

UNIVERSITÉ DE STRASBOURG
FACULTÉ DE MÉDECINE, MAÏEUTIQUE ET SCIENCES DE LA SANTÉ

ANNÉE : 2022

N° : 276

**THÈSE
PRÉSENTÉE POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT
DE DOCTEUR EN MÉDECINE**

Diplôme d'État
Mention DES de PSYCHIATRIE

PAR

Orianne MULLER

Née le 07 janvier 1992 à HAGUENAU

Utilisation du sport dans les soins en psychiatrie.

Etat des lieux des connaissances et enjeu thérapeutique en réhabilitation psychosociale.

Président de thèse : Monsieur le Professeur Fabrice BERNA

Directeur de thèse : Monsieur le Docteur Benoit BRUN, Psychiatre

**FACULTÉ DE MÉDECINE, MAIEUTIQUE ET
SCIENCES DE LA SANTÉ**

Edition MARS 2022
Année universitaire 2021-2022



- **Président de l'Université**
- **Doyen de la Faculté**
- **Premier Doyen de la Faculté**
- **Doyens honoraires :** (1976-1983)
(1983-1988)
(1988-1994)
(1994-2001)
(2001-2011)
- **Charge de mission auprès du Doyen**
- **Responsable Administratif**

M. DENÈKEN Michel
M. SIBILLA Jean
M. DERUELLE Philippe
M. DORNER Marc
M. MANTZ Jean-Marie
M. VINCENDON Guy
M. GERLINGER Pierre
M. LUDÉS Bertrand
M. VICENTE Gilbert
M. STEEGMANN Geoffroy



**HÔPITAUX 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 Sérahak Immunologie biologique (01.10.2013 au 31.09.2019)
DOLLFUS Hélène Génétique clinique (01.10.2014 au 31.09.2019)

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

PO224	NOM et Prénoms	CS*	Service Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
	ADAM Philippe PO001	NRP0 CS	• Pôle de l'Appareil locomoteur • Service d'Hospitalisation des Urgences de Traumatologie / HP	50.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique
	ARLADOS Chérif PO191	NRP0 CS	• Pôle de Gynécologie-Obstétrique • Service de Gynécologie-Obstétrique / HP	54.03 Gynécologie-Obstétrique ; gynécologie médicale Option : Gynécologie-Obstétrique
	ANDRÉS Emmanuel PO002	RP0 CS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) • Serv. de Médecine Interne, Diabète et Maladies métaboliques/HC	53.01 Option : médecine Interne
	ANHEIM Mathieu PO003	NRP0 NCS	• Pôle Tête et Cou-CETD • Services de Neurologie / Hôpital de Hautepierre	49.01 Neurologie
	Mme ANTAL Maria Cristina MO003 / PO219	NRP0 CS	• Pôle de Biologie • Service de Pathologie / Hautepierre • Institut d'Histologie / Faculté de Médecine	42.02 Histologie, Embryologie et Cytogénétique (option biologique)
	ARNAUD Laurent PO196	NRP0 NCS	• Pôle MIRNED • Services de Rhumatologie / Hôpital de Hautepierre	50.01 Rhumatologie
	BACHELLIER Philippe PO004	RP0 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 Sérahak PO005	NRP0 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)
	BAUMERT Thomas PO007	NRP0 CS	• Pôle Hépatito-digestif de l'Hôpital Civil • Institut de Recherche sur les Maladies virales et hépatiques/Fac	52.01 Gastro-entérologie, hépatologie Option : hépatologie
	Mme BEAU-FALLER Michèle MO007 / PO170	NRP0 NCS	• Pôle de Biologie • Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP	44.03 Biologie cellulaire (option biologique)
	BEAUJEUUX Remy PO008	NRP0 CS	• Pôle d'Imagerie - CME / Activités transversales • Unité de Neuroradiologie interventionnelle / Hautepierre	43.02 Radiologie et Imagerie médicale (option clinique)
	BECMEUR François PO009	NRP0 NCS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie • Services de Chirurgie Pédiatrique / Hôpital Hautepierre	54.02 Chirurgie infantile
	BERNA Fabrice PO192	NRP0 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 PO113	RP0 CS	• Pôle de Psychiatrie et de santé mentale • Service de Psychiatrie II / Hôpital Civil	49.03 Psychiatrie d'adultes
	BIERRY Guillaume PO178	NRP0 NCS	• Pôle d'Imagerie • Service d'Imagerie II - Neuroradiologie-Imagerie ostéoarticulaire-Pédiatrie / Hôpital Hautepierre	43.02 Radiologie et Imagerie médicale (option clinique)
	BILBAULT Pascal PO114	RP0 CS	• Pôle d'Urgences / Réanimations médicales / CAP • Services des Urgences médico-chirurgicales Adultes / HP	48.02 Réanimation ; Médecine d'urgence Option : médecine d'urgence
	BLANC Frédéric PO115	NRP0 NCS	• Pôle de Gériatrie • Service Evaluation - Gériatrie - Hôpital de la Roberteau	53.01 Médecine interne ; addictologie Option : gériatrie et biologie du vieillissement
	BOCIN Frédéric PO187	NRP0 NCS	• Pôle de Chirurgie Maxillo-faciale, morphologie et Dermatologie • Services de Chirurgie Plastique et maxillo-faciale / Hôpital Civil	50.04 Chirurgie Plastique, Reconstructrice et Esthétique ; Brûlologie
	BONNEMAING Laurent MO009 / PO116	NRP0 NCS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie • Service de Pédiatrie I - Hôpital de Hautepierre	54.01 Pédiatrie
	BONNOMET François PO117	NRP0 CS	• Pôle de l'Appareil locomoteur • Service d'Orthopédie-Traumatologie du Membre inférieur / HP	50.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique
	BOURCIER Tristan PO118	NRP0 NCS	• Pôle de Spécialités médicales-Ophthalmologie / SMO • Service d'Ophthalmologie / Nouvel Hôpital Civil	55.02 Ophthalmologie
	BOURGIN Patrice PO020	NRP0 CS	• Pôle Tête et Cou - CETD • Service de Neurologie - Unité du Sommeil / Hôpital Civil	49.01 Neurologie
	Mme BRIGAND Cécile PO022	NRP0 NCS	• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation • Service de Chirurgie générale et Digestive / HP	53.02 Chirurgie générale
	BRIJANT-ROCIER Catherine PO023	NRP0 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 PO171	NRP0 NCS	• Pôle de Spécialités médicales-Ophthalmologie / SMO • Service de Néphrologie-Dialyse et Transplantation / NHC	52.03 Néphrologie

NOM et Prénom	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
CASTELAIN Vincent P0027	NRP0 NCS	- Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antipoison - Service de Réanimation Médicale / Hôpital Hautepierre	48.02 Réanimation
CHAKPE Nabil P0028	NRP0 CS	- Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Serv. de Chirurgie vasculaire et de transplantation rénale / NHC	51.04 Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire Option : chirurgie vasculaire
CHARLES Yann-Philippe M0113 / P0172	NRP0 NCS	- Pôle de / Appareil locomoteur - Service de Chirurgie du rachis / Chirurgie B / HC	50.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique
Mme CHARLDOUX Anne P0028	NRP0 NCS	- Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations fonctionnelles / NHC	44.02 Physiologie (option biologique)
Mme CHARRIEROT Aline P0030	NRP0 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	NRP0 CS	- Pôle de Biologie - Service de Pathologie / Hôpital de Hautepierre	42.03 Anatomie et cytologie pathologiques (option biologique)
CLAVERT Philippe P0044	NRP0 CS	- Pôle de / Appareil locomoteur - Service d'Orthopédie-Traumatologie du Membre supérieur / HP	42.01 Anatomie (option clinique, orthopédie traumatologique)
COLLANGE Olivier P0193	NRP0 NCS	- Pôle d'Anesthésie / Réanimations chirurgicales / SAMU-GMUR - Service d'Anesthésiologie-Réanimation Chirurgicale / NHC	48.01 Anesthésiologie-Réanimation ; Médecine d'urgence (option Anesthésiologie- Réanimation - Type clinique)
COLLONGUES Nicolas M0116 / P0220	NRP0 NCS	- Pôle Tête et Cou-CETD - Centre d'Investigation Clinique / NHC et HP	49.01 Neurologie
CRIBIER Bernard P0045	NRP0 CS	- Pôle d'Urologie, Morphologie et Dermatologie - Service de Dermatologie / Hôpital Civil	50.03 Dermato-Vénérologie
de BLAY de GAIX Frédéric P0048	RP0 CS	- Pôle de Pathologie thoracique - Service de Pneumologie / Nouvel Hôpital Civil	51.01 Pneumologie
de SEZE Jérôme P0057	NRP0 CS	- Pôle Tête et Cou - CETD - Centre d'Investigation Clinique (CICI) - AXIS / Hôp. de Hautepierre	49.01 Neurologie
DEBRY Christian P0049	RP0 CS	- Pôle Tête et Cou - CETD - Serv. d'Oto-rhino-laryngologie et de Chirurgie cervico-faciale / HP	55.01 Oto-rhino-laryngologie
DERUELLE Philippe P0159	RP0 NCS	- Pôle de Gynécologie-Obstétrique - Service de Gynécologie-Obstétrique / Hôpital de Hautepierre	54.03 Gynécologie-Cosmétique, gynécologie médicale, option gynécologie-obstétrique
Mme DOLLFUS-WALTMANN Hélène P0054	NRP0 CS	- Pôle de Biologie - Service de Génétique Médicale / Hôpital de Hautepierre	47.04 Génétique (type clinique)
EHLINGER Mathieu P0188	NRP0 NCS	- Pôle de / Appareil Locomoteur - Service d'Orthopédie-Traumatologie du membre inférieur / HP	50.02 Chirurgie Orthopédique et Traumatologique
Mme ENTZ-WERLE Natacha P0059	NRP0 NCS	- Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Pédiatrie III / Hôpital de Hautepierre	54.01 Pédiatrie
Mme FAÛCA Sybille P0179	NRP0 CS	- Pôle de / Appareil locomoteur - Service de Chirurgie de la Main - SOS Main / Hôp. Hautepierre	50.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique
Mme FAF-KREMER Samira P0060	NRP0 CS	- Pôle de Biologie - Laboratoire (Institut) de Virologie / PTM HUS et Faculté	45.01 Bactériologie-Virologie ; Hygiène Hospitalière Option Sérologie-Virologie biologique
FATOT François P0216	NRP0 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-Ermarue P0052	NRP0 NCS	- Pôle de Pathologie thoracique - Service de Chirurgie Thoracique / Nouvel Hôpital Civil	51.03 Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
FORNECKER Luo-Matthieu P0038	NRP0 NCS	- Pôle d'Oncolo-Hématologie - Service d'hématologie / ICANG	47.01 Hématologie ; Transfusion Option : hématologie
GALLIX Benoit P0214	NCS	- IHU - Institut Hospitalo-Universitaire - Hôpital Civil	43.02 Radiologie et imagerie médicale
GANGI Ashin P0062	RP0 CS	- Pôle d'imagerie - Service d'Imagerie A Interventionnelle / Nouvel Hôpital Civil	43.02 Radiologie et imagerie médicale (option clinique)
GARNON Julien P0021	NRP0 NCS	- Pôle d'imagerie - Service d'Imagerie A Interventionnelle / Nouvel Hôpital Civil	43.02 Radiologie et imagerie médicale (option clinique)
GAUCHER David P0063	NRP0 NCS	- Pôle des Spécialités Médicales - Ophtalmologie / SMO - Service d'Ophtalmologie / Nouvel Hôpital Civil	56.02 Ophtalmologie
GENY Bernard P0064	NRP0 CS	- Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations fonctionnelles / NHC	44.02 Physiologie (option biologique)
GEORG Yannick P0200	NRP0 NCS	- Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Serv. de Chirurgie vasculaire et de transplantation rénale / NHC	51.04 Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire Option : chirurgie vasculaire
GICQUEL Philippe P0065	NRP0 CS	- Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Chirurgie Pédiatrique / Hôpital de Hautepierre	54.02 Chirurgie infantile
GOICHOT Bernard P0066	NRP0 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	NRP0 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	NRP0 CS	- Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Rhumatologie / Hôpital Hautepierre	50.01 Rhumatologie
HANNEDOUCHE Thierry P0071	NRP0 CS	- Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Néphrologie-Dialyse et Transplantation / NHC	52.03 Néphrologie
HANSMANN Yves P0072	RP0 NCS	- Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service des Maladies Infectieuses et tropicales / NHC	45.03 Option : Maladies infectieuses
Mme HELMS Julie M0114 / P0209	NRP0 NCS	- Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antipoison - Service de Réanimation Médicale / Nouvel Hôpital Civil	48.02 Médecine intensive-Réanimation
HIRSCH Edouard P0075	NRP0 NCS	- Pôle Tête et Cou - CETD - Service de Neurologie / Hôpital de Hautepierre	49.01 Neurologie
IMPERIALE Alessio P0194	NRP0 NCS	- Pôle d'imagerie - Service de Médecine Nucléaire et Imagerie Moléculaire / ICANG	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
ISNER-FORROBETTI Marie-Eve P0189	RP0 CS	- Pôle de Médecine Physique et de Réadaptation - Institut Universitaire de Réadaptation / Clémenceau	49.05 Médecine Physique et Réadaptation
JAILHAC Benoit P0078	NRP0 CS	- Pôle de Biologie - Institut (Laboratoire) de Bactériologie / PTM HUS et Faculté	45.01 Option : Bactériologie-virologie (biologique)
Mme JEANDIER Nathalie P0079	NRP0 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 JEGEL-MOREL Laurence P0021	NRP0 NCS	- Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Cardiologie / Nouvel Hôpital Civil	51.02 Cardiologie
KALTENBACH Georges P0081	RP0 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

