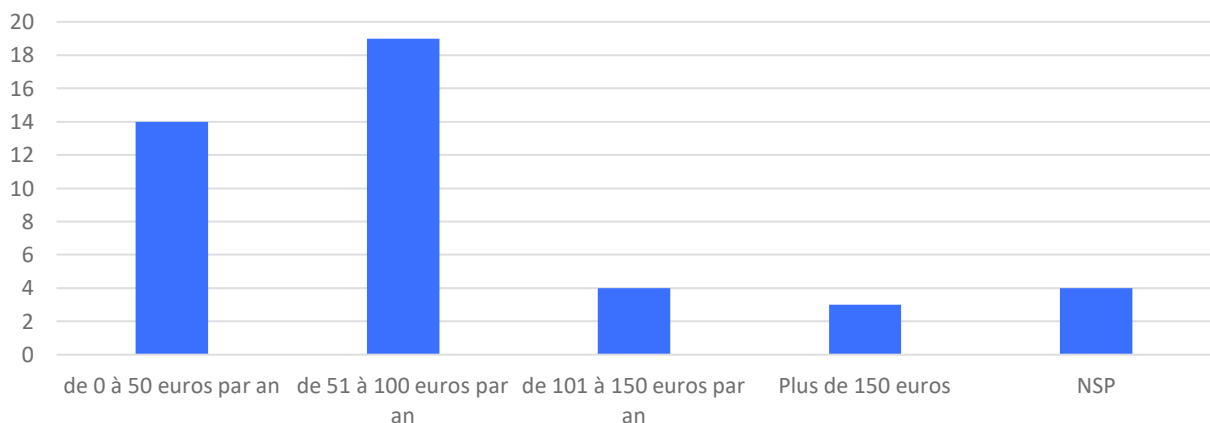


Figure 25 : Contribution financière annuelle acceptable pour les patients

Il ressort que la majorité de la population serait prête à dépenser entre 0 et 100 e par an. Il aurait été intéressant de savoir quelle part de ces personnes ne souhaite pas du tout effectuer de dépense pour cela.

Le rôle du médecin traitant

Selon les patients, dans seulement 50% des cas le médecin traitant a mentionné l'utilité de reprendre une activité sportive. Lors des entretiens au téléphone, certains patients ont précisé que le médecin traitant était déjà au courant de l'activité physique pratiquée.

Comme en attestent plusieurs thèses réalisées en France dont le but était de connaître les opinions et ressentis des médecins généralistes sur la prescription d'activité physique sur ordonnance, ceux-ci y sont plutôt favorables.(24–26) Initialement mitigés sur la prescription d'activité physique sur ordonnance, préférant les explications orales, ils trouvent majoritairement le sport santé sur ordonnance, comme pratiqué à Strasbourg, intéressant. Ils abordent déjà la question de l'activité physique, surtout avec les patients présentant des risques cardiovasculaires ou des douleurs psychologiques type dépression, parfois aussi avec les patients atteints de maladies rhumatismales, notamment l'arthrose. Cependant une prescription écrite reste encore rare.

L'activité la plus proposée par les médecins reste la marche : activité facile à réaliser, non onéreuse, ne requérant pas de dispositions particulières, ni de matériel.

Les médecins se sentent d'autant plus légitime à parler de sport qu'ils pratiquent eux même une activité physique.

2.2.5 Renseignements médicaux

14 patients mentionnent prendre de nouveaux médicaments depuis l'arrêt du dispositif.

Trois mentionnent des antalgiques (pour arthrose, hernie discale, lombalgies), deux des antidépresseurs, associés à des neuroleptiques ou anxiolytiques, un l'ajout d'une insuline lente, un l'ajout de Plavix et une personne atteinte de SEP un traitement par Baclofène, Lyrica, Fampyra et Tysabri.

Au contraire, 10 personnes ont arrêté des médicaments. On retrouve trois arrêts d'antidiabétiques oraux, un arrêt d'antihypertenseur, un de Tamoxifène et un d'antimigraineux. Les autres n'ont pas précisé quels médicaments ont été stoppés.

2.2.6 Commentaires libres

Une partie commentaires libres a été ajoutée en fin de questionnaire pour permettre aux patients de préciser ou ajouter des informations s'ils le jugeaient nécessaires. 18 personnes ont choisi de s'exprimer. Les commentaires sont ici reproduits à l'identique sans modification orthographique, de syntaxe ou de style.

Les commentaires sont composés de remarques positives sur ce que cela leur a apporté :

« Je reste persuadée que le sport ainsi qu'une bonne hygiène de vie et une surveillance Médicale pour le poids sont déterminants dans l'état physique et mental de chaque individu. La santé sur ordonnance est très bien pour aider les personnes à prendre conscience qu'il est temps de se bouger et à prendre soin de notre vie ! ! »

« Je vous remercie, grâce à ce dispositif j'ai pris goût au sport, cela a été le début de mes démarches de prise en main. J'ai une hygiène de vie beaucoup plus saine à présent. Je me sens bien mieux que quand j'étais plus jeune. J'ai également arrêté de fumer ! MERCI à toutes et à tous »

« Expérience très bénéfique pour moi et surtout j'ai appris à faire du vélo ce que j'adore. »

« satisfaite de mon parcours sport et santé ,pour les mouvements et posture »

« J'ai beaucoup apprécié le dispositif qui m'a fait découvrir les bienfaits du sport; »

« J'aimais le fait que ce soit adapté aux personnes avec des maladies »

« c'est une bonne expérience que je recommande »

« Très bonne idée [...] ça a été très bénéfique. Ca a permis de découvrir de nouvelles activités comme le rameur que je n'aurais jamais essayé sinon »

« Ce dispositif m'a beaucoup aidé notamment dans ma perte de poids »

Plusieurs personnes expriment leur souhait d'y participer à nouveau :

« Le dispositif SPORT SANTE m'avait beaucoup aidé. J'aimerais - si possible - y rentrer à nouveau ! »

« J'étais très triste d'avoir dû quitter le dispositif au bout de deux ans. [...] Aujourd'hui c'est différent, je fais de l'aquagym à titre privé, ça coûte 90 euros l'année, c'est cher et moins bien, ce n'est pas adapté aux personnes âgées. Je trouve que le dispositif nous donne de bonnes habitudes et après on est lâchés dans la nature, je préférerais continuer tout le temps avec quitte à payer une petite contribution »

Les critiques concernent majoritairement des aspects pratiques, qui ont été depuis améliorés :