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
Mme KESSLER Laurence P0084	NRP0 NCS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MRNED) - Serv. d'Endocrinologie, Diabète, Nutrition et Addictologie / Méd.B/HC	54.04 Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
KESSLER Romain P0085	NRP0 NCS	• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Pneumologie / Nouvel Hôpital Civil	51.01 Pneumologie
KINDO Miché P0195	NRP0 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	NRP0 CS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Médecine Interne et d'Immunologie Clinique / NHC	47.03 Immunologie (option clinique)
KREMER Stéphane M038 / P0174	NRP0 CS	• Pôle d'Imagerie - Service Imagerie II - Neuroradio Oséoarticulaire - Pédiatrie / HP	43.02 Radiologie et imagerie médicale (option clinique)
KUHN Pierre P0175	NRP0 CS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Serv. de Néonatalogie et Réanimation néonatale (Pédiatrie III/HP)	54.01 Pédiatrie
KURTZ Jean-Emmanuel P0089	RP0 NCS	• Pôle d'Onco-Hématologie - Service d'hématologie / ICANS	47.02 Option : Cancérologie (clinique)
Mme LALANNE Laurence P0207	NRP0 CS	• Pôle de Psychiatrie, Santé mentale et Addictologie - Service d'Addictologie / Hôpital Civil	49.03 Psychiatrie d'adultes ; Addictologie (Option : Addictologie)
LANG Hervé P0090	NRP0 NCS	• Pôle de Chirurgie plastique reconstructrice et esthétique, Chirurgie maxillofaciale, Morphologie et Dermatologie - Service de Chirurgie Urologie / Nouvel Hôpital Civil	52.04 Urologie
LAUGEL Vincent P0202	RP0 CS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Pédiatrie I / Hôpital Hautepierre	54.01 Pédiatrie
Mme LEJAY Anne M0102 / P0217	NRP0 NCS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale cardio-vasculaire - Service de Chirurgie vasculaire et de Transplantation rénale / NHC	51.04 Option : Chirurgie vasculaire
LE MINOR Jean-Marie P0190	NRP0 NCS	• Pôle d'imagerie - Institut d'Anatomie Normale / Faculté de Médecine - Services de Neuroradiologie, d'imagerie Oséoarticulaire et Interventionnelle / Hôpital de Hautepierre	42.01 Anatomie
LESSINGER Jean-Marc P0	RP0 CS	• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie générale et spécialisée / LBGS / NHC - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / Hautepierre	52.00 Sciences Biologiques de Pharmacie
LIPKOR Dan P0093	NRP0 NCS	• Pôle de Chirurgie plastique reconstructrice et esthétique, Chirurgie maxillofaciale, Morphologie et Dermatologie - Service de Dermatologie / Hôpital Civil	50.03 Dermato-vénéréologie
LIVERNEAUX Philippe P0094	RP0 NCS	• Pôle de /Appareil locomoteur - Service de Chirurgie de la Main - SOS Main / Hôp. de Hautepierre	50.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique
MALOUF Gabriel P0203	NRP0 NCS	• Pôle d'Onco-hématologie - Service d'Oncoologie médicale / ICANS	47.02 Cancérologie ; Radiothérapie Option : Cancérologie
MARK Manuel P0098	NRP0 NCS	• Pôle de Biologie - Département Génomique fonctionnelle et cancer / IGEMC	54.05 Biologie et médecine du développement et de la reproduction (option biologique)
MARTIN Thierry P0099	NRP0 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	NRP0 NCS	• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Pneumologie / Nouvel Hôpital Civil	51.01 Pneumologie ; Addictologie
Mme MATHÉLIN Carole P0101	NRP0 CS	• Pôle de Gynécologie-Obstétrique - Unité de Sérologie / ICANS	54.03 Gynécologie-Obstétrique ; Gynécologie Médicale
MAUVIEUX Laurent P0102	NRP0 CS	• Pôle d'Onco-Hématologie - Laboratoire d'Hématologie Biologique - Hôpital de Hautepierre - Institut d'Hématologie / Faculté de Médecine	47.01 Hématologie ; Transfusion Option Hématologie Biologique
MAZZUCOTELLI Jean-Philippe P0103	NRP0 CS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Chirurgie Cardio-vasculaire / Nouvel Hôpital Civil	51.03 Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
MENARD Didier P0223	NRP0 NCS	• Pôle de Biologie - Laboratoire de Parasitologie et de Mycologie médicale/PTM HUS	45.02 Parasitologie et mycologie (option biologique)
MERTES Paul-Michel P0104	RP0 CS	• Pôle d'Anesthésiologie et Réanimations chirurgicales / SAMU-SMUR - Service d'Anesthésiologie-Réanimation chirurgicale / NHC	48.01 Option : Anesthésiologie-Réanimation (type mixte)
MEYER Alain M0093 / P0223	NRP0 NCS	• Institut de Physiologie / Faculté de Médecine • Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations fonctionnelles / NHC	44.02 Physiologie (option biologique)
MEYER Nicolas P0105	NRP0 NCS	• Pôle de Santé publique et Santé au travail - Laboratoire de Biostatistiques / Hôpital Civil - Biostatistiques et Informatique / Faculté de médecine / Hôp. Civil	46.04 Biostatistiques, Informatique Médicale et Technologies de Communication (option biologique)
MEDJANI Fernat P0106	NRP0 CS	• Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antipoison - Service de Réanimation Médicale / Nouvel Hôpital Civil	48.02 Réanimation
MONASSIER Laurent P0107	NRP0 CS	• Pôle de Pharmacie-pharmacologie - Labo. de Neurobiologie et Pharmacologie cardio-vasculaire- EA7295 / Fac.	48.03 Option : Pharmacologie fondamentale
MOREL Olivier P0108	NRP0 NCS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Cardiologie / Nouvel Hôpital Civil	51.02 Cardiologie
MOUJIN Bruno P0109	NRP0 CS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Néphrologie-Dialyse et Transplantation / NHC	52.03 Néphrologie
MUTTER Didier P0111	RP0 NCS	• Pôle Hépatito-digestif de l'Hôpital Civil - Service de Chirurgie Viscérale et Digestive / NHC	52.02 Chirurgie digestive
NAMER Izde Jacques P0112	NRP0 CS	• Pôle d'imagerie - Service de Médecine Nucléaire et Imagerie Moléculaire / ICANS	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
NOEL Georges P0114	NRP0 NCS	• Pôle d'imagerie - Service de radiothérapie / ICANS	47.02 Cancérologie ; Radiothérapie Option Radiothérapie biologique
NOLL Eric M0111 / P0218	NRP0 NCS	• Pôle d'Anesthésie Réanimation Chirurgicale SAMU-SMUR - Service Anesthésiologie et de Réanimation Chirurgicale - HP	48.01 Anesthésiologie-Réanimation
OHANA Mikael P0211	NRP0 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	RP0 CS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Cardiologie / Nouvel Hôpital Civil	51.02 Cardiologie
Mme OLLAND Anne P0204	NRP0 NCS	• Pôle de Pathologie Thoracique - Service de Chirurgie thoracique / Nouvel Hôpital Civil	51.03 Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
Mme PALLARD Catherine P0100	NRP0 CS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Pédiatrie III / Hôpital de Hautepierre	54.01 Pédiatrie
RELACIA Thierry P0205	NRP0 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'urgence

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-action du Conseil National des Universités
Mme PERRETTA Silvana P0117	NRP0 NCS	• Pôle Hépato-digestif de l'Hôpital Civil • Service de Chirurgie Viscérale et Digestive / Nouvel Hôpital Civil	52.02 Chirurgie digestive
PESSAUX Patrick P0118	NRP0 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	NRP0 NCS	• ICANS • Département de médecine oncologique	47.02 Cancérologie ; Radiothérapie Option : Cancérologie Clinique
POTTECHER Julien P0181	NRP0 CS	• Pôle d'Anesthésie / Réanimations chirurgicales / SAMU-GMUR • Service d'Anesthésie et de Réanimation Chirurgicales/HautePiere	46.01 Anesthésiologie-réanimation ; Médecine d'urgence (option clinique)
PRADIGNAC Alain P0123	NRP0 NCS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) • Service de Médecine Interne et nutrition / HP	44.04 Nutrition
PROUST François P0182	NRP0 CS	• Pôle Tête et Cou • Service de Neurochirurgie / Hôpital de HautePiere	49.02 Neurochirurgie
Pr RAUL Jean-Sébastien P0125	NRP0 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	NRP0 NCS	• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation • Serv. d'Hépatito-Gastro-Entérologie et d'Assistance Nutritive / HP	52.01 Option : Gastro-entérologie
Pr RICCI Romeo P0127	NRP0 NCS	• Pôle de Biologie • Département Biologie du développement et cellules souches / IGBMC	44.01 Biochimie et biologie moléculaire
ROHR Serge P0128	NRP0 CS	• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation • Service de Chirurgie générale et Digestive / HP	53.02 Chirurgie générale
ROMAIN Benoit M0061 / P0224	NRP0 NCS	• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation • Service de Chirurgie générale et Digestive / HP	53.02 Chirurgie générale
Mme ROSSIGNOL-BERNARD Olyvie P0196	NRP0 NCS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie • Service de Pédiatrie I / Hôpital de HautePiere	54.01 Pédiatrie
ROUL Gérard P0129	NRP0 NCS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire • Service de Cardiologie / Nouvel Hôpital Civil	51.02 Cardiologie
Mme ROY Catherine P0140	NRP0 CS	• Pôle d'Imagerie • Serv. d'Imagerie B - Imagerie viscérale et cardio-vasculaire / NHC	43.02 Radiologie et Imagerie médicale (opt clinique)
SAMANES Nicolas P0112	NRP0 NCS	• Pôle de Gynécologie-Obstétrique • Service de Gynécologie-Obstétrique / HP	54.03 Gynécologie-Obstétrique ; gynécologie médicale Option : Gynécologie-Obstétrique
SAUER Arnaud P0193	NRP0 NCS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO • Service d'Ophtalmologie / Nouvel Hôpital Civil	55.02 Ophtalmologie
SAULEAU Erik-André P0184	NRP0 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	RP0 CS	• Pôle d'Urologie, Morphologie et Dermatologie • Service de Chirurgie Urologique / Nouvel Hôpital Civil	52.04 Urologie
Mme SCHATZ Claude P0147	NRP0 CS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO • Service d'Ophtalmologie / Nouvel Hôpital Civil	55.02 Ophtalmologie
Mme SCHLUTH-BOLARD Caroline P0225	NRP0 NCS	• Pôle de Biologie • Laboratoire de Diagnostic Génétique / Nouvel Hôpital Civil	47.04 Génétique (option biologique)
SCHNEIDER Francis P0144	NRP0 CS	• Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antipoison • Service de Réanimation médicale / Hôpital de HautePiere	46.02 Réanimation
Mme SCHROEDER Carmen P0198	NRP0 CS	• Pôle de Psychiatrie et de santé mentale • Service de Psychothérapie pour Enfants et Adolescents / HC	49.04 Pédopsychiatrie ; Addictologie
SCHULTZ Philippe P0145	NRP0 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	NRP0 CS	• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation • Service d'Hépatito-Gastro-Entérologie et d'Assistance Nutritive/HP	52.01 Gastro-entérologie ; Hépatologie ; Addictologie Option : Hépatologie
SIBILA Jean P0146	NRP0 NCS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) • Service de Rhumatologie / Hôpital HautePiere	50.01 Rhumatologie
STEPHAN Dominique P0190	NRP0 CS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire • Serv. des Maladies vasculaires-HTA-Pharmacologie clinique/NHC	51.04 Option : Médecine vasculaire
THAVEAU Fabien P0183	NRP0 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 P0192	NRP0 CS	• Pôle Tête et Cou - CETD • Service de Neurologie / Hôpital de HautePiere	49.01 Neurologie
VELLON Francis P0195	NRP0 CS	• Pôle d'Imagerie • Service d'Imagerie 1 - Imagerie viscérale, CRIL et mammaire / HP	43.02 Radiologie et Imagerie médicale (option clinique)
VELTEN Michel P0196	NRP0 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 / Faculté	46.01 Epidémiologie, économie de la santé et prévention (option biologique)
VETTER Denis P0197	NRP0 NCS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) • Service de Médecine Interne, Diabète et Maladies métaboliques/HC	52.01 Option : Gastro-entérologie
VIDALHET Pierre P0198	NRP0 CS	• Pôle de Psychiatrie et de santé mentale • Service de Psychiatrie d'Urgences, de liaison et de Psychotraumatologie / Hôpital Civil	49.03 Psychiatrie d'adultes
VIVILLE Stéphane P0199	NRP0 NCS	• Pôle de Biologie • Laboratoire de Parasitologie et de Pathologies tropicales / Faculté	54.05 Biologie et médecine du développement et de la reproduction (option biologique)
VOGEL Thomas P0190	NRP0 CS	• Pôle de Gériatrie • Serv. de soins de suite et réadaptation gériatrique/Hôp.Robertsau	51.01 Option : Gériatrie et biologie du vieillissement
WEBER Jean-Christophe-Pierre P0192	NRP0 CS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO • Service de Médecine Interne / Nouvel Hôpital Civil	53.01 Option : Médecine Interne

NOM et Prénom	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
WOLFF Philippe P0017	NRP0 NCS	- Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service de Chirurgie Générale et de Transplantations multiorganes / HP - Coordinateur des activités de prélèvements et transplantations des HU	53.02 Chirurgie générale
Mme WOLFF Valérie P0001	NRP0 CS	- Pôle Tête et Cou - Unité Neurovasculaire / Hôpital de Hautevalère	49.01 Neurologie

HC : Hôpital Civil - HP : Hôpital de Hautevalère - NHC : Nouvel Hôpital Civil - PTM = Plateau technique de microbiologie

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

CU : Chef d'unité fonctionnelle

P0 : Pôle RP0 (Responsable de Pôle) ou NRP0 (Non Responsable de Pôle)

Cons. : Consultant hospitalier (poursuite des fonctions hospitalières sans chef de service) Dir : Directeur

(1) En nombre universitaire jusqu'au 31.08.2018

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

(5) En nombre universitaire jusqu'au 31.08.2019 (6) Consultant hospitalier (pour une 2ème année) -> 31.08.2017

(6) En nombre universitaire jusqu'au 31.08.2017 (9) Consultant hospitalier (pour une 3ème année) -> 31.08.2017

A4 - PROFESSEUR ASSOCIE DES UNIVERSITES

NOM et Prénom	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
CALVEL Laurent	NRP0 CS	- Pôle Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Soins palliatifs / NHC	46.05 Médecine palliative
HABERDETZER François	CS	- Pôle Hépato-digestif - Service de Gastro-Entérologie - NHC	62.01 Gastro-Entérologie
MIYAZAKI Toni		- Pôle de Biologie - Laboratoire d'Immunologie Biologique / HC	
SALVAT Eric	CS	- Pôle Tête-Cou - Centre d'Évaluation et de Traitement de la Douleur / HP	

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

M0142			
NOM et Prénom	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 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 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)
Mme BUND Caroline M0105		• 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 Interventioennelle / NHC	43.02 Radiologie et Imagerie médicale (option clinique)
Mme CEBULA Hélène M0124		• Pôle Tête-Cou - Service de Neurochirurgie / HP	49.02 Neurochirurgie
CERAILINE Jocelyn M0012		• Pôle de Biologie - Département de Biologie structurale intégrative / IGBMC	47.02 Cancérologie ; Radiothérapie (option biologique)
CERRIER Thomas M0126		• Pôle de Biologie - Laboratoire d'Immunologie biologique / Nouvel Hôpital Civil	47.03 Immunologie (option biologique)
CHOUQUET Philippe M0014		• Pôle d'Imagerie - UFR237 - Imagerie Préclinique / HP	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
CLERE-JERL Raphaël M0127		• Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antipoisson - Service de Réanimation médicale / Hôpital de Haute-pierre	48.02 Réanimation
Mme CORDEANU Elena Mihaela M0138		• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Serv. des Maladies vasculaires-HTA-Pharmacologie clinique/NHC	51.04 Option : Médecine vasculaire
DAL-YOUCEF Ahmed Nassim M0017		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et Biologie moléculaire / NHC	44.01 Biochimie et biologie moléculaire
DELORME Jean-Baptiste M0130		• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service de Chirurgie générale et Digestive / HP	53.02 Chirurgie générale
DEVYS Didier M0019		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic génétique / Nouvel Hôpital Civil	47.04 Génétique (option biologique)
Mme DINRELAZER Vera M0131		• Pôle Tête et Cou - CETD - Service de Neurologie / Hôpital de Haute-pierre	49.01 Neurologie
DOLLE Pascal M0021		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et biologie moléculaire / NHC	44.01 Biochimie et biologie moléculaire
Mme ENACHE Irina M0034		• 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	48.03 Médecine Légale et droit de la santé
FELTEN Renaud M0135		• Pôle Tête et Cou - CETD - Centre d'Investigation Clinique (CIC) - AXS / Hôpital de Haute-pierre	46.04 Thérapeutique, Médecine de la douleur, Addictologie
FILIORETTI 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 / 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
GIES Vincent M0140		• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Médecine Interne et d'Immunologie Clinique / NHC	47.03 Immunologie (option clinique)
GRILLON Antoine M0133		• Pôle de Biologie - Institut (Laboratoire) de Bactériologie / PTM HUS et Faculté	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-RAZMEL Laura M0119		• Pôle d'Imagerie - Service de Médecine Nucléaire et Imagerie Moléculaire / ICANS	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
HUBBLE 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
KÄSTNER Philippe M0089		• Pôle de Biologie - Département Génomique fonctionnelle et cancer / IGBMC	47.04 Génétique (option biologique)
Mme KEMMEL Veronique M0036		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP	44.01 Biochimie et biologie moléculaire
KOCH Guillaume M0128		- 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 Haute-pierre	42.02 Histologie, Embryologie et Cytogénétique (option biologique)
LAVALX Thomas M0042		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP	44.03 Biologie cellulaire