« Ce serait bien si les séances duraient plus que 1 heure, c'est trop court, surtout quand on fait du trajet pour venir. »

« Je suis venue 3 fois à la marche nordique et les 3 fois, personne n'est venu pour l'activité nous avons attendu pour rien pendant 3/4 d'heures, aucune excuse, aucune information. Et après la piscine j'ai voulu tester une fois, je suis arrivée on m'a dit qu'ils m'avaient indiqué la mauvaise piscine, alors après ça j'ai dit stop »

« Au début il n'y avait pas de séances en juillet aout dommage. Beaucoup de monde donc pas énormément d'activités proposées au début puis ça s'est arrangé »

Les problèmes financiers engendrés par une pratique sportive sont également mentionnés par quelques-uns :

« Le manque d'argent freine les portes pour s'inscrire en club, ou profiter d'aller à la piscine (4,80 euros la place) régulièrement...obtenir du bon matériel et de bonnes tenues (baskets ...) engendrent des frais auxquels on ne peut pas faire face car il y a d'autres priorités payer ses factures (loyer, électricité,..). »

« Dommage que la piscine ne soit pas gratuite pour les gens en ALD ou au moins faire un tarif préférentiel, alors qu'elle est gratuite pour les gens au RSA »

« Le programme initié par la ville était attrayant mais le changement d'accessibilité par participation financière suivant revenu a été source d'injustice citoyenne. »

3 DISCUSSION

L'objectif de cette étude était de déterminer si les patients continueraient à avoir une activité physique après avoir passé un an dans le dispositif sport santé sur ordonnance à Strasbourg.

D'après nos résultats, 2/3 des participants soit 30 personnes ont continué une activité physique après la participation au dispositif, mais une partie de ces 30 personnes a secondairement stoppé.

La majorité des 44 personnes reste en surpoids ou obésité, et a vu sa condition physique se dégrader avec le temps, celle-ci étant moins bonne que pendant la participation au dispositif ou à sa toute fin. Cela touche surtout ceux ayant stoppé toute activité physique, ceux ayant continué considérant majoritairement leur forme actuelle comme meilleure ou égale.

L'OMS a édité des recommandations pour l'activité physique en 2010, basées sur le lien entre la fréquence, la durée, l'intensité, le type et la quantité totale d'activité physique nécessaire à la prévention des maladies non transmissibles.(23) Pour les catégories d'âge nous intéressant (18-64 ans et 65 ans et plus) il est recommandé de pratiquer au moins 150 minutes par semaine d'activité physique d'intensité modérée. Dans notre étude, seules neuf personnes entrent dans les recommandations. Parmi les autres ayant continué, une hypothèse (en dehors d'une surestimation de la quantité d'activité physique) pouvant expliquer la dégradation de la condition physique malgré tout est qu'en plus de la durée hebdomadaire recommandée par l'OMS, l'intensité nécessaire pour avoir des bénéfices sur la santé n'est pas atteinte non plus.

Il est difficile de quantifier l'intensité de l'activité physique pratiquée via un questionnaire, le ressenti étant très subjectif pour les patients en fonction de leur passé sportif et parcours de vie. Une mesure de l'intensité basée sur la fréquence cardiaque aurait pu permettre d'analyser de manière qualitative et quantitative l'effort.

Néanmoins, les pratiquants d'activité physique en ont presque tous notés de multiples bénéfices, allant de l'amélioration du souffle et de la souplesse, à un meilleur moral et une diminution des douleurs, et ce peu importe la quantité d'activité physique pratiquée.

Sur ce point, c'est un résultat encourageant car ce sont des bénéfices concrets. Il est sans doute plus appréciable pour un patient de remarquer immédiatement les effets sur sa qualité de vie que de voir par exemple son hémoglobine glyquée diminuer, signe d'une amélioration du diabète mais sans le ressentir physiquement. C'est un aspect intéressant sur lequel peut agir le médecin traitant pour encourager la reprise ou la poursuite d'une activité physique.

La sédentarité est aujourd'hui la 4^e cause de mortalité dans le monde. Elle augmente la prévalence des maladies non transmissibles telles que l'hypertension, le diabète, les maladies cardio-vasculaires, les cancers du sein et du colon. Elle est responsable selon l'OMS de 3 millions de morts évitables. D'après l'étude Esteban réalisée en France entre 2014 et 2016, les Français passent en moyenne 5h par jour assis devant les écrans. (27)

Dans notre étude la moyenne quotidienne est à 5h09. Les personnes très sédentaires (plus de sept heures par jour) sont aussi celles qui pratiquent le moins d'activité physique et utilisent des modes de déplacements passifs.

Une cause d'arrêt de l'activité physique fréquemment retrouvée dans nos résultats est l'évolution défavorable de maladies antérieures, des opérations chirurgicales ou des traumatismes liés ou non à la pratique d'activité physique. Dans le Baromètre National des pratiques Sportives 2018, lancé par l'INJEP en partenariat avec le Ministère des Sports, il est dit que les non pratiquants se justifient à 25% pour raisons de santé, plus citées par les personnes âgées de 65 ans et plus. Mais l'évolution de maladies chroniques, qu'elles soient d'origine cardiovasculaire, psychiatrique, ou rhumatologique n'est généralement pas une contre-indication. Contrairement à ce que le public peut penser de prime abord, peu de maladies contre-indiquent une activité physique. La phase aiguë d'une maladie (poussées de maladies auto-immunes, post-infarctus, poussée d'arthrose) nécessite certes de mettre

l'activité physique en pause mais à long terme, pratiquer régulièrement aura une incidence positive. La régularité et la progressivité, qui se gèrent grâce à l'aide d'éducateurs sportifs spécialisés en APA ou de kinésithérapeutes, sont les clés d'une activité physique efficace.

En 2020, de fortes disparités concernant l'accès au sport santé sur ordonnance et sa prise en charge financière existent toujours selon les régions. A la suite des 3^e assises sur sport santé sur ordonnance le 14 octobre 2019, l'ONAPS et le pôle ressources national Sport, Santé, Bien-Etre (PRNSSBE) du ministère des Sports ont publié "L'activité physique sur prescription en France : état des lieux en 2019", un rapport sur les dispositifs de prescription d'activité physique mis en place et leurs modes de fonctionnement et de financement. (28)

Il ressort que la plupart des dispositifs sont récents, datant de moins de 3 ans, avec un boom après la parution de la loi de modernisation du système de santé de 2016 et son décret.