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
LENDRMANO Cédric M0103		• Pôle de Chirurgie maxillo-faciale, Morphologie et Dermatologie - Service de Dermatologie / Hôpital Civil	50.03 Dermato-Vénérologie
LHERMITTE Benoit M0115		• Pôle de Biologie - Service de Pathologie / Hôpital de Hautepeire	42.03 Anatomie et cytologie pathologiques
LUTZ Jean-Christophe M0048		• 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
MIGUET Laurent M0047		• Pôle de Biologie - Laboratoire d'Hématologie biologique / Hôpital de Hautepeire et NHC	44.03 Biologie cellulaire (type mixte : biologique)
Mme MOUTOU Céline ép. GUNTHER 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 Hautepeire	42.03 Anatomie et Cytologie Pathologiques (Option Clinique)
Mme NOURRY Nathalie M0011		• Pôle de Santé publique et Santé au travail - Serv. de Pathologie professionnelle et de Médecine du travail/HC	48.02 Médecine et Santé au travail (option clinique)
PENCREACH Emman M0052		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et biologie moléculaire / NHC	44.01 Biochimie et biologie moléculaire
PFARR Alexander M0053		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Parasitologie et de Mycologie médicale / PTM HUS	45.02 Parasitologie et mycologie
Mme RYON 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 Hautepeire	47.04 Génétique (type clinique)
PREVOST Clotilde 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 M0098		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et Biologie moléculaire / NHC - Service de Chirurgie / ICANG	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
Mme RUDU Marianne M0141		• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et explorations fonctionnelles / NHC	44.02 Physiologie (option clinique)
ROGUE Patrick (Dr. AZ) 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 / Hautepeire	47.01 Hématologie ; transfusion (type mixte : Hématologie)
Mme RUPPERT Elisabeth M0106		• Pôle Tête et Cou - Service de Neurologie - Unité de Pathologie du Sommeil / HC	49.01 Neurologie
Mme SABOU Aïna 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 SCHEDECKER 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)
Mme SOLIS Morgane M0123		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Virologie / Hôpital de Hautepeire	45.01 Bactériologie-Virologie ; hygiène hospitalière Option : Bactériologie-Virologie
Mme SORDET Christèle M0065		• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Rhumatologie / Hôpital de Hautepeire	50.01 Rhumatologie
Mme TALAGRAND-REBOUL Emile M0142		• Pôle de Biologie - Institut (Laboratoire) de Bactériologie / PTM HUS et Faculté	45.01 Option : Bactériologie-virologie (biologique)
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 Hautepeire	54.02 Chirurgie infantile
TELEVIN Mathis 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 Hautepeire	47.01 Hématologie ; Transfusion Option Hématologie Biologique
Mme VELAY-RUSCH Aurélie M0138		• 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		• Charge de mission - Administration générale - Direction de la Qualité / Hôpital Civil	48.03 Option : Pharmacologie fondamentale
Mme ZALOSZYC Ariane ép. MARCANTONI M0155		• Pôle Médico-Chirurgical de Pédiatrie - Service de Pédiatrie / Hôpital de Hautepeire	54.01 Pédiatrie
ZOLL Joffrey M0077		• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations fonctionnelles / HC	44.02 Physiologie (option clinique)

B2 - PROFESSEURS DES UNIVERSITES (monoappartenant)

Pr BONAH Christian Pierre

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	89	Neurosciences
Mme MIRALLES Célia	Département d'Histoire de la Médecine / Faculté de Médecine	72	Epistémologie - Histoire des sciences et des Techniques
Mme SCARFONE Marianna	Département d'Histoire de la Médecine / Faculté de Médecine	72	Epistémologie - Histoire des sciences et des Techniques
Mme THOMAS Marion	Département d'Histoire de la Médecine / Faculté de Médecine	72	Epistémologie - Histoire des sciences et des Techniques
Mr VAGNERON Frédéric	Département d'Histoire de la Médecine / Faculté de Médecine	72	Epistémologie - Histoire des sciences et des Techniques
Mr ZIMMER Alexis	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)
Prs Ass. GROB-BERTHOU Anne	M0108	Médecine générale (01.09.2015)
Pr Ass. GUILLOU Philippe	M0089	Médecine générale (01.11.2013)
Pr Ass. HILD Philippe	M0090	Médecine générale (01.11.2013)
Pr Ass. ROUGERIE Fabien	M0097	Médecine générale (01.09.2014)

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

Dr CHAMBE Juliette	M0106	53.03 Médecine générale (01.09.2015)
Dr LORENZO Mathieu		53.03 Médecine générale

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

Dr DUMAS Claire		Médecine générale (01.09.2016 au 31.06.2019)
Dr SANGELME Anne-Elisabeth		Médecine générale
Dr SCHWITT Yannick		Médecine générale

D - ENSEIGNANTS DE LANGUES ETRANGERES

D1 - PROFESSEUR AGREGE, PRAG et PRCE DE LANGUES

Mme ACKER-KESSLER Pils	M0085	Professeure certifiée d'Anglais (depuis 01.09.03)
Mme CANDAG Peggy	M0086	Professeure agrégée d'Anglais (depuis le 01.09.99)
Mme DIEBENBOUR 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	M0089	Professeure certifiée d'Allemand (depuis 01.09.14)

E - PRATICIENS HOSPITALIERS - CHEFS DE SERVICE NON UNIVERSITAIRES

Dr ASTRUC Dominique	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Réanimation pédiatrique spécialisée et de surveillance continue / Hôpital de Hautepièrre
Dr DE MARCHI Martin	• Pôle Oncologie médico-chirurgicale et d'Hématologie - Service d'Oncologie Médicale / ICANS
Mme Dre GERARD Bénédicte	• Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic Génétique / Nouvel Hôpital Civil
Mme Dre GOURIEUX Bénédicte	• Pôle de Pharmacie-pharmacologie - Service de Pharmacie-Sterilisation / Nouvel Hôpital Civil
Dr KARCHER Patrick	• Pôle de Gériatrie - Service de Soins de suite de Longue Durée et d'hébergement gériatrique / EHPAD / Hôpital de la Robertsau
Mme Dre LALLEMAN Lucie	• Pôle Urgences - SAMU67 - Médecine intensive et Réanimation - Permanence d'accès aux soins de santé - La Boussole (PASS)
Dr LEFEBVRE Nicolas	• Pôle de Spécialités Médicales - Ophtalmologie - Hygiène (SMO) - Service des Maladies Infectieuses et Tropicales / Nouvel Hôpital Civil
Mme Dre LICHTBLAU Isabelle	• Pôle de Biologie - Laboratoire de biologie de la reproduction / CMCO de Schiltigheim
Mme Dre MARTIN-HUNYADI Catherine	• Pôle de Gériatrie - Secteur Evaluation / Hôpital de la Robertsau
Dr NISAND Gabriel	• Pôle de Santé Publique et Santé au travail - Service de Santé Publique - DIM / Hôpital Civil
Mme Dre PETIT Flore	• Pôle de Spécialités Médicales - Ophtalmologie - Hygiène (SMO) - UGSA
Dr PIRELLO Olivier	• Pôle de Gynécologie et d'Obstétrique - Service de Gynécologie-Obstétrique / CMCO
Dr REY David	• 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 Cecile	• Pôle Locomax - Service de Chirurgie Séptique / Hôpital de Hautepièrre
Mme Dre RONGIERES Catherine	• Pôle de Gynécologie et d'Obstétrique - Centre Clinico Biologique d'AMP / CMC
Dr TCHONAKOV Dimitar	• Pôle Médico-Chirurgical de Pédiatrie - Service des Urgences Médico-Chirurgicales pédiatriques / Hôpital de Hautepièrre
Mme Dre WEISS Anne	• Pôle Urgences - SAMU67 - Médecine intensive et Réanimation - SAMU

F1 - PROFESSEURS ÉMÉRITES

- o de droit et à vie (membre de l'Institut)
CHAMBERN Pierre (Biochimie et biologie moléculaire)
MANDEL Jean-Louis (Génétique et biologie moléculaire et cellulaire)
- o pour trois ans (1er avril 2010 au 31 mars 2022)
Mme STEIB Annick (Anesthésie, Réanimation chirurgicale)
- o pour trois ans (1er septembre 2010 au 31 août 2022)
DUPOUR Patrick (Cancérologie clinique)
NISAND Israël (Gynécologie-obstétrique)
PINSET Michel (Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques)
Mme QUIOX Elisabeth (Pneumologie)
- o pour trois ans (1er septembre 2020 au 31 août 2023)
BELLOUQ Jean-Pierre (Service de Pathologie)
DANION Jean-Marie (Psychiatrie)
KENPF Jean-François (Chirurgie orthopédique et de la main)
KOPFERSCHMITT Jacques (Urgences médico-chirurgicales Adultes)
- o pour trois ans (1er septembre 2021 au 31 août 2024)
DANION Anne (Pédo-psychiatrie, addictologie)
DIEMUNSCHE Pierre (Anesthésiologie et Réanimation chirurgicale)
HERBRECHT Raoul (Hématologie)
STEIB Jean-Paul (Chirurgie du rachis)

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 Antoinette	(2019-2020)
Pr REIS Jacques	(2019-2020)
Pr RONGIERES Catherine	(2019-2020)

(* 4 années au maximum)

G1 - PROFESSEURS HONORAIRES

ADLOFF Michel (Chirurgie digestive) / 01.09.94	KUNTZMANN Francis (Généraliste) / 01.09.07
BABIN Serge (Orthopédie et Traumatologie) / 01.09.01	KURTZ Daniel (Neurologie) / 01.09.99
BALDAUF Jean-Jacques (Gynécologie-obstétrique) / 01.09.21	LANG Gabriel (Orthopédie et traumatologie) / 01.10.98
BAREISS Pierre (Cardiologie) / 01.09.12	LANGER Bruno (Gynécologie) / 01.11.19
BATZENSCHLAGER André (Anatomie Pathologique) / 01.10.95	LEVY Jean-Marc (Pédiatrie) / 01.10.95
BAUMANN René (Hépatogastro-entérologie) / 01.05.10	LONSDORFER Jean (Physiologie) / 01.09.10
BERGERAT Jean-Pierre (Cancérologie) / 01.01.16	LUTZ Patrick (Pédiatrie) / 01.05.16
BERTHEL Marc (Généraliste) / 01.09.18	MAILLOT Claude (Anatomie normale) / 01.09.03
BIENTZ Michel (Hygiène Hospitalière) / 01.09.04	MAITRE Michel (Biochimie et biol. moléculaire) / 01.09.13
BLICKLE Jean-Frédéric (Médecine Interne) / 15.10.17	ORL / 01.09.10s (Génétique) / 01.09.15
BLOCH Pierre (Radiologie) / 01.10.95	MANGIN Patrice (Médecine Légale) / 01.12.14
BOEHM-BURGER Nelly (Histologie) / 01.09.20	MAVIZ Jean-Marie (Réanimation médicale) / 01.10.94
BOURJAT Pierre (Radiologie) / 01.09.03	MARESCAUX Christian (Neurologie) / 01.09.19
BOUQUET Pascale (Pharmacologie) / 01.09.19	MARESCAUX Jacques (Chirurgie digestive) / 01.09.16
BRECHENMACHER Claude (Cardiologie) / 01.07.99	MARK Jean-Joseph (Biochimie et biologie cellulaire) / 01.09.99
BRETTES Jean-Philippe (Gynécologie-Obstétrique) / 01.09.10	MESSER Jean (Pédiatrie) / 01.09.07
BURGHARD Guy (Pneumologie) / 01.10.95	MEYER Christian (Chirurgie générale) / 01.09.13
BURSZTEIN Claude (Pédiopsychiatrie) / 01.09.18	MEYER Pierre (Biostatistiques, informatique méd.) / 01.09.10
CANTINEAU Alain (Médecine et Santé au travail) / 01.09.15	MONTEIL Henri (Bactériologie) / 01.09.11
CAZENAVE Jean-Pierre (Hématologie) / 01.09.15	MOGARD Jean-Marie (Cardiologie) / 01.09.09
CHAMPY Nadine (Génomologie) / 01.10.95	OUDET Pierre (Biologie cellulaire) / 01.09.13
CHAUVIN Michel (Cardiologie) / 01.09.18	PASQUALI Jean-Louis (Immunologie clinique) / 01.09.15
CHELLY Jameedine (Diagnostic génétique) / 01.09.20	PATRIS Michel (Pédiatrie) / 01.09.15
CINQUALBRE Jacques (Chirurgie générale) / 01.10.12	Nime PAULI Gabrielle (Pneumologie) / 01.09.11
CLAVERT Jean-Michel (Chirurgie infantile) / 31.10.16	PINGET Michaël (Endocrinologie) / 01.09.19
COLLARD Maurice (Neurologie) / 01.09.00	POTTECHER Thierry (Anesthésie-Réanimation) / 01.09.18
CONSTANTINESCO André (Biophysique et médecine nucléaire) / 01.09.11	REYS Philippe (Chirurgie générale) / 01.09.98
DIETMANN Jean-Louis (Radiologie) / 01.09.17	RITTER Jean (Gynécologie-Obstétrique) / 01.09.02
DOFFOEL Michel (Gastroentérologie) / 01.09.17	RUMPLER Yves (Bio. développement) / 01.09.10
DUCLOS Bernard (Hépatogastro-Hépatologie) / 01.09.19	SANDNER Guy (Physiologie) / 01.09.14
DUPEYRON Jean-Pierre (Anesthésiologie-Réa. Chir.) / 01.09.13	SAUDER Philippe (Réanimation médicale) / 01.09.20
EISENMANN Bernard (Chirurgie cardio-vasculaire) / 01.04.10	GAUVAGE Paul (Chirurgie infantile) / 01.09.04
FABRE Michel (Cytologie et histologie) / 01.09.02	SCHLAEDER Guy (Gynécologie-Obstétrique) / 01.09.01
FISCHBACH Michel (Pédiatrie) / 01.10.16	SCHLIENGER Jean-Louis (Médecine Interne) / 01.09.11
FLAMENT Jacques (Ophtalmologie) / 01.09.09	SCHRAUB Simon (Radiothérapie) / 01.09.12
GAY Gérard (hépatogastro-entérologie) / 01.09.13	SICK Henri (Anatomie Normale) / 01.09.05
GERLINGER Pierre (Biol. de la Reproduction) / 01.09.04	STIERLE Jean-Luc (ORL) / 01.09.10
GRUCKER Daniel (Institut de Physique Biologique) / 01.09.21	STOLL Claude (Génétique) / 01.09.09
GUZ Jean-Pierre (Virologie) / 01.09.14	STOLL-KELLER Françoise (Virologie) / 01.09.15
HASSELMANN Michel (Réanimation médicale) / 01.09.18	STORCK Daniel (Médecine Interne) / 01.09.03
HAUPTMANN Georges (Hématologie biologique) / 01.09.05	TEMPE Jean-Daniel (Réanimation médicale) / 01.09.05
HEID Ernest (Dermatologie) / 01.09.04	TONGIO Jean (Radiologie) / 01.09.02
IMLER Marc (Médecine Interne) / 01.09.98	TREISSER Alain (Gynécologie-Obstétrique) / 24.03.08
JACQUIN Didier (Urologie) / 09.08.17	VAUTRAVERD Philippe (Médecine physique et réadaptation) / 01.09.16
JAECK Daniel (Chirurgie générale) / 01.09.11	VETTER Jean-Marie (Anatomie pathologique) / 01.09.13
JESSEL Michel (Médecine physique et réadaptation) / 01.09.04	VINCENDON Guy (Biochimie) / 01.09.05
KAHN Jean-Luc (Anatomie) / 01.09.18	WALTER Paul (Anatomie Pathologique) / 01.09.09
KEHR Pierre (Chirurgie orthopédique) / 01.09.05	WATTEZ Arnaud (Gynécologie-Obstétrique) / 01.09.21
KREMER Michel / 01.05.98	WILHM Jean-Marie (Chirurgie thoracique) / 01.09.13
KRETZ Jean-Georges (Chirurgie vasculaire) / 01.09.18	WILK Astrid (Chirurgie maxillo-faciale) / 01.09.15
KRIEGER Jean (Neurologie) / 01.01.07	WILLARD Daniel (Pédiatrie) / 01.09.96
KUNTZ Jean-Louis (Rhumatologie) / 01.09.08	WOLFRAM-GABEL Renée (Anatomie) / 01.09.96