A 43%, les structures sont portées par des communes faisant partie du réseau national des villes Sport Santé sur ordonnance. Une majorité de ces dispositifs sont appuyés par les services administratifs de la collectivité et a une échelle d'action à l'étage local (communal ou intercommunal).

Les principaux éléments à améliorer reste l'offre proposée et son accessibilité, notamment pour les patients vivant en dehors des grandes villes.

Sur le plan financier, des différences importantes existent. Généralement, ce sont les communes qui prennent en charge tout ou une partie de ces dispositifs avec une participation des patients basée sur leur quotient familial. De nombreuses mutuelles s'engagent dans le remboursement, telles MGEN, SwissLife, la Mutuelle du Sportif ou encore la Maïf.

Notre population d'étude est majoritairement constituée de CSP basses ou de retraités, n'ayant pas un revenu élevé, vivant en grande partie dans les quartiers prioritaires de la ville. D'après le Baromètre national des pratiques sportives, les personnes dont le niveau d'études est inférieur au bac sont deux fois plus nombreuses que les titulaires du bac ou d'un diplôme supérieur à être non-pratiquantes :

43 % de non-pratiquants, contre 23 %. Les bas revenus (41%), les ouvriers (43 %) et les retraités (46 %) sont également surreprésentés parmi les non-pratiquants.

Dans notre étude, certains patients évoquent donc la difficulté financière comme frein à la poursuite du dispositif après un an ou en dehors. Si l'on compare aux autres dispositifs nationaux, le sport santé sur ordonnance à Strasbourg est plutôt avantageux sur le plan financier. Le réseau EfFORMip, Blagnac sport santé et Limousin Sport santé proposent aussi une prise en charge gratuite pendant un an mais le patient continue ensuite de manière autonome sans tarification solidaire. Biarritz Sport santé propose 3 mois de participation pour 10 euros pour les personnes sédentaires, et 6 mois de prise en charge gratuite pour les personnes en ALD, la suite étant à la charge des bénéficiaires. PACA sport santé permet une orientation des patients vers des activités physiques adaptées mais sans soutien financier. Bouger sur prescription en Savoie prend en charge les ateliers passerelles pour les personnes incapables de pratiquer en autonomie immédiatement du fait de restrictions fonctionnelles, mais la poursuite au sein d'une association sportive est ensuite à la charge du bénéficiaire.

Actuellement, la sécurité sociale ne rembourse pas l'activité physique. L'Etat n'a pas prévu de plan de financement, malgré l'entrée en vigueur de la loi (voir annexe 6).

Cependant le projet de loi de financement de la sécurité sociale 2020, précise dans l'article 59 I 2^e les modalités d'application de l'article L1415-8 du code de la santé publique relatif au parcours de soins global après de le traitement d'un cancer.(29) On y trouve l'idée d'un accompagnement à la fois psychologique, diététique et de l'activité physique.

« Art. L. 1415-8.-L'agence régionale de santé, en lien avec les acteurs concernés, met en place et finance un parcours soumis à prescription médicale visant à accompagner les personnes ayant reçu un traitement pour un cancer et bénéficiant du dispositif prévu au 3° de l'article L. 160-14 du code de la sécurité sociale. Ce parcours comprend un bilan d'activité physique ainsi qu'un bilan et des consultations de suivi nutritionnels et psychologiques. »

On peut supposer qu'un forfait sera mis en place également pour d'autres maladies chroniques que le cancer.

En dehors des mutuelles citées plus haut qui prennent en charge l'activité physique sur des bases forfaitaires, d'autres initiatives non gouvernementales se mettent en place comme le site TrainMe qui met en relation particulier et coach sportif, et peut être utilisé dans ce dispositif. Les coachs certifiés SAP (Service à la personne) permettent d'obtenir une réduction fiscale de 50% sur les services utilisés.

On peut s'interroger sur la pertinence d'un dispositif complètement gratuit pour le patient sur le long terme. Est-ce souhaitable ? Même symboliquement, la participation financière du patient permet un engagement réel. Dans les entretiens qualitatifs réalisés par Dr Pitarch lors de sa thèse avec les médecins généralistes prescripteurs (25), il ressort qu'ils pensent tous qu'une participation financière du patient est nécessaire, car « ce qui est gratuit n'a pas de valeur » et cela permet de responsabiliser le patient. Une participation à la hauteur des moyens des patients est suggérée.

Le modèle existant à Strasbourg semble donc juste pour ses bénéficiaires, s'inscrivant dans une politique de réductions des inégalités sociales tout en les incluant activement dans la prise en charge de leur santé.

L'adhésion des médecins généralistes est fondamentale puisque tout repose sur leur prescription initiale et leur capacité à diriger les patients vers les structures de prise en charge. Cependant la prescription écrite reste encore sous utilisée, faute de formation suffisante.

Dans la thèse de Benjamin Rucar, où les médecins généralistes interrogés avaient participé auparavant à une formation via le MOOC (Massive Open Online Course) de l'Institut de Recherche du Bien-être, de la Médecine et du Sport Santé (IRBMS), 79% jugeaient cette formation nécessaire pour pouvoir prescrire de l'APA ensuite. 73% souhaiterait une consultation et une cotation dédiées. Les freins évoqués étaient le manque d'information sur les structures d'accueil existantes et les dispositifs régionaux sport-santé existants.

Dans le cadre du réseau EfFORMip, une formation spécifique est dispensée aux professionnels de santé (en premier lieu les médecins généralistes) et aux éducateurs sportifs. Elle permet de répondre aux questions de comment prescrire, comment orienter le patient, comment accueillir le patient dans un dispositif, l'intégrer et encadrer sa pratique.

A Strasbourg spécifiquement, une étude a été réalisée par Camille Klethi en 2019 dans le cadre de sa thèse de médecine, sous la direction du Dr Alexandre Feltz, médecin et adjoint au maire, activement impliqué dans le sport santé sur ordonnance. (30)

15 médecins généralistes, prescripteurs dans le dispositif, ont été interviewés au cours d'entretiens semi qualitatifs. Il en ressort qu'ils plébiscitent la gratuité initiale, bénéficiant aux patients les plus précaires et donc les plus vulnérables, l'organisation et le suivi encadrés par des professionnels formés à l'activité physique adaptée. Les facteurs de résistance des patients qu'ils identifient étaient la participation financière après un an, le manque de temps ou de motivation, la honte de soi, les délais d'inclusion et l'accessibilité de certaines activités. Nous retrouvons ces barrières dans notre étude, où la charge financière et le manque de temps surtout étaient signalés comme raisons de la non pratique. Du côté des médecins le manque de temps en consultation est le frein principal à une prescription plus fréquente.