Légende des adresses :

FAC : Faculté de Médecine - 4, rue Kirschleger - F - 67085 Strasbourg Cedex - Tél. : 03.88.85.35.20 - Fax : 03.88.85.35.18 ou 03.88.85.34.67

HOPITAUX UNIVERSITAIRES DE STRASBOURG (HUS) :

- NHC : Nouvel Hôpital Civil - 1, place de l'Hôpital - B.P. 426 - F - 67091 Strasbourg Cedex - Tél. : 03.88.55.07.08
- 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 - 67099 Strasbourg Cedex - Tél. : 03.88.12.80.00
- Hôpital de La Robertsau : 83, rue Himmelfich - F - 67015 Strasbourg Cedex - Tél. : 03.88.11.55.11
- Hôpital de l'Elsau : 15, rue Cranach - 67200 Strasbourg - Tél. : 03.88.11.57.68

CMCO - Centre Médico-Chirurgical et Obstétrical : 19, rue Louis Pasteur - B.P. 120 - Schiltigheim - F - 67303 Strasbourg Cedex - Tél. : 03.88.82.53.00

C.C.O.M. - Centre de Chirurgie Orthopédique et de la Main : 10, avenue Baumann - B.P. 95 - F - 67403 Illkirch Graffendans Cedex - Tél. : 03.88.55.20.00

E.F.S. : Etablissement Français du Sang - Assoc. : 10, rue Spielmann - BP N°36 - 67065 Strasbourg Cedex - Tél. : 03.88.21.23.25

Centre Régional de Lutte contre le cancer "Paul Strausz" - 3, rue de la Porte de l'Hôpital - F-67095 Strasbourg Cedex - Tél. : 03.88.25.24.24

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

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

Monsieur Olivier DIVE, Conservateur

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

Serment d'Hippocrate.

« Au moment d'être admise à exercer la médecine, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité. Mon premier souci sera de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous ses éléments, physiques et mentaux, individuels et sociaux. Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions. J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité. Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité. J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences. Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer les consciences. Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me les demandera. Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire. Admise dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me sont confiés. Reçue à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs. Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement les agonies. Je ne provoquerai jamais la mort délibérément. Je préserverai l'indépendance nécessaire à l'accomplissement de ma mission. Je n'entreprendrai rien qui dépasse mes compétences. Je les entretiendrai et les perfectionnerai pour assurer au mieux les services qui me seront demandés. J'apporterai mon aide à mes confrères ainsi qu'à leurs familles dans l'adversité. Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ; que je sois déshonorée et méprisée si j'y manque ».

Remerciements.

A Monsieur le Professeur Fabrice BERNA, pour m'avoir fait l'honneur de présider mon jury de thèse, et pour l'intérêt accordé à mon travail.

A Monsieur le Professeur Pierre VIDAILHET et à **Madame le Professeur Marie-Eve ISNER-HOROBETI**, pour m'avoir fait l'honneur de devenir membres de ce jury, et pour y apporter leur expertise.

Au Docteur Benoit BRUN, pour m'avoir fait le plaisir de diriger ce travail de thèse. Merci pour ton accompagnement, ta disponibilité, ta gentillesse, et ta patience que j'ai mise à rude épreuve par ma tendance à toujours laisser refroidir le fer plutôt que le battre chaud !

A ma créature, qui me met la pression depuis deux ans pour que je finisse cette thèse, et sans qui je ne serai pas là aujourd'hui. A nos futures aventures. Je t'aime.

A Coralie et François, qui ont tant de fois réchauffé mon cœur cette année par leur amour et leurs projets, et qui m'offrent la joie de devenir bientôt tata.

A Pierre, qui croit toujours que je suis psychologue... rassure-toi, ce n'est pas une insulte !

A maman, pour toutes les passions que tu partages avec nous depuis toujours. Même si tu espères toujours secrètement que je devienne médecin généraliste, je sais que tu es fière de moi.

A papa, pour ta présence rassurante, pour m'avoir transmis le goût de la rando (meilleure évasion de l'esprit), et pour tous les voyages extraordinaires que nous avons partagés et que nous partagerons encore.

A mamie, qui m'a tant de fois offert le gîte et le couvert pendant mes périodes de révisions de la P1 à la D4. Merci pour tes bons petits plats, nos soirées devant Question pour un Champion,

et nos sorties à la lumière du jour après des heures passées à réciter mes cours en regardant les voitures passer derrière la fenêtre.

A ma belle-famille, qui m'a accueillie avec tant de gentillesse, et qui se montre toujours si soutenante et rassurante.

A mes amies Fifi et Loulou, qui ont vécu avec moi ces longues années de travail, et qui restent présentes depuis si longtemps, quoiqu'il arrive.

A Sylvain, pour avoir provoqué notre rencontre, pour nos visites professorales de diabéto, notre tour des BU pour les révisions des ECN, accompagné de biscuits dinosaures et de thé au litchi. Merci pour cette belle amitié et ton soutien sans faille.

A Raph, pour nos petits restos, cette magnifique journée au Hohwald qui s'est terminée avec un bout de munster et un visionnage de Kirikou, nos discussions dans ta chambre de bonne pendant ton inter-CHU. Merci de penser toujours à moi et de maintenir notre lien. J'espère te rendre visite bientôt dans le sud !

A Sophie, qui exerce sa passion à Paname, en espérant que nos chemins puissent à nouveau se croiser.

A mes mentors, qui m'ont guidée tout le long du chemin de l'internat, et me guident encore :

- **Au tout premier, le Dr Alexis ERB**, qui m'a initiée à la psychiatrie avec douceur, bienveillance et humour, et qui restera l'une de mes plus belles rencontres professionnelles.
- **Au Dr Marie-Agathe ZIMMERMANN**, pour son énergie communicative et sa passion sans limite pour son métier.

- **Au Docteur Géraldine PFLEGER**, qui m'aide encore chaque jour à grandir dans mon rôle de psychiatre. Merci pour ton écoute, ta confiance et ta bienveillance.
- **Au Docteur Olivier HALLEGUEN**, pour m'avoir transmis son expérience de la gérontopsy lors des consultations du mercredi matin, pour la confiance et le soutien qu'il m'accorde.
- **Aux Docteurs Emmanuelle GEBEL et Emmanuelle PAVIS D'ESCURAC**, qui m'ont prise sous leur aile alors qu'elles-mêmes devenaient tout juste Docteur, et qui savent toujours concilier travail et bonne humeur.
- **Au Docteur Farah TEBIB**, qui m'a fait confiance et m'a tant appris. Je n'ai pas les mots.
- **Au Docteur Sarah RABAUD**, pour ta gentillesse, ta bonne humeur, tes qualités pédagogiques et humaines, ton amitié.
- **Au Docteur Vivien SANTIN**, pour nos longues discussions cliniques de fin de journée qui m'ont fait rater plus d'un train, mais qui étaient toujours passionnantes.
- **Au Docteur Joffrey FRANK**, qui a ponctué mon internat de la meilleure des manières. Merci pour ta disponibilité, ton envie de transmettre, ta gentillesse, ta sérénité et ton humour décalé.

A mes collègues de promo, les Sacrifiés, devenus déjà presque tous Docteurs. Je suis fier de vous.

A mes co-internes :

- **Camille**, ton ciré jaune et ton humour grinçant.
- **Aurélie**, « la médecine du travail » pleine d'énergie.
- **Justine**, qui a supporté mes soupirs du matin dans le TER 200.

- **Fiona**, ton sourire, ton enthousiasme, ta voix douce et apaisante.

Aux copains internes qui passent par LdV depuis que j'y suis FFI, et qui bossent dur à mes côtés avec engagement et enthousiasme : **Léa, Astrid, Maruschka, Théo**. Je vous souhaite le meilleur pour la suite.

A mes collègues infirmiers, aides-soignants, psychologues, psychomotriciens, assistants sociaux, secrétaires, et autres, trop nombreux pour pouvoir les citer tous ici, du 22.2, du 9.2, de l'UMN, de VH, de la PIJ et du CP, de LdV, de Molsheim et d'Erstein. Chacun de vous a contribué à ce que je suis devenue.

A Janine, cadre devant l'éternel, qui a accompagné mes pas d'interne et de bébé docteur, et qui profite maintenant de sa retraite bien méritée !

A tous mes collègues actuels, qui enrichissent en permanence mon quotidien. Merci pour tout ce que nous arrivons à accomplir ensemble.

Aux patients, enfin, qui me rappellent chaque jour que la psychiatrie est une discipline fabuleuse.

Table des matières.

Serment d’Hippocrate.....	12
Remerciements.	13
Table des illustrations.	19
Introduction.	20
Activité physique en santé mentale : enjeux thérapeutiques.....	23
I. Enjeux thérapeutiques de l’activité physique sur la santé des populations.	25
1. Définitions.	25
2. Etat des lieux de l’activité physique dans la population générale.....	26
3. Bienfaits et recommandations en matière d’activité physique.....	27
4. Etat des lieux, aspects préventifs et place de l’activité physique en population psychiatrique.	31
5. Résumé.....	39
II. Aspects préventifs et curatifs de l’activité physique sur la santé mentale.....	41
1. Effets préventifs et curatifs sur l’anxiété et la dépression.....	41
2. Effets thérapeutiques chez les personnes souffrant de psychose.	46
3. Effets de l’activité physique sur le fonctionnement cérébral.	49
4. Activité physique comme adjuvant aux traitements pharmacologiques.	51
5. Résumé.....	52
III. Conclusion.....	54
Histoire du sport et de l’activité physique en psychiatrie.....	55
I. Evolution du rapport au corps en psychiatrie et lien avec la santé mentale.....	57
1. L’Antiquité : quand le corps est support de maladie et de soins.....	57
2. Le Moyen-Âge : quand le corps est possédé.....	59
3. L’Epoque Moderne : quand la folie devient maladie.....	60
4. L’Epoque contemporaine : quand le corps se libère et que le mouvement devient thérapeutique.	61
5. De 1945 à 1980 : quand le sport devient thérapeutique.	66
6. Depuis les années 80 : avènement de l’Activité Physique et Sportive comme thérapeutique non médicamenteuse dans les pathologies psychiatriques sévères et chroniques.	68
7. Résumé.....	70
II. Le sport et l’activité physique comme outils thérapeutiques : deux exemples historiques.	71

1. Le rôle du cricket dans le traitement des malades mentaux des asiles psychiatriques en Angleterre aux XIXe et XXe siècles.	71
2. L'utilisation de sport comme psychothérapie par Paul Sivadon dans l'hôpital psychiatrique de Ville-Evrard dans les années cinquante en France.	79
3. Résumé.	89
III. Conclusion.	90
Place du sport comme outil en réhabilitation psychosociale.	91
I. Réhabilitation psychosociale en psychiatrie.	92
1. Histoire de la réhabilitation psychosociale.	92
2. Définitions et principes de la réhabilitation psychosociale.	94
3. Parcours de réhabilitation.	101
4. Place de la réhabilitation psychosociale dans les soins psychiatriques aujourd'hui. .	105
5. Résumé.	106
II. Intérêt du sport comme outil en réhabilitation psychosociale.	108
1. Avantages du sport comme outil en réhabilitation psychosociale.	108
2. Effet synergique du sport associé à d'autres outils de réhabilitation psychosociale..	112
3. Exemples de programmes de sport adapté à visée de réhabilitation : C.R.E.A.T.I.V et RemedRugby.	114
4. Résumé.	122
III. Conclusion.	124
Discussion.	125
I. Résumé.	125
II. Dimension éducative du sport et liens avec la réhabilitation psychosociale.	127
1. Apport des définitions.	127
2. Aspects historiques.	128
3. Aspects développementaux.	131
4. Aspects pédagogiques.	136
5. Résumé.	140
III. Place paradoxale du sport en réhabilitation psychosociale.	141
1. Le sport, un « <i>laissé-pour-compte</i> » ? (2)	141
2. Le sport, une problématique éthique ?	142
IV. Conclusion.	144
Conclusion.	145
Bibliographie.	148

Table des illustrations.

Figure 1 : Les outils de la réhabilitation psychosociale (Site du Centre ressource réhabilitation (114)).....	105
Figure 2 : Parcours de réhabilitation proposé par C.R.E.A.T.I.V (131)	117
Figure 3 : Déroulé du programme RemedRugby (118)	121

Introduction.

L'idée d'écrire une thèse sur la thématique du sport en réhabilitation psychosociale m'est venue il y a plusieurs années, d'abord par intérêt personnel, ayant fait un peu de sport dans mon adolescence et pratiquant encore de temps en temps la randonnée, mais aussi dans les suites d'un colloque auquel j'ai assisté pendant ma première année d'internat de psychiatrie, et qui abordait les moyens d'optimiser la prise en charge des patients souffrant de schizophrénie.

Au cours de mes premiers stages, j'avais été confrontée à ces patients, leurs symptômes, leurs souffrances et leurs difficultés, et je m'étais parfois sentie impuissante et dépitée de ne pas les voir guérir, malgré les thérapeutiques proposées. Or ce colloque abordait un concept qui, d'un seul coup, redonnait du sens à mon choix de devenir psychiatre : le rétablissement. Je découvrais qu'il était possible de proposer des soins de réhabilitation psychosociale, afin d'amener les patients vers le chemin du rétablissement, et que ces soins pouvaient être déclinés sous différentes formes, notamment le sport, comme le présentait ce jour-là le Docteur DUBREUCQ à travers l'expérience RemedRugby.

Si le sport et la réhabilitation psychosociale ont continué à résonner dans mon parcours et ont guidé certains de mes choix professionnels, j'ai été déçue de la manière dont je les voyais être mis en pratique ; le sport était souvent proposé comme une activité occupationnelle, et la réhabilitation psychosociale apparaissait sous la forme de programmes de psychoéducation ou de remédiation cognitive qui laissaient transparaître une certaine rigidité. Pourtant, lorsque je repensais à RemedRugby, il me paraissait possible de combiner le sport et la réhabilitation psychosociale afin de tirer les meilleurs aspects de ces deux pratiques, et d'en associer les effets, peut-être même de les potentialiser. C'est ainsi qu'aborder la thématique du sport comme outil de réhabilitation m'a paru une évidence.

Le sport a intégré nos sociétés depuis longtemps, en particulier à travers le sport collectif et les rencontres internationales comme la Coupe du Monde de Football et les Jeux Olympiques, dont la visée première semble être la performance. Cependant, le sport transmet aussi l'image d'une vie saine et accomplie, et peut même servir à des desseins thérapeutiques.

Plusieurs études parues les dernières années ont démontré que le sport, et plus largement l'activité physique, ont un intérêt dans la prise en charge des pathologies chroniques, parmi lesquelles les troubles mentaux. Pourtant, le sport proposé comme thérapeutique non médicamenteuse reste encore sous-déployé, et même difficile d'accès pour certaines tranches de la population, comme c'est le cas pour les malades souffrant de troubles psychiatriques.

En outre, l'intérêt du sport en santé mentale dépasse le « simple » aspect curatif. En effet, le sport revêt une dimension éducative, qui lui permet de s'intégrer aux pratiques de réhabilitation psychosociale, et d'offrir aux personnes prises en charge la possibilité de dépasser leurs troubles pour retrouver de l'autonomie et leur place dans la communauté. Pour autant, le sport est souvent proposé en psychiatrie comme une activité « occupationnelle ».

Dans ce travail de thèse, nous allons montrer en quoi le sport peut être une thérapeutique non médicamenteuse dans la prise en charge des personnes souffrant de troubles mentaux sévères, et qu'il peut aussi être un outil de réhabilitation psychosociale, dans le but qu'il soit intégré plus systématiquement à l'offre de soins en psychiatrie.

La première partie de ce travail démontrera que l'activité physique et le sport ont un intérêt préventif et curatif dans la prise en charge des pathologies chroniques, dont les troubles mentaux sévères, et qu'ils peuvent être utilisés de manière complémentaire aux autres thérapeutiques employées en psychiatrie.

La deuxième partie exposera un point de vue historique sur l'utilisation du sport comme une thérapie non médicamenteuse en psychiatrie, et dévoilera comment le sport a aussi été pensé et mis en œuvre dans l'objectif de réhabiliter les personnes souffrant de troubles mentaux sévères.

La troisième partie servira à définir et préciser les outils et mises en œuvre actuels du concept de rétablissement et des pratiques de réhabilitation psychosociale, afin de montrer que le sport s'intègre à ce processus, et qu'il a lui-même un intérêt comme outil de réhabilitation psychosociale.

La discussion amènera enfin à formuler l'hypothèse que le sport et la réhabilitation psychosociale partagent une dimension éducative, qui permet la transmission de valeurs communes, et qui confère au sport sa puissance comme outil de réhabilitation.

Activité physique en santé mentale : enjeux thérapeutiques.

« *Manger, bouger.* »

« *Pour votre santé, pratiquez une activité physique régulière.* »

Depuis plusieurs années, spots télévisés ou radio, affiches placardées sur les arrêts de tram, petits astérisques en bas de page des publicités alimentaires, nous répètent inlassablement ces phrases entêtantes. Le but de ces campagnes de prévention est de banaliser l'activité physique et le sport afin de les intégrer aux habitudes de vie des Français. L'actualité des Jeux Olympiques et Paralympiques de Paris 2024 permet de renforcer encore l'objectif de « *faire bouger la France* » ; d'ici-là, le Gouvernement Français cherche à convertir trois millions de Français supplémentaires à une activité physique régulière, qui s'ajouteront aux trente-quatre millions de pratiquants actuels (1).

Si la promotion de l'activité physique et du sport est aujourd'hui un enjeu gouvernemental majeur, ce n'est pas seulement pour suivre un effet de mode ou pour s'inscrire dans une branche économique en constant essor ; « *estampillée bonne pour la santé* » (2), l'activité physique a des implications essentielles sur l'état de santé des Français. En effet, l'activité physique permet de maintenir un état de bien-être physique et psychique, elle participe à la prévention des maladies non transmissibles et leurs facteurs de risque, et elle est utilisée à part entière comme traitement complémentaire de certaines maladies chroniques, dont les troubles psychiatriques.

Dans cette partie, nous verrons comment l'activité physique et sportive contribue à l'équilibre de l'être humain et à sa santé. Plus spécifiquement, nous développerons son intérêt

dans la prise en charge des personnes souffrant de troubles psychiatriques sévères, pour lesquelles elle conjugue perspectives préventives et curatives.

Dans un premier temps, nous exposerons quelques définitions concernant l'activité physique, comme points de repère pour la suite de notre propos. Nous procéderons ensuite à un état des lieux de l'activité physique en population générale, et nous en discuterons les bienfaits et les recommandations pour la santé. Puis nous établirons le même état des lieux chez les personnes souffrant de troubles psychiatriques, en développant les spécificités de ce groupe d'individus en termes de santé somatique, de freins à l'activité physique, et la place qu'ils occupent sur la scène sanitaire.

Dans un deuxième temps, nous rappellerons que l'activité physique peut être utilisée comme une thérapie non médicamenteuse dans le traitement des pathologies mentales, complémentaire aux traitements conventionnels, en expliquant son action sur les symptômes psychiques et cognitifs.

I. Enjeux thérapeutiques de l'activité physique sur la santé des populations.

1. Définitions.

1.1. Activité physique.

Selon la définition de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), l'activité physique correspond à « *tout mouvement corporel produit par les muscles squelettiques, entraînant une dépense d'énergie supérieure à celle du repos* ». Elle se caractérise par cinq dimensions : son type, sa durée, sa fréquence, son intensité et son contexte (3).

L'OMS définit quatre domaines d'activité physique : les activités de la vie quotidienne, les activités professionnelles, les déplacements, les activités de loisirs et sportives.

1.2. Sport.

Le sport est un type d'activité physique. Il répond à des exigences particulières et standardisées :

- l'utilisation d'une ou plusieurs capacités physiques (endurance, souplesse, force...);
- il répond à des règles institutionnalisées et uniformisées sur le plan mondial ;
- il a pour finalité la compétition et la performance ;
- il est régi par une fédération sportive en charge d'en organiser la pratique et les compétitions (4).

1.3. Exercice physique.

D'après l'OMS, l'exercice physique est une « *sous-catégorie d'activité physique qui est planifiée, structurée et répétitive et qui répond à un but précis, l'objectif étant l'amélioration ou le maintien de la forme physique, des résultats physiques ou de la santé* » (5).

1.4. Inactivité.

L'inactivité physique se définit par une activité physique en quantité, en intensité ou en durée insuffisante pour répondre aux recommandations internationales en termes d'activité physique, et qui ne permet donc pas d'obtenir des bénéfices pour la santé (6).

1.5 Sédentarité.

La sédentarité se rapporte à deux critères : une dépense d'énergie trop faible et un temps important passé en position assise ou semi-allongée (6).

2. Etat des lieux de l'activité physique dans la population générale.

Depuis les années cinquante, le nombre de licenciés en club sportif en France est passé de 2 à plus de 16 millions en 2016, ce qui démontre que le sport s'est largement démocratisé dans la population. En parallèle cependant, du fait de la modernisation de notre société, le taux d'activité physique au sens large recule, en particulier en ce qui concerne les déplacements et les activités de la vie quotidienne et professionnelles, et le nombre de Français sédentaires

augmente (3). L'OMS estime que 60 à 85% de la population mondiale présente un mode de vie sédentaire (5).

Aujourd'hui, la sédentarité est le quatrième facteur de risque de mortalité au niveau mondial ; elle est responsable de 6% des décès, juste après l'hypertension artérielle, le tabagisme et l'élévation du taux de glucose dans le sang. Elle progresse de façon alarmante dans une grande partie des pays du globe, et son incidence est majeure sur la prévalence des maladies non transmissibles (maladies cardio-vasculaires, diabète de type II, cancers), sur leurs facteurs de risque (hypertension artérielle, surcharge pondérale, élévation du taux de glucose dans le sang) et sur la santé générale des populations (5). Les répercussions socio-économiques de la sédentarité sont importantes, puisqu'aujourd'hui la moitié de la charge mondiale de la morbidité peut être attribuée aux maladies non transmissibles (5).

3. Bienfaits et recommandations en matière d'activité physique.

3.1. Bienfaits de l'activité physique sur la santé.

Dans l'Antiquité déjà, on connaît les effets bénéfiques de l'activité physique sur l'état physique et psychique des hommes (7). Ces effets permettent aux individus de développer des ressources physiques, psychologiques, sociales, et intellectuelles, et ainsi tendre vers un état de santé comme défini aujourd'hui par l'OMS, à savoir un « *état complet de bien-être physique, mental et social* » (5).

3.1.1 Impact sur la mortalité prématurée.

Depuis le XIXe siècle, de nombreux travaux scientifiques ont permis de démontrer qu'il existe une relation entre l'activité physique et un taux de mortalité prématurée moins élevé, en particulier chez les hommes (3).

Pour exemple, l'étude de Taylor et al. datant de 1962, réalisée sur des employés de chemin de fer, avait permis de mettre en évidence que l'incidence de la survenue de décès par coronaropathie était moins importante chez les cheminots physiquement actifs que chez ceux ayant des activités sédentaires (3) (8).

L'étude de Leitzmann et al. parue en 2007, portant sur des individus retraités de 50 à 71 ans suivis entre 1995 et 2001, montre également qu'une pratique d'activité physique à un niveau voisin de celui des recommandations mondiales en termes d'activité physique entraîne une réduction du risque de mortalité de l'ordre de 30 % par rapport au fait d'être inactif (9).

3.1.2. Prévention des maladies non transmissibles et leurs facteurs de risque.

Dans son rapport concernant l'activité physique, l'Inserm regroupe plusieurs études qui retrouvent que la pratique d'une activité physique régulière a une action de prévention primaire contre les maladies non transmissibles ; elle permet de réduire le risque de survenue des maladies cardio-vasculaires (coronaropathies et accidents vasculaires cérébraux), du diabète de type II, de l'hypertension artérielle, du cancer du côlon, du cancer du sein et de la dépression. Cette prévention primaire s'exerce également sur les facteurs de risque de ces maladies (3).

L'activité physique a aussi une action de prévention secondaire et tertiaire, en permettant d'une part de freiner l'évolution ou de faire disparaître les facteurs de risque, et d'autre part de réduire les complications ou les rechutes (10).

3.1.3. Impact sur la santé physique.

L'exercice physique est un déterminant essentiel de la dépense énergétique. Il permet l'augmentation de la masse musculaire et la prévention de sa perte liée au vieillissement physiologique, primordiale à l'autonomie fonctionnelle de l'individu. De plus, la contraction musculaire a un impact sur le transport du glucose, et donc sur l'homéostasie glucidique, agissant dans l'équilibre énergétique et sur le contrôle du poids.

L'activité physique contribue au capital osseux de l'individu ; en effet, elle participe à la formation du tissu osseux grâce aux contraintes mécaniques qu'elle exerce sur les os, et donc à la croissance et la maturation du squelette, et permet également la prévention de l'ostéoporose.

L'activité physique améliore les capacités cardiorespiratoires, et donc également les capacités d'endurance de l'individu. En effet, l'exercice physique aérobic répété améliore l'adaptation cardiaque et l'efficacité des contractions du muscle cardiaque, grâce aux phénomènes suivants : baisse de la fréquence cardiaque au repos et à l'effort, et amélioration de la vascularisation du muscle cardiaque. De plus, la pratique régulière d'une activité physique favorise le développement thoracique, améliore le fonctionnement des muscles ventilatoires, améliore la ventilation alvéolaire et la capacité de diffusion alvéolo-capillaire de l'oxygène. En

outre, l'activité physique entraîne la dilation des vaisseaux sanguins et la création de nouveaux capillaires musculaires, ce qui concourt à optimiser l'oxygénation des organes (11) (12).

3.1.4. Impact sur la santé psychique.

En parallèle de son rôle dans le maintien de la santé somatique et de la forme physique, l'activité physique régulière a aussi un impact positif sur le bien-être émotionnel et psychique, en augmentant les affects positifs, et en améliorant la qualité de vie subjective et la perception de soi (3) (4) (13).

Les effets sur la sensation de bien-être sont retrouvés dans plusieurs études épidémiologiques, par exemple celle de De Moor et al. (2006) qui avait suivi une large population néerlandaise âgée entre 10 et plus de 60 ans pendant une dizaine d'années, et qui démontrait que les individus qui pratiquaient régulièrement une activité physique avec une certaine intensité se trouvaient moins anxieux, déprimés et névrosés, et plus extravertis (14). Dans le sens contraire, une autre étude épidémiologique effectuée par Galper et al. (2006) a mis en évidence une association négative entre l'inactivité et le bien-être émotionnel mesuré par le General Well Being Schedule (GWB) (15).

Le rapport Inserm regroupe également des travaux concernant les liens entre perception de l'estime de soi et de sa qualité de vie et la pratique régulière d'une activité physique. Ces répercussions psychiques sont constatées pour la population générale mais également pour les personnes atteintes de troubles psychiatriques (3).

3.2. Recommandations en matière d'activité physique (5).

Pour obtenir des effets bénéfiques sur la santé, l'OMS a établi des recommandations sur la « dose » d'activité physique à fournir, en termes de fréquence, durée, intensité, type et quantité, et qui varient selon l'âge des personnes.

De manière générale, les adultes entre 18 et 64 ans devraient pratiquer au moins 150 minutes d'activité physique d'intensité modérée ou au moins 75 minutes d'activité physique d'intensité soutenue ou une combinaison équivalente des deux dans une semaine. Cette activité physique devrait inclure une activité d'endurance d'au moins 10 minutes par session, ainsi que des exercices de renforcement musculaire au moins 2 jours par semaine.

4. Etat des lieux, aspects préventifs et place de l'activité physique en population psychiatrique.

La santé mentale des populations est aujourd'hui un enjeu capital de santé publique, en particulier depuis que l'OMS retient cinq troubles mentaux parmi les dix pathologies majeures du XXI^e siècle : la schizophrénie, le trouble bipolaire, la dépression, le trouble obsessionnel compulsif et les addictions. En outre, les troubles psychiatriques figurent parmi les cinq premières causes d'incapacité dans le monde (3).

4.1. Etat des lieux de l'activité physique et risque somatique en population psychiatrique.

La majorité des personnes souffrant de troubles psychiatriques ne respectent pas les recommandations en matière d'activité physique énoncées par l'OMS. Ces dernières ont alors un risque accru de développer des comorbidités somatiques, en particulier les maladies non transmissibles et les facteurs de risque qui leur sont associés. Leur taux de mortalité est 4,5 fois plus élevé qu'en population générale, et les maladies cardio-vasculaires constituent la première cause de mortalité dans cette population (16).

4.1.1. Chez les personnes atteintes de troubles psychotiques.

Les patients atteints de psychose ont un mode de vie plus sédentaire que la population générale. En 2011, seul un patient souffrant de schizophrénie sur quatre présentait un niveau d'activité physique suffisant pour pouvoir attendre des résultats bénéfiques sur sa santé (17).

Cette sédentarité s'associe fréquemment à d'autres habitudes de vie négatives, comme la mauvaise hygiène alimentaire, le tabagisme et l'abus de substances, le surpoids, ce qui entraîne une incidence plus élevée des maladies cardio-vasculaires et du diabète de type II, ainsi que de leurs facteurs de risque dans cette population (18).

Les comorbidités somatiques peuvent être engendrées ou aggravées par l'utilisation de certaines thérapeutiques médicamenteuses. En particulier les traitements antipsychotiques peuvent entraîner l'apparition d'un syndrome métabolique (19) (20). En outre, la symptomatologie psychotique elle-même peut causer des comportements inadaptés voire délétères en matière d'hygiène de vie, et peser sur le suivi de la santé somatique. L'état de santé des personnes atteintes de troubles psychotiques est par conséquent moins bon, et leur espérance de vie est réduite de 15 à 20 ans par rapport à la population générale (18).

4.1.2. Chez les personnes atteintes de troubles dépressifs.

Les patients souffrant de dépression sont souvent plus inactifs physiquement que la population générale, en particulier du fait de leurs symptômes qui peuvent entraîner une tendance à la passivité, au retrait et à l'isolement.

L'inactivité est corrélée à la sévérité de la dépression ; plus l'épisode dépressif est sévère, moins les personnes sont actives physiquement. Le déconditionnement physique qui en résulte aggrave encore les symptômes dépressifs, le handicap qui en découle, et peut être à l'origine de nouvelles complications somatiques (21).

Par ailleurs, la dépression est fréquemment associée à d'autres pathologies chroniques d'ordre somatique, ainsi qu'à d'autres troubles psychiatriques, pouvant aggraver le tableau clinique (22).

4. 2. Freins à l'activité physique dans la population psychiatrique.