Dans notre étude, les médecins généralistes des patients étaient tous adhérents au projet d'un dispositif sport santé sur ordonnance à Strasbourg, puisqu'ils avaient signé la charte et envoyé leurs patients avec une prescription. Cependant dans 50% des cas, le médecin généraliste ne discutait pas avec le patient de son activité physique.

Limites de l'étude :

Le manque de sujets est malheureusement un facteur limitant important de cette étude : malgré un succès concernant les appels, avec plus de 40% de personnes se disant prêtes à répondre au questionnaire, je n'ai réussi à obtenir que 44 réponses, malgré de nombreuses relances.

Il aurait été particulièrement intéressant d'avoir plus de réponses de personnes ayant eu une expérience négative du dispositif ou n'ayant pas continué, pour comprendre ce qui les a limités et par quels mécanismes nous pouvons les faire adhérer durablement à une activité physique.

En comparaison avec les autres études ayant portées sur un dispositif de sport santé sur ordonnance, à Strasbourg ou ailleurs, le nombre de réponses obtenues reste honorable. Plusieurs études avaient aux alentours de 20% de perdus de vue lors de leur suivi et celui-ci se faisait pendant ou au décours immédiat de la période dans le dispositif. Ici nous évaluons plusieurs années après.

Plusieurs biais peuvent être mentionnés.

Biais d'interprétation :

Du fait des réponses au questionnaire par écran ou téléphone interposé, plusieurs mesures et résultats sont sujets à caution. Le poids n'a pas pu être vérifié, comme lors de l'étude de Marius Radu et Florent Herzog où il était basé sur les déclarations du patient. Le tour de taille dont le résultat peut être déjà variable pour une même personne selon l'analyste qui le fait, est ici à considérer avec précaution, les patients n'ayant probablement pas effectué les mesures avec une rigueur scientifique.

Quelques questions ont pu être mal interprétées ou ont donné lieu à des réponses incomplètes qui limitent leur analyse. Cela aurait pu être évité avec un rendez-vous en présentiel avec le patient.

Biais de mémorisation ou biais d'oubli :

Pour certaines questions, nous ne disposons pas de l'équivalent dans les anciennes études, permettant de comparer nos réponses aux leurs. C'est le cas notamment pour les questions sur les modes de transport, la sédentarité pour la première cohorte, les activités en dehors du dispositif pour la deuxième cohorte.

Les patients ont dû faire appel à des souvenirs datant d'il y a 4 à 8 ans. Il peut être difficile de se rappeler avec précision les événements de ces années-là.

Biais de motivation :

Il est probable que les personnes qui avaient participé activement au dispositif, qui en avaient un avis le plus favorable et ceux qui continuent de faire du sport, aient été plus enthousiastes et enclins à répondre au questionnaire. On le remarque car 91% des 44 répondants pratiquaient dans le dispositif plus d'une fois par semaine. Ces personnes sont plus à même de vouloir le montrer et témoigner. Celles qui avaient faiblement adhéré au dispositif ont pu enjoliver leurs données en accentuant leur participation d'origine, par un phénomène connu en sociologie de « désirabilité sociale ». Parmi tous ceux qui n'ont pas souhaité répondre, plusieurs ont mentionné au téléphone qu'ils ne faisaient plus de sport « de toute façon »

4 CONCLUSION

Notre question de départ était de savoir si les participants au dispositif sport santé sur ordonnance avaient poursuivi une activité physique. On peut considérer que les résultats du sport santé sur ordonnance à Strasbourg sont mitigés. Tout d'abord les précédentes études ont montré que même durant la participation au dispositif, beaucoup n'avaient réalisé que peu de séances. Pour les personnes ayant participé activement au dispositif sport santé pendant leur inclusion, les résultats ont été positifs sur le moment : ils ont apprécié l'encadrement et la pratique en groupe, et en ont retiré des bénéfices. Ce sont ces personnes qui ont probablement répondu en majorité à mon questionnaire.

Cependant, même chez ces participants relativement assidus pendant le dispositif, la part de ceux pratiquant toujours une activité physique s'est fortement restreinte après l'arrêt, puisque 30 personnes sur 44 ont continué dans un premier temps, puis ce chiffre a encore diminué suite à des arrêts secondaires. L'accessibilité gratuite à des activités physiques encadrées, les conseils pour la poursuite en autonomie, la participation financière juste basée sur le quotient familial, les nombreux bénéfices ressentis, n'ont pas été suffisants pour encourager une pratique sur le long terme. Il ressort que les gens ont besoin de faire partie d'un groupe, d'être encadrés et suivis de près. S'ils n'acquièrent pas d'autonomie dans leur pratique sportive, celle-ci est compromise ensuite, notamment car un suivi privé a un coût financier important que beaucoup ne peuvent pas se permettre, ou ne souhaitent pas engager.

De manière logique, une faible adhérence initiale à l'activité physique ne favorise pas son maintien ou son augmentation ensuite. Il conviendrait de repérer rapidement les patients peu répondeurs, afin de cibler leurs freins pendant la période dans le dispositif et non pas seulement après. Dans cette analyse, les patients ayant répondu qu'ils ne ressentaient aucun plaisir à l'activité physique sont les mêmes que ceux n'en ayant retiré aucun bénéfice et donc peu susceptibles de continuer. Or, parmi eux, plusieurs évoquaient le sentiment de ne pas progresser, la difficulté à pratiquer ou la gêne. Ces motifs, dès lors qu'ils sont identifiés, seraient contournables : des entretiens motivationnels, de la réassurance, une

adaptation avec des activités débutées encore plus progressivement peuvent permettre de casser ces freins. Pour ceux ayant répondu qu'ils ressentait de l'ennui et que le niveau n'était pas assez intense, là encore les séances peuvent être adaptées. Des objectifs plus ambitieux peuvent être mis en place, à réaliser pendant ou en dehors des séances pour renforcer la motivation (courir, nager, pédaler un certain temps ou nombre de kilomètre, s'inscrire à une compétition sportive amateur...).

La formation des médecins en amont est nécessaire pour que la prescription puisse s'inclure de manière naturelle dans les prises en charge effectuées par les praticiens ultérieurement. Au cours des études de médecine, la prescription d'activité physique reste encore peu enseignée, bien qu'elle soit entrée dans le programme des Epreuves Classantes Nationales. Cela est valable aussi bien en 2e cycle que pendant l'internat (3^e cycle) avec un manque de DIU/DU proposés. Or comme nous l'avons vu, le manque de formation est un frein à la prescription par le médecin, d'autant plus s'il n'est pas pratiquant d'une activité physique lui-même.