Les personnes atteintes de troubles mentaux sévères sont d'avantage freinées dans la pratique d'une activité physique que les personnes en population générale. En effet, elles se heurtent fréquemment à des barrières liées à leurs symptômes, leur traitement, leur mode de vie, ou leur situation économique et sociale, et qui entravent leur motivation. Ces barrières sont d'ordre physique, comme le manque d'énergie ou la fatigue, ou psychologique, comme le stress et l'anxiété, ou encore social, en lien avec le manque de soutien, la stigmatisation de la maladie, le faible niveau de contacts sociaux, et enfin économique, puisque leurs ressources financières sont souvent faibles (4).

De même, les effets secondaires des médicaments peuvent être un frein à la réalisation d'une activité physique, ce qui est le cas par exemple pour les neuroleptiques, qui peuvent avoir une action sédatrice et entraîner des effets extrapyramidaux ou des dyskinésies aiguës ou tardives (23).

Pour finir, l'activité physique nécessite parfois d'être adaptée aux besoins spécifiques de cette population et à ces différentes barrières, et les structures proposant ces aménagements peuvent manquer (4).

4.3. Evolution de la prise en charge somatique et de la place de l'activité physique pour la population psychiatrique.

La prise en charge de la santé somatique des patients en psychiatrie a progressivement pris une place prioritaire dans le soin. Depuis une vingtaine d'années, plusieurs initiatives sont apparues dans le but de promouvoir une approche globale du patient et l'accès à des soins physiques de qualité. Parmi ces initiatives, on peut retenir la création en 2002 de l'Association Nationale pour la Promotion des Soins Somatiques en Santé Mentale (ANP3SM) (16).

De plus depuis 2010, la Haute Autorité de Santé (HAS) a fait entrer la prise en charge somatique des patients hospitalisés en psychiatrie dans le manuel de certification des établissements de santé. Elle a aussi inscrit les traitements non médicamenteux, parmi lesquels figurent les activités physiques et sportives, dans le traitement de fond de certaines maladies (24).

Enfin, la loi de modernisation du système de santé du 26 janvier 2016 a eu parmi ses différents objectifs, celui de favoriser la prise en compte des activités physiques et sportives

dans les différentes politiques publiques développées dans le champ de la santé. Elle stipule dans son article 1^{er} que les activités physiques et sportives participent à la prévention individuelle et collective des maladies, des traumatismes et de la perte d'autonomie. Par décret du 30 décembre 2016, entré en vigueur le 1^{er} mars 2017, la loi a amené la possibilité pour les médecins de prescrire de l'activité physique à leurs patients souffrant d'affections de longue durée, dont font partie les troubles psychiatriques sévères et persistants, et que l'on appelle communément « *sport sur ordonnance* » (24) (25). L'article L. 1172-1 du code de la santé précise : « *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* (26). »

4.4. Prescription de l'activité physique adaptée en population psychiatrique.

4.4.1. Recommandations en matière d'activité physique pour la population psychiatrique.

Les recommandations en termes d'activité physique sont les mêmes pour les personnes souffrant d'un trouble psychiatrique que pour la population générale. Cependant comme nous l'avons abordé plus haut, il existe de multiples freins à l'activité physique dans cette population, c'est pourquoi il apparaît indispensable de l'adapter à son public, c'est-à-dire au type de trouble et à ses répercussions dans le quotidien des malades, afin de faciliter l'entrée et le maintien dans un mode de vie actif.

4.4.1.1. Activité physique adaptée.

L'activité physique adaptée (APA) s'adresse à des personnes « *ayant des besoins spécifiques qui les empêchent de pratiquer dans des conditions ordinaires* », et se base sur les aptitudes et la motivation de ces dernières (27). Elle se tient dans un cadre de séances d'activités physiques, qui tiennent compte des contre-indications médicales éventuelles, et qui sont dispensées par des intervenants spécifiquement formés. L'APA s'attache à repérer les ressources et les besoins spécifiques des personnes, ainsi qu'à évaluer leurs capacités physiques, fonctionnelles, cognitives et sociales, pour identifier les conditions sécuritaires de mise en œuvre de la pratique sportive, afin de répondre au mieux aux objectifs de santé, mais aussi dans un but de réadaptation et d'accompagnement social (28) (29).

Ainsi proposée par la loi de modernisation du système de santé de 2016, « *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* (27). »

4.4.1.2. Recommandations pour les personnes atteintes de troubles dépressifs (21).

Selon les recommandations de la HAS, un programme d'activité physique peut être proposé seul et en première intention pour les épisodes dépressifs caractérisés d'intensité légère

à modérée, et en association avec un traitement médicamenteux et/ou un traitement psychothérapeutique pour les épisodes dépressifs caractérisés d'intensité modérée à sévère.

Dans le traitement des épisodes dépressifs caractérisés, le programme d'activité physique adaptée doit être mixte, associant des activités d'endurance et de renforcement musculaire, avec un minimum de 3 séances supervisées par semaine, sur une durée minimale de 3 mois, pratiquées seul ou en groupe.

Après rémission, la poursuite d'une activité physique régulière participe à la prévention des rechutes et des récurrences d'un nouvel épisode dépressif, durant la première année et après, d'où l'intérêt d'une pratique au long cours. A long terme, la personne doit adopter un mode de vie physiquement actif, en s'aidant des activités physiques de la vie quotidienne et des activités sportives de loisirs.

4.4.1.3. Recommandations pour les personnes atteintes de troubles psychotiques.

Selon les recommandations du National Institute for health and Clinical Excellence (NICE), les personnes souffrant de psychose, et plus spécifiquement celles traitées par antipsychotiques, devraient bénéficier de programmes d'intervention thérapeutique combinant activité physique et rééquilibrage alimentaire. Ces recommandations devraient être suivies d'autant plus tôt quand ces personnes présentent des comorbidités somatiques à type d'hypertension artérielle, d'hyperlipidémie, d'obésité, de diabète et pré-diabète, mais aussi pour celles qui sont très sédentaires (30).

4.4.2. Modalités de prescription de l'activité physique en population psychiatrique.

4.4.2.1. Évaluation initiale.

Une évaluation clinique minimale est préconisée chez tout patient suivi en psychiatrie avant la prescription d'une activité physique. Puisque l'association des troubles psychiatriques avec des comorbidités somatiques est fréquente, il est recommandé de réaliser une estimation du risque cardiovasculaire, qui se base sur un certain nombre de facteurs de risque (par exemple l'âge, le sexe, les antécédents familiaux). En fonction de ce risque, une épreuve d'effort peut être nécessaire.

Chez les patients traités par antidépresseurs tricycliques, neuroleptiques, ou d'autres traitements à risque d'allongement de l'intervalle QT, un électrocardiogramme de repos doit être réalisé (31).

4.4.2.2. Contre-indications.

Il n'existe pas de contre-indication directe à la pratique d'une activité physique chez les personnes souffrant de troubles psychiatriques, en dehors de certaines comorbidités ou risques somatiques (par exemple une dénutrition sévère compliquant un épisode dépressif caractérisé avec anorexie).

Chez les personnes qui prennent un traitement psychotrope, il faut prendre en compte les risques d'hypotension orthostatique et de sédation liés aux médicaments ; il n'existe cependant pas de contre-indication majeure à associer l'activité physique aux traitements pharmacologiques.

Si elle est réalisée dans de bonnes conditions et en sécurité, l'activité physique présente peu de risques en termes de complications de santé et d'accidents (3).

4.4.2.3. Suivi.

L'activité physique devrait bénéficier d'un suivi tout au long de sa pratique, avec une réévaluation régulière de l'état de santé physique et psychique des participants, de leur condition physique et leurs compétences motrices. Si nécessaire, le programme d'activité physique devra être réadapté pour rester en adéquation avec les besoins et les attentes des personnes (21).

5. Résumé.

L'activité physique est aujourd'hui un enjeu majeur de santé publique en France et dans le monde, ayant un impact essentiel sur la morbi-mortalité des populations. En effet, la pratique d'une activité physique régulière a des bienfaits sur la santé générale. Plus particulièrement, elle permet de prévenir le développement des maladies non transmissibles et de leurs facteurs de risque, elle concourt à diminuer le taux de mortalité prématurée, et elle a un impact positif sur le bien-être et l'état psychologique.

Alors que la population psychiatrique est globalement en moins bonne santé physique, avec des taux de mortalité plus élevés et une prévalence importante des maladies cardiovasculaire et du diabète, elle est aussi plus sédentaire, et les freins à l'activité physique sont multiples, malgré l'existence de recommandations adaptées à ses besoins spécifiques.

Pourtant, devant l'intérêt de l'activité physique sur la santé, notamment la santé somatique, et puisque sa pratique est sûre lorsqu'elle est réalisée dans de bonnes conditions, il apparaît nécessaire qu'elle soit intégrée dans la prise en charge des personnes souffrant de pathologies chroniques, et en particulier pour celles présentant des troubles mentaux. Et c'est bien dans ce sens que cherchent actuellement à tendre les politiques de santé en France.

II. Aspects préventifs et curatifs de l'activité physique sur la santé mentale.

Dans la partie précédente, nous avons vu que l'activité physique revêt un rôle préventif dans l'émergence des comorbidités somatiques, en particulier dans l'apparition des maladies non transmissibles et leurs facteurs de risque, pour la population générale et pour la population psychiatrique. En outre, elle permet de réduire le risque de mortalité prématurée pour la population, mais aussi de diminuer le risque de surmortalité des personnes atteintes de troubles mentaux sévères.

Nous allons développer dans la partie suivante les aspects préventifs et curatifs de la pratique d'une activité physique sur les symptômes psychiatriques, pouvant conduire à son utilisation comme traitement complémentaire dans la prise en charge de certaines pathologies mentales.

1. Effets préventifs et curatifs sur l'anxiété et la dépression.

Les liens entre activité physique et symptômes d'anxiété et de dépression sont considérablement mis en évidence par la littérature, qui retrouve des effets préventifs et curatifs à divers degrés.

Plusieurs études épidémiologiques ont montré que la population active physiquement avait un score plus faible aux échelles de dépression et d'anxiété que la population sédentaire (32).

1.1. Effets de l'activité physique sur les symptômes anxieux.

1.1.1. Effets sur l'anxiété situationnelle.

L'anxiété situationnelle est une anxiété ponctuelle liée à une situation donnée.

En population clinique et non clinique¹, l'activité physique permettrait de diminuer cet état d'anxiété.

La pratique sportive permet de décroître le niveau d'anxiété par rapport à l'état d'anxiété antérieur à l'activité, en entraînant une sensation de relâchement et de bien-être pendant l'activité et qui persiste après. Cet effet est valable à court terme, et apparaît pour une activité physique d'intensité modérée se réalisant sur une vingtaine de minutes, là où au contraire une pratique sportive intensive aurait tendance à aggraver le niveau d'anxiété (3).

1.1.2. Effets sur l'anxiété chronique.

L'anxiété chronique correspond à des symptômes anxieux qui vont se répéter et s'installer dans le temps, sans lien avec un danger ou une menace réels, et qui vont générer un handicap dans la vie quotidienne.

En population non clinique, la méta-analyse de Rebar et al. (2015) démontre que l'activité physique diminue l'anxiété avec un effet faible (33).

Comme résumé dans l'article de Kern et Fayollet, en population clinique, les résultats des études (par exemple Bartley et al. et Wipfli et al.) ne sont pas constants et ne permettent pas

¹ La population clinique correspond à une population d'individus présentant des symptômes, alors que la population non clinique à une population qui n'en présente pas.

de tirer de conclusions significatives sur l'effet de l'activité physique sur les symptômes anxieux (4).

1.2. Effets de l'activité physique sur les symptômes dépressifs.

La dépression est un trouble de l'humeur persistant dans le temps, dont l'expression clinique est caractérisée par une tristesse et/ou une perte d'intérêt et de plaisir, associées à d'autres symptômes regroupés en plusieurs critères dans la 5^e version du Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-V). Elle est souvent associée à des symptômes anxieux.

La dépression un trouble psychiatrique fréquent, qui touche 3 millions de personnes en France, mais qui est souvent sous-diagnostiqué, en particulier chez les patients souffrant de maladies chroniques et chez les personnes âgées (34).

Selon l'OMS, la dépression est la première cause d'incapacité dans le monde (34).

1.2.1. Population non clinique.

En population générale, la pratique d'une activité physique régulière a un effet protecteur vis-à-vis de l'apparition de symptômes dépressifs : l'activité physique joue donc un rôle de prévention primaire concernant les symptômes dépressifs (16).

En effet, selon l'étude de Mammen et Faulkner (2013), l'activité physique dans cette population diminue le risque de développer des symptômes dépressifs (35).

De même, la méta-analyse de Rebar et al. (2015) retrouve un risque réduit de 45% de faire une dépression au cours de la vie pour une population non clinique ne souffrant pas de pathologie somatique chronique invalidante, et qui a une activité physique régulière (33).

1.2.2. Population clinique.

En population psychiatrique, il semble exister une relation bidirectionnelle entre activité physique et symptômes dépressifs. En effet, l'activité physique régulière entraîne une diminution des symptômes dépressifs. En parallèle cependant, la présence de symptômes dépressifs est associée à des niveaux d'activité physique inférieurs aux recommandations.

La revue de Cooney de 2013 qui regroupe sept études comparant l'effet de l'activité physique sur une population d'adultes souffrant de dépression à des groupes contrôles bénéficiant de prise en charge diverses (traitement antidépresseur, placebo, psychothérapie, absence de traitement), retrouve un effet modéré de l'activité physique sur la diminution des symptômes dépressifs (36).

Indirectement, l'activité physique diminuerait également les symptômes dépressifs en améliorant la condition physique et la qualité de vie subjective, ce qui permet d'augmenter les affects positifs et l'estime de soi (3).

Chez les patients atteints d'un épisode dépressif caractérisé léger à modéré, un programme d'activité physique adaptée mixte d'endurance et de renforcement musculaire sur 3 mois serait aussi efficace qu'un traitement médicamenteux ou qu'une psychothérapie sur la symptomatologie dépressive et le taux de rémission (3) (36).

Quelle que soit la sévérité de l'épisode de dépression, l'activité physique régulière participerait à un rôle de prévention tertiaire puisqu'elle diminuerait le risque de rechutes et de récurrences (37) (38).

1.3. Impact du type et du contexte de l'activité physique sur les symptômes anxieux et dépressifs.

Le type d'activité physique et le contexte dans lequel elle est réalisée semblent jouer un rôle dans la prévention de la dépression et de l'anxiété (6).

Par exemple dans l'étude de McKercher et al. (2009) réalisée sur environ 2000 personnes, et portant sur l'activité physique pratiquée dans le cadre professionnel ou de loisir, on retrouve un effet protecteur de l'activité physique de loisir sur la prévalence des symptômes de dépression, avec une diminution de 50% de cette prévalence lorsque l'activité quotidienne est supérieure à 7500 pas, contrairement à l'activité physique professionnelle qui pourrait avoir un effet inverse (39).

On retrouverait également chez les enfants et adolescents un effet bénéfique plus complet du sport pratiqué de manière collective comparativement à celui pratiqué de manière individuelle sur la santé mentale et le bien-être (40).

Dans la littérature, plusieurs études démontrent que la pratique d'activités physiques de relaxation ou de posture, type Tai Chi ou Qi Gong, permet de réduire les symptômes d'anxiété et de dépression (41). La marche semble également avoir un effet significatif sur les symptômes dépressifs (42).

1.4. Résumé.

L'activité physique joue un rôle de prévention primaire et tertiaire dans l'apparition des symptômes dépressifs et des symptômes anxieux en population clinique et non clinique. En parallèle, elle présente un effet thérapeutique propre sur les symptômes de dépression. Le contexte et le type d'activité physique joueraient un rôle sur ces effets préventifs et curatifs.