Le rôle du médecin est également important une fois que le patient a débuté une activité physique, afin de suivre et encourager celui-ci à poursuivre. Il pourrait être intéressant d'étudier si des rapports réguliers avec son médecin et des encouragements/félicitations de sa part, lors des consultations usuelles (renouvellement de médicaments par exemple) n'ont pas un effet positif sur l'observance et l'adhérence du patient à l'activité physique. Le médecin traitant est l'interlocuteur privilégié et beaucoup de patients chroniques développent des affects pouvant les influencer.

40 personnes ont répondu vouloir reprendre ou continuer une activité physique et seulement deux personnes ont opposé un refus, pour problème de santé pour l'une et manque de temps pour l'autre. C'est encourageant : que ce soit dans une démarche d'amélioration de sa santé, à but esthétique ou pour une autre raison, les participants au dispositif ont réalisé que ça leur apportait quelque chose de positif qu'ils souhaiteraient retrouver.

Il reste maintenant à agir sur les raisons pour lesquelles l'activité physique a été stoppée. Les contraintes de temps peuvent très souvent se contourner ou s'adapter : marcher à la pause déjeuner,

aller travailler à vélo plutôt qu'en voiture...compte tenu du contexte sanitaire actuel, la multiplication du télétravail pour certains emplois peut permettre de libérer du temps (habituellement consacré aux déplacements domicile-travail) pour une pratique sportive.

Parmi ceux ayant complètement arrêté de faire du sport, il est certes difficile d'agir en tant que soignant sur les causes non médicales telle que la charge professionnelle ou familiale ; mais concernant les causes médicales mentionnées par un certain nombre de patients, elles ne méritaient pas toutes un arrêt de l'activité physique et certainement pas définitif. Bien sûr, une opération de prothèse de hanche ou d'hernie discale impose un temps de repos et de rééducation importants. Une tendinopathie, des douleurs rhumatismales également. Mais à distance, la reprise d'une activité physique adaptée reste bénéfique, puis que l'on a vu qu'elle améliore la santé osseuse, les capacités fonctionnelles et musculaires. Les patients doivent être informés de cela et accompagnés dès que possible dans leur reprise.

VU

Strasbourg le 10/11/20

La présidente du Jury de Thèse

Professeuse Marie-Eve Isner-Horobet

VU et approuvé
Strasbourg le **16 NOV. 2020**
Administrateur provisoire de la faculté de
Médecine, Maïeutique et Sciences de la santé
Professeuse Jean SIBILIA



ANNEXES

Annexe 1 : Formulaire de prescription de Sport Santé sur ordonnance à Strasbourg

Strasbourg.eu
eurométropole



Certificat de prescription d'activité physique

Je soussigné(e)

Docteur en médecine exerçant à

Certifie avoir examiné ce jour Mme, M.

Né(e) le

Et n'avoir pas constaté, à la date de ce jour, de signes cliniques apparents, contre indiquant la pratique d'activité physique modérée et régulière dans le cadre du **dispositif « SPORT SANTE sur ordonnance » de la Ville de Strasbourg**.

Je prescris de l'activité physique régulière et modérée.

Précautions et préconisations éventuelles :

.....

.....

.....

.....

Certificat établi à la demande de l'intéressé(e) et remis en main propre pour faire valoir ce que de droit.
Valable pour une durée d'un an à compter de ce jour

Cachet du médecin

Adresse mail :

Fait à Strasbourg, le.....

Signature du médecin

Contact pour la prise de rendez-vous :
 Equipe « sport santé sur ordonnance »
 Stade de la Meinau - STRASBOURG
 TRAM A - Arrêt Kriemler/Stade de la Meinau
Tel : 03 68 98 51 09

Annexe 2 : Questionnaire de Ricci et Gagnon



EXAMEN PÉRIODIQUE DE SANTÉ

QUESTIONNAIRE RICCI & GAGNON

TEST D'AUTO-ÉVALUATION DE L'ACTIVITÉ

D'après J. Ricci et L. Gagnon, université de Montréal, modifié par F. Laureyns et JM. Séné.

Le questionnaire d'auto-évaluation permet de déterminer votre profil : inactif, actif ou très actif ?

Calculez en additionnant le nombre de points (1 à 5) correspondant à la case cochée à chaque question.

(A) COMPORTEMENTS SÉDENTAIRES	POINTS					SCORES	
	1	2	3	4	5		
Combien de temps passez-vous en position assise par jour (loisirs, télé, ordinateur, travail, etc) ?	+ de 5 h <input type="checkbox"/>	4 à 5 h <input type="checkbox"/>	3 à 4 h <input type="checkbox"/>	2 à 3 h <input type="checkbox"/>	Moins de 2h <input type="checkbox"/>		
Total (A)							
(B) ACTIVITÉS PHYSIQUES DE LOISIRS (DONT SPORTS)	1	2	3	4	5	SCORES	
	Pratiquez-vous régulièrement une ou des activités physiques ?	Non <input type="checkbox"/>				Oui <input type="checkbox"/>	
	A quelle fréquence pratiquez-vous l'ensemble de ces activités ?	1 à 2 fois / mois <input type="checkbox"/>	1 fois / semaine <input type="checkbox"/>	2 fois / semaine <input type="checkbox"/>	3 fois / semaine <input type="checkbox"/>	4 fois / semaine <input type="checkbox"/>	
	Combien de minutes consacrez-vous en moyenne à chaque séance d'activité physique ?	Moins de 15 min <input type="checkbox"/>	16 à 30 min <input type="checkbox"/>	31 à 45 min <input type="checkbox"/>	46 à 60 min <input type="checkbox"/>	Plus de 60 min <input type="checkbox"/>	
Habituellement comment percevez-vous votre effort ? Le chiffre 1 représentant un effort très facile et le 5, un effort difficile.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>		
Total (B)							
(C) ACTIVITÉS PHYSIQUES QUOTIDIENNES	1	2	3	4	5	SCORES	
	Quelle intensité d'activité physique votre travail requiert-il ?	Légère <input type="checkbox"/>	Modérée <input type="checkbox"/>	Moyenne <input type="checkbox"/>	Intense <input type="checkbox"/>	Très intense <input type="checkbox"/>	
	En dehors de votre travail régulier, combien d'heures consacrez-vous par semaine aux travaux légers : bricolage, jardinage, ménage, etc. ?	Moins de 2 h <input type="checkbox"/>	3 à 4 h <input type="checkbox"/>	5 à 6 h <input type="checkbox"/>	7 à 9 h <input type="checkbox"/>	Plus de 10 h <input type="checkbox"/>	
	Combien de minutes par jour consacrez-vous à la marche ?	Moins de 15 min <input type="checkbox"/>	16 à 30 min <input type="checkbox"/>	31 à 45 min <input type="checkbox"/>	46 à 60 min <input type="checkbox"/>	Plus de 60 min <input type="checkbox"/>	
Combien d'étages, en moyenne, montez-vous à pied chaque jour ?	Moins de 2 <input type="checkbox"/>	3 à 5 <input type="checkbox"/>	6 à 10 <input type="checkbox"/>	11 à 15 <input type="checkbox"/>	Plus de 16 <input type="checkbox"/>		
Total (C)							
Total (A) + (B) + (C)							