Ainsi, l'activité physique peut devenir un axe complémentaire dans la prise en charge des patients déprimés, aux côtés des thérapeutiques plus « traditionnelles », comme les traitements antidépresseurs (43).

2. Effets thérapeutiques chez les personnes souffrant de psychose.

Ces dernières années, plusieurs travaux ont démontré un intérêt de l'activité physique dans le traitement de la schizophrénie (16).

La schizophrénie est un trouble mental sévère qui regroupe plusieurs symptômes chroniques et invalidants, comme les symptômes positifs (hallucinations, délire), les symptômes négatifs (repli sur soi, émoussement affectif, aboulie, anhédonie) et les troubles cognitifs (troubles attentionnels et de la concentration, troubles mnésiques, troubles du jugement, troubles des fonctions exécutives, troubles de la cognition sociale). La schizophrénie s'associe fréquemment à d'autres comorbidités psychiatriques comme la dépression, l'anxiété ou les addictions, qui peuvent aggraver le tableau clinique (44).

2.1. Effets sur le stress et l'anxiété.

L'exercice physique permet de réduire le stress et l'anxiété chez les patients souffrant de psychose.

En effet, l'étude de Vancampfort et al. de 2011 a mis en évidence une diminution significative du niveau d'anxiété et du stress, et une amélioration significative de la sensation de bien-être chez une population de sujets souffrant de schizophrénie ou de trouble schizo-affectif, ayant réalisé soit une session de 30 minutes de yoga soit un effort aérobie de 20 minutes sur une bicyclette ergonomique, en comparaison à une population de sujets contrôles laissés au repos sur ce même laps de temps (45).

Puisque le stress et l'anxiété sont des facteurs d'aggravation des symptômes psychotiques, on peut considérer que l'activité physique a aussi un effet thérapeutique indirect dans le traitement des psychoses chroniques.

2.2. Effets sur les symptômes positifs et négatifs.

Selon la méta-analyse de Gorczynski et Faulkner (2010), l'activité physique entraîne une baisse significative des symptômes de la schizophrénie, notamment des symptômes négatifs (46). En particulier, l'étude de Beebe et al. (2005) a déterminé qu'un groupe de patients souffrant de schizophrénie et bénéficiant d'exercices physiques réguliers amélioraient significativement leur score à la Positive and Negative Syndrome Scale (PANSS), sur les symptômes négatifs et positifs, en comparaison au groupe contrôle (47).

Cette méta-analyse suggère également que l'activité physique permettrait un mécanisme de coping intéressant pour gérer les symptômes positifs (46).

2.3. Effets sur les symptômes cognitifs.

La méta-analyse de Firth et al. (2015) a montré qu'une activité physique modérée de 90 minutes par semaine était associée de manière significative à une amélioration des symptômes négatifs et des troubles cognitifs dans la schizophrénie (48).

De même, l'étude de Kimhy et al. (2015) met en évidence qu'une activité physique portant sur un effort aérobie améliore les fonctions neurocognitives chez les patients atteints de schizophrénie (49). Ce résultat rejoint celui d'une deuxième méta-analyse de Firth et al. (2017) qui retrouve une amélioration des fonctions cognitives générales après un programme d'activité physique basé sur des exercices aérobie. Plus spécifiquement, ce travail détermine que l'activité physique améliore la mémoire de travail, les cognitions sociales, l'attention et la vigilance, quand les autres domaines cognitifs ne varient pas de manière significative (50). Des résultats similaires sont retrouvés dans le travail de Smith et al. paru en 2010 (51).

2.4. Résumé.

L'activité physique présente un intérêt thérapeutique dans la prise en charge des troubles psychotiques chroniques, en complément des autres traitements (43), en permettant d'améliorer les symptômes positifs et négatifs, les troubles cognitifs, ainsi que leurs comorbidités anxieuses et dépressives.

3. Effets de l'activité physique sur le fonctionnement cérébral.

Chez les patients souffrant de troubles mentaux sévères, différentes hypothèses ont été formulées pour expliquer les mécanismes d'action de l'activité physique sur le fonctionnement cérébral, à l'origine de ses effets thérapeutiques.

3.1. Effets sur les neurotransmetteurs.

Des modèles animaux ont mis en évidence un effet de l'activité physique sur certains systèmes de neurotransmetteurs, notamment sur la sérotonine et l'endorphine, que l'on sait avoir un impact sur l'humeur chez l'homme (43) (52). Plusieurs travaux réalisés sur des rongeurs ont par exemple montré une augmentation du taux de sérotonine et de ses métabolites dans plusieurs régions cérébrales lors de la réalisation d'une activité physique (53).

L'étude de Fumoto et al. (2010) semble conforter l'hypothèse sérotoninergique chez l'homme, en montrant une élévation du taux de sérotonine dans le sang lors d'un exercice physique de 15 minutes sur une bicyclette ergonomique, en parallèle d'une activation du cortex préfrontal ventral et d'une diminution subjective de l'humeur dépressive des sujets. Cependant, on ne retrouve pas de résultats significatifs pour une population clinique dépressive (54).

En ce qui concerne les endorphines, l'étude de Dinas et al. (2011) retrouve une augmentation de la sécrétion d'endorphines chez l'homme lors de la réalisation de séances régulières d'une activité physique d'intensité modérée (55).

3.2. Effets sur le système neuroendocrinien.

L'activité physique aurait un effet positif sur le stress par son action de régulation sur l'activité de l'axe hypothalamo-adréno-cortical (52), activité qui tend à être majorée dans les états de stress et d'anxiété.

L'activité physique permettrait ainsi de diminuer le niveau de cortisol et des catécholamines, et donc de minimiser les effets systémiques du stress (56) (57).

3.3. Effets sur la plasticité cérébrale.

3.3.1. Facteurs neurotrophiques.

Le Brain-Derived Neurotrophic Factor (BDNF) est un facteur de croissance impliqué dans la neurogénèse, et pour lequel plusieurs travaux ont mis en évidence un effet sur l'amélioration de l'humeur et des fonctions cognitives (58). Plusieurs études portant sur des populations non cliniques et cliniques (dépression majeure et schizophrénie) seraient en faveur d'un impact de l'activité physique sur l'augmentation du taux cérébral de BDNF. L'activité physique améliore également la vascularisation cérébrale, médiée par le Vascular Endothelial Growth Factor (VEGF) sous le contrôle du BDNF, permettant un meilleur apport en oxygène (49) (50) (59) (60).

De manière générale, l'exercice physique, d'autant plus aérobie et régulier, joue un rôle neurotrophique et neuroprotecteur chez l'adulte, en augmentant la neurogénèse et l'angiogénèse, et donc en favorisant la plasticité neuronale, qui permettra de lutter contre le déclin cognitif (61).

3.3.2. Volume hippocampique.

Plusieurs travaux seraient en faveur d'une association entre activité physique et augmentation du volume cérébral chez les personnes souffrant de schizophrénie. Parmi ces études, celle de Pajonk et al. (2010) a montré une augmentation du volume de l'hippocampe, région cérébrale impliquée notamment dans la mémoire, chez des personnes souffrant de schizophrénie et des personnes sans pathologie mentale soumises à une activité physique aérobie pendant 3 mois en comparaison à un groupe contrôle (62).

Cette même hypothèse a été formulée chez des patients souffrant de dépression, mais les études montrent des résultats fluctuants (52) (60).

3.4. Conclusion.

L'activité physique semble avoir un impact sur la plasticité cérébrale et sur plusieurs voies neuronales et endocriniennes, impliquées dans les symptômes des troubles psychiatriques. Les recherches sont cependant à poursuivre dans ces différents domaines afin d'étayer ces hypothèses.

4. Activité physique comme adjuvant aux traitements pharmacologiques.

Plusieurs études sont en faveur d'une action synergique de l'activité physique avec les traitements pharmacologiques. Hausenbas et al. (2001) explique en effet que l'exercice physique peut être utilisé en complément aux traitements médicamenteux (antidépresseurs, neuroleptiques), et qu'il agirait plutôt en synergie qu'en opposition avec ces derniers (3).

Pour Kvam et al. (2016), chez des patients présentant une dépression unipolaire, l'activité physique peut constituer « *un traitement validé en complément des traitements antidépresseurs mais aussi être utilisée en alternative aux traitements usuels et pour les patients en liste d'attente [de traitement]* ». Dans son étude, il démontre que les effets de l'exercice physique sur la dépression sont significatifs en comparaison à l'absence de traitement, faibles et non significatifs en comparaison à un traitement antidépresseur ou psychothérapeutique, et modérés en adjonction à un traitement antidépresseur. Ce travail démontre non seulement un effet curatif de l'activité physique sur la dépression, mais aussi un probable effet synergique lorsqu'elle est associée à un traitement antidépresseur (63).

De même, Guerrera et al. (2020) mentionne dans son article que différentes études ont mis en évidence que l'activité physique permettrait de potentialiser l'action des antidépresseurs sur les dépressions, en particulier sur leurs aspects cognitifs, d'autant plus chez des patients âgés souffrant de dépression à apparition tardive et à haut risque de développer un trouble démentiel (56). De plus, l'étude de Murri et al. (2015) a montré que sur deux groupes comparables de sujets âgés sédentaires présentant une dépression majeure et traités par SERTRALINE, celui bénéficiant d'un programme d'exercice physique de 24 semaines présentait significativement un taux de rémission plus important, en se basant sur les résultats à l'échelle de dépression de Hamilton (64).

5. Résumé.

L'activité physique présente un effet thérapeutique indéniable sur les symptômes des troubles psychiatriques. Elle présente tout d'abord une action préventive contre le stress, les symptômes cognitifs, anxieux et dépressifs. Ensuite, elle présente un intérêt curatif ; elle permet

la réduction des symptômes de l'anxiété et de la dépression, l'amélioration des symptômes négatifs et positifs de la schizophrénie et des troubles apparentés, le développement de stratégies de coping, et elle aide à lutter contre les troubles cognitifs souvent associés à ces pathologies. Différentes hypothèses neurobiologiques sont avancées pour expliquer ces effets.

L'activité physique paraît ainsi être un traitement complémentaire intéressant dans la prise en charge des pathologies psychiatriques, parfois seule, ou en adjonction aux autres thérapeutiques médicamenteuses et non médicamenteuses. Combinée aux traitements pharmacologiques, elle pourrait même potentialiser les effets de ces derniers.

III. Conclusion.

L'activité physique et sportive est aujourd'hui un axe majeur du développement des politiques de santé en France et dans le monde, du fait de son action positive sur la santé et sur l'équilibre de vie des populations.

De manière générale, les objectifs sanitaires de l'activité physique regroupent la diminution du taux de mortalité prématurée, la prévention de l'apparition des maladies non transmissibles et leurs facteurs de risque, et l'amélioration de l'état physique et psychologique des individus.

De plus en plus, ces bénéfices entrent en compte dans la prise en charge des personnes suivies en psychiatrie, qui sont globalement en moins bonne santé, et qui présentent souvent un mode de vie plus sédentaire et plus à risque de développer des problématiques somatiques que la population générale.

En parallèle, il est démontré que l'activité physique a un intérêt spécifique dans la prise en charge des troubles mentaux, en permettant de prévenir l'apparition de certains symptômes, de les traiter, de lutter contre les rechutes, et qu'elle peut même agir en synergie avec les traitements médicamenteux.

Pour conclure, l'activité physique est un complément intéressant aux thérapeutiques « traditionnelles » dans la prise en charge des personnes souffrant de pathologies psychiatriques. Bien qu'il existe des freins à sa mise en pratique, son intégration aux habitudes de vie de ces personnes est primordiale pour optimiser leur santé et leur qualité de vie.

Histoire du sport et de l'activité physique en psychiatrie.

L'idée que l'on se fait communément de la psychiatrie est qu'elle est une discipline qui s'occupe des maladies de l'esprit, et que c'est sur la « tête » que doivent se concentrer toutes les actions, quitte à oublier le corps. Cependant, penser que la psychiatrie se base sur une vision dichotomique entre le corps et l'esprit est non seulement réducteur, mais également faux. En réalité, le corps a toujours tenu une place centrale en psychiatrie, utilisé comme support des soins. De plus, différentes théories et expérimentations ont également diffusé l'hypothèse que le mouvement lui-même pouvait avoir des vertus thérapeutiques.

Dans la partie précédente, nous avons vu que de nombreuses études sont en faveur de l'utilisation de l'activité physique et du sport comme thérapeutique non médicamenteuse dans la prise en charge des troubles mentaux. Mais loin d'être une pratique nouvelle, intégrer l'activité physique et le sport aux soins en psychiatrie a une histoire ancienne, et ses bénéfices sur la santé physique et psychique, tout comme son potentiel à réhabiliter les malades mentaux, sont connus depuis longtemps.

Dans cette partie, un détour historique nous aidera à éclaircir la genèse de l'utilisation du sport en psychiatrie, et nous montrerons qu'en plus de ses objectifs curatifs, on lui confère aussi un potentiel de réhabilitation psychosociale des malades mentaux.

Dans un premier temps, nous établirons une chronologie illustrant l'évolution des liens entre corps et santé mentale à travers les époques, ainsi que l'intégration de la pratique de l'activité physique et sportive à la prise en charge médicale en psychiatrie. Pour cette première partie, nous nous sommes appuyés sur une chronologie proposée dans l'ouvrage *Activités Physiques en santé mentale* de Catherine Fayollet, Laurence Kern et Catherine Thevenon (16), qui nous a servi de référence.

Dans un second temps, nous déroulerons deux exemples de mise en place d'activités physique et sportive intégrées aux soins psychiatriques, en détaillant le contexte historique dans lequel ils s'inscrivent, ainsi que leurs objectifs thérapeutiques : le rôle du cricket dans le traitement des malades mentaux des asiles psychiatriques en Angleterre aux XIXe et XXe siècles (65) et l'utilisation de sport comme psychothérapie par Paul Sivadon dans l'hôpital psychiatrique de Ville-Evrard dans les années cinquante en France.

I. Evolution du rapport au corps en psychiatrie et lien avec la santé mentale.

1. L'Antiquité : quand le corps est support de maladie et de soins.

Selon Claude Quételet dans son livre *Histoire de la folie, de l'antiquité à nos jours*, la médecine voit déjà dans l'Antiquité un lien direct entre la santé physique et la santé psychique. Initialement, la maladie mentale est attribuée à la manifestation d'un démon qui habiterait le corps et provoquerait des symptômes, modifiant le langage ou le comportement, et rendant le fou² « absent à lui-même » ou « autre » (66).

Pour exemple, chez les Egyptiens, le cœur porte une partie des fonctions vitales essentielles de l'être humain ; il est le siège de la pensée, de la personnalité et de la mémoire, et s'il vient à être oublié, il peut être habité par une force divine qui perturberait l'équilibre mental, à l'origine de la maladie. Pour vaincre la maladie, les Egyptiens ont recours au prêtre et à la religion au travers de prières, d'incantations, de jeûnes, d'ablutions et de purifications, et en même temps au médecin qui dispense des drogues ou pratique des onctions. Il en va de même pour d'autres civilisations, comme les Babyloniens (69).

Toujours chez les Egyptiens, de nombreux troubles féminins physiques ou psychiques sont associés à la migration de l'utérus vers le haut du corps. Ce phénomène serait lié à la présence de mauvaises odeurs dans le bas ventre, et provoquerait une cohorte de symptômes psycho-comportementaux, comme une gêne respiratoire ou des crises de suffocation. Pour y remédier, on propose de combiner des inhalations désagréables à des fumigations odorantes dans le vagin pour attirer l'utérus dans sa position normale, et ainsi rétablir l'état de santé de la femme (66).

² Terme qui n'est plus utilisé en psychiatrie aujourd'hui, qui désigne une personne atteinte d'un trouble psychiatrique. Les prochaines occurrences ne seront plus signalées dans le texte.