Moins de 18 : inactif / Entre 18 et 35 : actif / Plus de 35 : très actif

Annexe 3 : General Practice Physical Activity Questionnaire (GPPAQ)


General Practice Physical Activity Questionnaire

Date.....

Name.....

1. Please tell us the type and amount of physical activity involved in your work.

		Please mark one box only
a	I am not in employment (e.g. retired, retired for health reasons, unemployed, full-time carer etc.)	
b	I spend most of my time at work sitting (such as in an office)	
c	I spend most of my time at work standing or walking. However, my work does not require much intense physical effort (e.g. shop assistant, hairdresser, security guard, childminder, etc.)	
d	My work involves definite physical effort including handling of heavy objects and use of tools (e.g. plumber, electrician, carpenter, cleaner, hospital nurse, gardener, postal delivery workers etc.)	
e	My work involves vigorous physical activity including handling of very heavy objects (e.g. scaffolder, construction worker, refuse collector, etc.)	

2. During the *last week*, how many hours did you spend on each of the following activities?
Please answer whether you are in employment or not

Please mark one box only on each row

		None	Some but less than 1 hour	1 hour but less than 3 hours	3 hours or more
a	Physical exercise such as swimming, jogging, aerobics, football, tennis, gym workout etc.				
b	Cycling, including cycling to work and during leisure time				
c	Walking, including walking to work, shopping, for pleasure etc.				
d	Housework/Childcare				
e	Gardening/DIY				

3. How would you describe your usual walking pace? Please mark one box only.

Slow pace (i.e. less than 3 mph)	<input type="checkbox"/>	Steady average pace	<input type="checkbox"/>
Brisk pace	<input type="checkbox"/>	Fast pace (i.e. over 4mph)	<input type="checkbox"/>

Annexe 4 : Recommandations de l'OMS en matière d'activité physique

L'OMS a édité des recommandations pour l'activité physique en 2010. Celles-ci sont basées sur le lien entre la fréquence, la durée, l'intensité, le type et la quantité totale d'activité physique nécessaire à la prévention des maladies non transmissibles.

Elles sont toujours d'actualité et n'ont pas été modifiées depuis.

Elles diffèrent en fonction de l'âge, trois catégories ayant été séparées : 5-17 ans, 18-64 ans, 65 ans et plus.

Pour les 5-17 ans

1. Les enfants et jeunes gens de 5 à 17 ans devraient accumuler au moins 60 minutes par jour d'activité physique d'intensité modérée à soutenue.
2. La pratique d'une activité physique pendant plus de 60 minutes par jour apportera un bénéfice supplémentaire pour la santé.
3. L'activité physique quotidienne devrait être essentiellement une activité d'endurance. Des activités d'intensité soutenue, notamment celles qui renforcent le système musculaire et l'état osseux, devraient être incorporées, au moins trois fois par semaine.

Pour les 18-64 ans :

1. Les adultes âgés de 18 à 64 ans devraient pratiquer au moins, au cours de la semaine, 150 minutes d'activité d'endurance d'intensité modérée ou au moins 75 minutes d'activité d'endurance d'intensité soutenue, ou une combinaison équivalente d'activité d'intensité modérée et soutenue.
2. L'activité d'endurance devrait être pratiquée par périodes d'au moins 10 minutes.
3. Pour pouvoir en retirer des bénéfices supplémentaires sur le plan de la santé, les adultes de cette classe d'âge devraient augmenter la durée de leur activité d'endurance d'intensité modérée de façon

à atteindre 300 minutes par semaine ou pratiquer 150 minutes par semaine d'activité d'intensité soutenue, ou une combinaison équivalente d'activité d'intensité modérée et soutenue.

4. Des exercices de renforcement musculaire faisant intervenir les principaux groupes musculaires devraient être pratiqués au moins deux jours par semaine.

Pour les 65 ans et plus :

1. Les personnes âgées de 65 ans ou plus devraient pratiquer au moins, au cours de la semaine, 150 minutes d'activité d'endurance d'intensité modérée ou au moins 75 minutes d'activité d'endurance d'intensité soutenue, ou une combinaison équivalente d'activité d'intensité modérée et soutenue.

2. L'activité d'endurance devrait être pratiquée par périodes d'au moins 10 minutes.

3. Pour pouvoir en retirer des bénéfices supplémentaires sur le plan de la santé, les adultes de cette classe d'âge devraient augmenter la durée de leur activité d'endurance d'intensité modérée de façon à atteindre 300 minutes par semaine, ou pratiquer 150 minutes par semaine d'activité d'endurance d'intensité soutenue, ou une combinaison équivalente d'activité d'intensité modérée et soutenue.

4. Les adultes de cette classe d'âge dont la mobilité est réduite devraient pratiquer une activité physique visant à améliorer l'équilibre et à prévenir les chutes au moins trois jours par semaine.

5. Des exercices de renforcement musculaire faisant intervenir les principaux groupes musculaires devraient être pratiqués au moins deux jours par semaine.

6. Lorsque des personnes âgées ne peuvent pas pratiquer la quantité recommandée d'activité physique en raison de leur état de santé, elles devraient être aussi actives physiquement que leurs capacités et leur état le leur permettent.

Annexe 5 : Liste des catégories socioprofessionnelles

PCS 2003 Niveau 1 - Liste des catégories socioprofessionnelles	
Code	Libellé
1	Agriculteurs exploitants
2	Artisans, commerçants et chefs d'entreprise
3	Cadres et professions intellectuelles supérieures
4	Professions Intermédiaires
5	Employés
6	Ouvriers
7	Retraités
8	Autres personnes sans activité professionnelle

Annexe 6 : Loi et décret concernant la prescription d'APA

Article 144 « Art. L. 1172-1.-Dans le cadre du parcours de soins des patients atteints d'une affection de longue durée, le médecin traitant peut prescrire une activité physique adaptée à la pathologie, aux capacités physiques et au risque médical du patient. Les activités physiques adaptées sont dispensées dans des conditions prévues par décret ».

Décret

Art. D. 1172-1. - On entend par activité physique adaptée au sens de l'article L. 1172-1, la pratique dans un contexte d'activité du quotidien, de loisir, de sport ou d'exercices programmés, des mouvements corporels produits par les muscles squelettiques, basée sur les aptitudes et les motivations des personnes ayant des besoins spécifiques qui les empêchent de pratiquer dans des conditions ordinaires.

La dispensation d'une activité physique adaptée a pour but de permettre à une personne d'adopter un mode de vie physiquement actif sur une base régulière afin de réduire les facteurs de risque et les limitations fonctionnelles liés à l'affection de longue durée dont elle est atteinte. Les techniques mobilisées relèvent d'activités physiques et sportives et se distinguent des actes de rééducation qui sont réservés aux professionnels de santé, dans le respect de leurs compétences. »

Cette activité physique peut être dispensée par l'un des intervenants suivants :

1° Les professionnels de santé mentionnés aux articles L. 4321-1, L. 4331-1 et L. 4332-1 : c'est-à-dire les masseurs-kinésithérapeutes, ergothérapeutes et psychomotriciens.

2° Les professionnels titulaires d'un diplôme dans le domaine de l'activité physique adaptée délivré selon les règles fixées à l'article L. 613-1 du code de l'éducation ; c'est-à-dire les coachs APA (activité physique adaptée)

3° Les professionnels et personnes qualifiées suivants, disposant des prérogatives pour dispenser une activité physique aux patients atteints d'une affection de longue durée (Brevet d'État d'éducateur

*sportif (BEES), Brevet professionnel de la jeunesse, de l'éducation populaire et du sport (BPJEPS),
Diplôme d'État de la jeunesse, de l'éducation populaire et du sport (DEJEPS)*

4° Personnes qualifiées titulaires d'une certification *délivrée par une fédération sportive agréée,
répondant aux compétences précisées dans l'annexe 11-7-1 du décret et garantissant la capacité de
l'intervenant à assurer la sécurité des patients dans la pratique de l'activité.*

BIBLIOGRAPHIE

1. Organisation Mondiale de la Santé. Constitution [Internet]. Disponible sur : <https://www.who.int/fr/about/who-we-are/constitution>. Consulté le [5 juin 2020].
2. Organisation Mondiale de la Santé. Activité physique [Internet]. Disponible sur : <https://www.who.int/dietphysicalactivity/pa/fr/>. Consulté le [5 juin 2020].
3. Croutte P., Y., Müller J., 2018, Baromètre national des pratiques sportives 2018, Baromètre réalisé par le CREDOC sous la direction de Hoibian S. pour l'INJEP et le ministère des sports, INJEP Notes & rapports/Rapport d'étude. [Internet]. Disponible sur : https://injep.fr/wp-content/uploads/2019/01/Rapport_2019-01Barometre_sport_2018.pdf. Consulté le [5 juin 2020].
4. République Française. Loi n° 2009-879 du 21 juillet 2009 portant réforme de l'hôpital et relative aux patients, à la santé et aux territoires. Journal Officiel, n°0167 du 22 juillet 2009, 214 pages.
5. Swinburn BA, Walter LG, Arroll B, Tilyard MW, Russell DG. The green prescription study : a randomized controlled trial of written exercise advice provided by general practitioners. *Am J Public Health*. févr 1998;88(2):288-91.
6. Sinclair KM, Hamlin MJ. Self-reported health benefits in patients recruited into New Zealand's « Green Prescription » primary health care program. *Southeast Asian J Trop Med Public Health*. nov 2007;38(6):1158-67.
7. Hamlin MJ, Yule E, Elliot CA, Stoner L, Kathiravel Y. Long-term effectiveness of the New Zealand Green Prescription primary health care exercise initiative. *Public Health*. nov 2016;140:102-8.
8. Bull F, Milton K. Let's Get Moving : a systematic pathway for the promotion of physical activity in a primary care setting. *Glob Health Promot*. mars 2011;18(1):59-61.
9. Füzéki E, Weber T, Groneberg DA, Banzer W. Physical Activity Counseling in Primary Care in Germany—An Integrative Review. *Int J Environ Res Public Health*. août 2020;17(15). [Internet] Disponible sur : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7432844/> Consulté le [12 juin 2020].
10. Strasbourg.eu. Les 1eres Assises Européennes du Sport santé sur ordonnance [Internet] Disponible sur : <https://www.strasbourg.eu/documents/976405/1560468/0/c97c4d60-3742-fd13-21d2-2757b0fabb2e>. Consulté le [8 juin 2020].
11. efFORMip - Pérennisation [Internet]. Disponible sur : <https://www.efformip.com/efformip/notre-demarche/perennisation/>. Consulté le [12 juin 2020].
12. Ardoin A, Canot B. Bénéfices physiques et psychologiques de l'activité sportive adaptée dans une cohorte de malades chroniques. *Sci Sports*. févr 2019;34(1):10-5.
13. Cancio Pastor H. Mesure de l'impact à un an de la prescription d'activité physique sur la morbi-mortalité de patients atteints de pathologies chroniques inscrits dans le dispositif « sport sur ordonnance » de Blagnac entre novembre 2013 et novembre 2016. Thèse d'exercice de médecine. Université Toulouse III ; 2017, 60 pages.

14. Bugeaud O. Le sport-santé sur ordonnance : exemple de l'initiative Limousin Sport Santé : évaluation de l'impact des passerelles Limousin Sport-Santé sur l'inactivité physique et la sédentarité. Thèse d'exercice. Université de Limoges ; 2019, 274 pages.
15. Gasparini W, Knobé S. Sport sur ordonnance : l'expérience strasbourgeoise sous l'œil des sociologues. Inf Soc. juin 2015;n° 187(1):47-53.
16. Herzog F. Etude de 65 patients inclus dans l'expérimentation strasbourgeoise « Sport-Santé sur ordonnance » : Évolution du niveau d'activité physique et de la qualité de vie après 6 mois. Thèse d'exercice de médecine. Université de Strasbourg; 2014, 100 pages.
17. Radu M. Etude de 65 patients inclus dans l'expérimentation strasbourgeoise « Sport - Santé sur ordonnance » : analyse des freins potentiels à la pratique de l'activité physique. Thèse d'exercice de médecine. Université de Strasbourg; 2014, 111 pages.
18. Weber A. Étude de 65 patients inclus dans l'expérimentation strasbourgeoise « Sport-santé sur ordonnance » Thèse d'exercice de médecine. Université de Strasbourg; 2015, 191 pages.
19. Bérard L. Prescription médicale d'activité physique par le médecin généraliste à Strasbourg : Évolution de l'activité physique habituelle, conséquences physiques et morales chez 100 patients bénéficiaires du dispositif « Sport-santé sur ordonnance » pendant un an. Thèse d'exercice de médecine. Université de Strasbourg; 2015, 295 pages
20. Blech, Aurélie. Prescription médicale d'activité physique par le médecin généraliste : étude de l'observance et ses déterminants chez 100 bénéficiaires du dispositif « Sport Santé sur Ordonnance » à Strasbourg. Thèse d'exercice de médecine. Université de Strasbourg; 2019, 162 pages.
21. Quaille C. Prescription d'activité physique par le médecin généraliste : étude de 100 patients inclus dans le dispositif strasbourgeois « Sport santé sur ordonnance ». Thèse d'exercice de médecine. Université de Strasbourg; 2016, 221 pages.
22. Consensus statements [Internet]. Disponible sur : <https://www.idf.org/e-library/consensus-statements/60-idfconsensus-worldwide-definitionof-the-metabolic-syndrome.html>. Consulté le [14 juill 2020].
23. Organisation mondiale de la santé. Recommandations mondiales sur l'activité physique pour la santé. OMS; 2010.
24. Lacaille-Jauvis M. Opinions et pratiques des médecins généralistes concernant la promotion de l'activité physique et sa prescription sur ordonnance. Thèse d'exercice de médecine. Université de Tours ; 2015, 26 pages.
25. Pitarch J. Déterminants de la prescription d'activité physique : étude qualitative auprès des 21 médecins de l'expérience Sport-Santé sur ordonnance menée à Biarritz en 2015. Thèse d'exercice de médecine. Université de Poitiers; 2016, 78 pages.
26. Rucar B. Sport santé sur ordonnance : analyse des ressentis et des freins concernant la prescription d'activités physiques adaptées pour les patients en ALD chez des médecins généralistes ayant réalisés une formation à cette prescription. Thèse d'exercice de médecine. Université de Lille; 2018, 155 pages.

27. Balicco A, Oleko A, Szego E, Boschhat L, Deschamps V, Saoudi A, et al. Protocole Esteban : une étude transversale de santé sur l'environnement, la biosurveillance, l'activité physique et la nutrition (2014–2016). *Toxicol Anal Clin.* déc 2017;29(4) :517-37.
28. Charles M, Larras B, Bigot J, Praznoczy C. L'activité physique sur prescription en France : état des lieux en 2019. Clermont-Ferrand : Observatoire national de l'activité physique et de la sédentarité, Vichy : Pôle Ressources National Sport Santé Bien-Être ; octobre 2019, 84 p.
29. République Française. Loi n° 2019-1446 du 24 décembre 2019 de financement de la sécurité sociale pour 2020 - Article 59. *Journal Officiel* n°0300 du 27 décembre 2019, 413 pages.
30. Klethi C. Sport-santé sur ordonnance à Strasbourg : l'expérience des médecins prescripteurs Thèse d'exercice de médecine. Université de Strasbourg; 2019, 111 pages.

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 : SEROUXPrénom : NATHALIE

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 Luxembourg, le 28/10/2020

RESUME

Objectifs : Suivre le devenir en matière d'activité physique de deux cohortes de patients ayant fait partie du dispositif Sport Santé sur ordonnance il y a plusieurs années et déterminer si celui-ci a motivé les patients à poursuivre durablement une activité physique.

Introduction : Le sport santé sur ordonnance existe à Strasbourg depuis 2012. S'il est apprécié par les patients atteints de maladies chroniques et leur permet de pratiquer une activité physique de manière adaptée, le passage à la pratique en autonomie peut être plus compliqué. Deux cohortes, l'une de 65 et l'une de 100 patients avaient été suivis durant leur expérience d'un an dans le dispositif Sport santé sur ordonnance à Strasbourg il y a plusieurs années et nous avons voulu savoir s'ils avaient continué à pratiquer une activité physique après la fin de leur participation au dispositif.

Matériel et Méthodes : Il s'agit d'une étude qualitative menée par entretiens semi-dirigés via un questionnaire préétabli. Sur 165 patients il a été possible d'obtenir les réponses de 44 d'entre eux.

Résultats : Cinq à huit ans après leur participation au dispositif Sport santé sur ordonnance à Strasbourg, les résultats sont en demi-teinte. Si initialement 30 patients ont poursuivi une activité physique, seuls 9 d'entre eux atteignaient les recommandations en termes de durée préconisées par l'OMS. Plusieurs ont arrêté secondairement leur pratique. Les raisons de l'arrêt sont d'origine médicale, organisationnelle ou financière. 40 personnes souhaiteraient reprendre une activité physique, conscientes des bénéfices que cela leur a procuré durant leur pratique.

Conclusion : Cette étude nous montre que les nombreux avantages du dispositif sport santé sur ordonnance à Strasbourg (encadrement adapté, accessibilité gratuite aux activités la première année, bénéfices ressentis...) ne sont pas suffisants pour encourager une pratique en autonomie des patients dans un second temps. Il convient de repérer rapidement les freins des patients, surtout chez ceux faiblement adhérents au dispositif car ils sont moins susceptibles de poursuivre une activité physique ensuite. Un travail doit également être fait sur les raisons d'arrêt de la pratique, car celles-ci peuvent se contourner. L'implication des médecins généralistes, interlocuteurs privilégiés des patients, est essentielle afin de les encourager et les suivre dans leur pratique.

Rubrique de classement : Médecine générale

Mots-clés : activité physique, sport sur ordonnance, sport santé

Présidente : Madame la Professeure Marie-Eve Isner-Horobeti

Assesseurs : Monsieur le Professeur Jean-Christophe Weber

Monsieur le Professeur Alain Pradignac

Monsieur le Professeur Jehan Lecocq