Ces exemples marquent l'idée d'une santé mentale reliée au corps, et même plus précisément aux organes vitaux ; l'atteinte de ces organes, liée à l'intervention d'un démon, pourrait donc entraîner des symptômes de folie³. On remarque également que les tentatives de soins, mystiques ou médicaux, sont pour la plupart réalisées directement sur le corps ; on mène des actions sur l'enveloppe corporelle ou la peau, les onctions par exemple, ou l'on cherche à faire pénétrer dans le corps instruments et fumées, ou au contraire à en retirer ses effluves.

A partir du Ve siècle avant J.C., après avoir longtemps suivi un courant médical magico-religieux semblable aux croyances des Egyptiens et des Babyloniens, les Grecs fuient progressivement les temples dédiés à Asclépios, dieu de la médecine, pour investir les gymnases. A cette époque, l'école hippocratique détache la médecine de la théurgie⁴ et de la philosophie, considérant la maladie comme un processus corporel qui est influencé par l'environnement, le mode de vie et l'alimentation. Dans son *Corpus Hippocratique*, Hippocrate décrit sa « *théorie des humeurs* » : le corps serait constitué de quatre éléments fondamentaux (air, feu, eau et terre), possédant quatre qualités (chaud ou froid, sec ou humide), et ces éléments devraient coexister en équilibre pour que la personne soit en bonne santé, tout déséquilibre pouvant provoquer des « *sautes d'humeur* », voire menacer la santé du sujet (67). On impute donc une cause organique à la folie, la guérison de l'esprit passant par l'action sur le corps (16). Dans ce sens, la beauté et l'harmonie du corps permettraient de maintenir l'homéostasie et favoriseraient le bien-être moral et mental, comme le rappellera plus tard l'expression de Juvénal au 1^{er} siècle après J.C. « *mens sana in corpore sano* » (un esprit sain dans un corps sain). La gymnastique, sous la forme d'exercices physiques, de courses et de régimes

³ Terme qui n'est plus utilisé en psychiatrie aujourd'hui, qui désigne un trouble mental. Les prochaines occurrences ne seront plus signalées dans le texte.

⁴ Magie qui fait appel aux esprits surnaturels sont l'homme utilise les pouvoirs (définition du dictionnaire Le Robert)

alimentaires, est considérée comme source de santé et utilisée dans le traitement des maladies chroniques (66).

A partir du III^e siècle après J.C., le traitement des maladies passe par des techniques diverses ; il s'agit de traiter le corps pour retrouver l'état d'équilibre, tantôt avec des médications allopathiques⁵, quand il faut répondre à une perturbation qualitative des humeurs, tantôt avec des médications supplémentives ou au contraire évacuantes, lorsqu'il faut faire face à un dérèglement quantitatif (66). On prescrit par exemple des bains adoucissants, on applique des onguents ou des éponges chaudes sur les yeux, on frictionne les membres, mais ce sont en premier lieu les traitements évacuateurs qui sont les plus utilisés dans le traitement de la folie : les saignées, les ventouses, les sangsues, les lavements. Outre ces médications intervenant sur le corps, on développe en parallèle une thérapeutique de la folie sous la forme d'exercices, où l'action sur le corps reste de mise mais dans le but de distraire le malade et son esprit. On propose des exercices actifs, sous la forme de mouvements, ainsi que des exercices passifs, comme la technique du « *gestatio* » développée par Caelius, médecin romain au Ve siècle après J.C., qui consiste à balancer le malade dans une escarpolette⁶, car on pense alors que secouer le fou permettrait de le guérir, en favorisant notamment le sommeil (66).

2. Le Moyen-Âge : quand le corps est possédé.

Au Moyen-Âge, la pratique médicale est à nouveau très liée à la pratique religieuse, la maladie étant considérée comme une punition de Dieu (16). Le Christianisme véhicule une nouvelle image de la maladie mentale, différente de la maladie du corps, car elle est maintenant

⁵ Médicaments qui produisent des effets contraires à ceux liés à la maladie.

⁶ Balançoire constituée d'un siège suspendu par des cordes.

définie comme maladie de l'âme, destinée à Dieu. La folie est alors associée à la possession démoniaque qu'il s'agit d'extirper du corps du malade, ce que l'Eglise et l'Inquisition tenteront de faire en brûlant les fous sur le bûcher, comme elles le font avec les sorcières et les hérétiques. Si certains malades sont tout de même pris en charge par des moines-médecins et accueillis dans des hospices où on leur prodigue des soins, médicaux et spirituels, dans la lignée des thérapeutiques antiques, l'image négative qu'ils renvoient amène régulièrement à leur marginalisation et leur exclusion. Dans certaines situations, le corps de ces malades est entravé ; pour les plus agités ou dangereux, on a recours à l'emprisonnement ou à la contention par des chaînes métalliques, faisant de la contrainte sur le corps un nouveau moyen de gérer la folie. Certains médecins de l'époque comme Jean Wier (1515-1588) et Juan Luis Vives (1492-1540) se lèvent contre ces agissements et condamnent la pratique du bûcher pour les fous, considérant qu'il y a pour ces derniers un espoir de guérison et qu'ils nécessitent une prise en soin spécifique (66).

3. L'Epoque Moderne : quand la folie devient maladie.

A la Renaissance, la folie s'inscrit au rang des maladies et perd son caractère surnaturel. Plusieurs maladies mentales sont considérées comme un déséquilibre des humeurs et un vice du cerveau ; c'est le cas de la léthargie, la manie ou la mélancolie (66).

Voltaire (1694-1778) appelle la maladie mentale « *folie* » dans son *Dictionnaire philosophique portatif* (1764). Il écrit : « *Nous appelons folie cette maladie des organes du cerveau qui empêche un homme nécessairement de penser et d'agir comme les autres ; ne pouvant gérer son bien, on l'interdit ; ne pouvant avoir des idées convenables à la Société, on l'en exclut ; s'il est dangereux, on l'enferme ; s'il est furieux, on le lie [...]* Un fou est un malade

dont le cerveau pâtit, comme le goutteux est un malade qui souffre aux pieds et aux mains.
(68) »

Les grands mouvements d'indigents liés à la misère et la famine, les épidémies, et une politique sécuritaire entre le XVe et le XVII^e siècle amènent de plus en plus à l'enfermement des fous. Le but affiché est alors de les soigner, les nourrir et les instruire, mais aussi de protéger le reste de la population, jusqu'à la fondation de l'Hôpital Général de Paris en 1656 et à ce que Michel Foucault, philosophe français, appellera en 1961 dans son *Histoire de la folie à l'âge classique* le « *grand renfermement* », début du processus de contrôle social des populations déviantes dont font partie les fous (69).

Avant la Révolution de 1789, il n'existe pas de soins spécifiques pour les fous, et encore moins d'établissements dédiés ; ils sont placés à l'hôpital avec les autres malades, ou emprisonnés aux côtés des criminels.

4. L'Époque contemporaine : quand le corps se libère et que le mouvement devient thérapeutique.

Philippe Pinel, médecin aliéniste de la fin du XVIII^e siècle, introduit la notion de « *maladie mentale* » dans son *Traité médico-philosophique de l'aliénation mentale ou la manie* en 1800 et sa deuxième édition *Traité médico-philosophique de l'aliénation mentale* en 1809 (70). Il se base sur les symptômes cliniques et l'évolution des troubles pour établir une classification des maladies psychiatriques. Avec Jean-Baptiste Pussin, surveillant de la Salpêtrière, où il a lui-même été nommé médecin-chef en 1795, il décide de retirer leurs chaînes aux folles, après avoir fait de même avec les fous deux ans plus tôt à Bicêtre, s'étant rendu

compte que l'entrave des corps était devenue récurrente voire perpétuelle dans la prise en charge de certains malades.

Pinel cherche à humaniser le traitement des aliénés⁷ en améliorant leurs conditions de vie, et préconise une nouvelle pratique qu'il appelle « *traitement moral* » (70). Le traitement moral consiste à faire appel à la raison morale et à la logique du fou contre sa propre folie en se basant sur la possibilité de créer une relation thérapeutique entre soignants et soignés, qui éviterait la violence physique. Pinel définit cette nouvelle pratique comme « *l'art de consoler les aliénés, de leur parler avec bienveillance, de leur donner quelquefois des réponses évasives pour ne pas les aigrir avec des refus, de leur imprimer d'autres fois une crainte salutaire, et de triompher sans aucun acte de violence de leur obstination inflexible* » (70). Il s'agit donc de combiner la parole, le raisonnement et l'attention bienveillante envers les malades mentaux, en usant de l'autorité du médecin et de la crainte qu'il peut parfois inspirer, associées à l'effet contenant des équipes soignantes. Lorsque ces actions sont insuffisantes, la contention physique et l'isolement restent utilisés comme prévention à la violence des patients agités, mais pensés comme des moyens thérapeutiques qui doivent être réalisés « *sans brutalité ni colère* », même si l'usage de la force est toujours admis (66).

Pinel préconise également d'associer au traitement moral des soins corporels (bains, douches, enveloppements secs et humides) et des exercices physiques et occupationnels pour pallier l'ennui. Il introduit aussi à la Salpêtrière un traitement par le travail, ayant constaté que l'état des patients pauvres qui devaient travailler pour survivre s'améliorait rapidement alors que celui des patients riches qui ne travaillaient pas avait tendance à stagner (16). Pinel écrit dans son *Traité* : « *la raison finit par reprendre ses droits, si le fou est conduit avec sagesse et*

⁷ Terme qui n'est plus utilisé en psychiatrie aujourd'hui, qui désigne une personne atteinte d'un trouble psychiatrique. Les prochaines occurrences ne seront plus signalées dans le texte.

*se livre à des travaux réguliers ou à quelque objet de diversion » ou encore « lors même que ces remèdes moraux ne peuvent être mis en usage, la médecine préservative et fondée sur des principes élevés n'apprend-elle point [...] à produire une heureuse diversion par des occupations sérieuses ou des travaux pénibles durant les intervalles de calme » (70). Pour le médecin aliéniste, le travail physique, auquel il consacre un chapitre entier de son Traité, permet non seulement de fatiguer le patient et donc de le rendre plus calme, mais il a également des vertus morales et thérapeutiques : « un travail constant change [...] la chaîne vicieuse des idées, fixe les facultés de l'entendement en leur donnant de l'exercice, entretient seul l'ordre dans un rassemblement quelconque d'aliénés et dispense d'une foule de règles minutieuses souvent vaines pour maintenir la police intérieure » (70). De plus, tous les mouvements et les circulations des patients à l'intérieur de l'hôpital sont autorisés et encouragés, tant qu'ils ne mettent pas en péril la sécurité d'autrui (71). Pussin aussi a souligné l'importance du travail dans le traitement des aliénés, dans ses *Observations faites par le Citoyen Pussin sur les fous* en 1797 : « Le travail entre autres me paraît presque nécessaire, tant pour l'exercice qu'il procure, que par la distraction qu'il opère. » (72)*

Pour Pinel, le corps est un support de soins, et cela peut prendre plusieurs formes : soit la contrainte physique, mais pensée comme un moyen thérapeutique et non-violent, soit des techniques corporelles, tantôt passives comme les bains, tantôt actives comme le travail, le mouvement et l'exercice physique, insufflant l'idée que l'activité elle-même puisse être thérapeutique. Le traitement moral de Pinel est souvent considéré comme le début de la psychothérapie.

Par la suite, dans la lignée des travaux de Pinel, le mouvement va être utilisé à plusieurs reprises comme un moyen de rééducation et de traitement des troubles mentaux. Par exemple,

Jean-Martin Charcot (1825-1893), neurologue français, professeur d'anatomie pathologique et académicien, explique que l'hystérie, bien que pouvant se manifester par des symptômes neurologiques et une paralysie motrice, n'est pas liée à une lésion organique du cerveau mais à ce qu'il appelle une « *lésion dynamique fonctionnelle* » (73). Cette lésion serait le résultat d'une association subconsciente de l'organe atteint avec le souvenir d'un événement, qui engendrerait des symptômes en modifiant l'activité cérébrale. Charcot décide alors de traiter certains cas de paralysie hystérique par la rééducation du mouvement, sous la forme d'exercices qu'il réalise en miroir avec la patiente (73).

Mais ce type de médication par le mouvement n'est pas réservé aux hystériques. Pierre Janet (1859-1947), philosophe, psychologue puis médecin français et élève de Charcot, émet l'idée que les patients atteints de troubles mentaux, comme « *les phobiques* », « *les obsessionnels* » ou même « *les délirants* », présentent des désordres moteurs apparaissant parfois dès l'enfance. Ainsi, la rééducation de leurs mouvements pourrait avoir une action thérapeutique (74). Janet énonce cette hypothèse dans *Les médications psychologiques* en 1919 : « *[La] maladresse des mouvements est en rapport avec les troubles de l'action caractéristiques des névropathes, troubles qui sont la source de tous les accidents ultérieurs. Ne semble-t-il pas vraisemblable qu'une transformation de ces mouvements par l'éducation puisse agir sur l'ensemble de l'activité et soit capable de prévenir ou de supprimer les troubles mentaux ?* » (75)

De même, Robert Tait McKenzie (1867-1938), médecin et éducateur canadien, préconise des exercices physiques dans le traitement de l'hystérie encore au début du XXe siècle (16). En effet, dans l'un des chapitres consacrés aux troubles mentaux de son ouvrage *Exercise in Education and Medicine* en 1910 (76), il explicite les bienfaits du sport et des jeux

dans le traitement des affections psychiatriques et leur effet thérapeutique sur les troubles cognitifs. Avant cela, alors qu'il travaille comme professeur d'anatomie à l'Université de McGill entre 1885 et 1904, il développe un programme d'exercice physique à destination des étudiants, convaincu des bienfaits d'une médecine préventive, dans laquelle l'entraînement et l'exercice physique permettraient de prévenir les maladies, les blessures et les accidents. Il rédige en parallèle six articles médicaux dans lesquels il explique l'impact de l'exercice physique dans l'amélioration des symptômes de plusieurs maladies comme la constipation, l'obésité ou encore la chorée. Il est également l'un des fondateurs de la physiothérapie moderne, en développant des méthodes de rééducation des blessés lors de la Première Guerre Mondiale qui utilisent les massages, l'hydrothérapie et l'application d'air sec, ainsi que la gymnastique et les sports d'équipe, dans le but de restaurer la forme physique et psychique des soldats pour qu'ils puissent retourner rapidement au front (77).

Enfin, Ludwig Guttmann (1899-1980), neurologue et neurochirurgien allemand, fonde en 1944 le National Spinal Injuries Centre (Centre National des blessés de la moëlle épinière) sous l'égide du gouvernement anglais. Il y développe des techniques de rééducation des blessés médullaires, le plus souvent des soldats victimes de la Seconde Guerre Mondiale. Il imagine en particulier une thérapie basée sur le sport (tennis de table, billard, basket, tir à l'arc) qui permet à la fois une amélioration des capacités physiques, de la force, et de l'estime de soi de ces hommes, et pour plusieurs d'entre eux d'être réhabilités et réintégrés dans leur emploi (4) (78).

5. De 1945 à 1980 : quand le sport devient thérapeutique.

En France au sortir de la Seconde Guerre Mondiale, se déploient de profondes modifications dans l'accueil des malades souffrant de pathologie mentale au sein des asiles, qui sont devenus des hôpitaux psychiatriques en 1937. En effet, les conditions de vie désastreuses des personnes hospitalisées, qui souffrent pendant la guerre de sous-alimentation et de surmortalité, leur enfermement et les restrictions de liberté qu'ils subissent, paraissent déshumanisées (66). De même, certaines thérapeutiques deviennent obsolètes, au regard de la découverte dans les années cinquante des premiers neuroleptiques, dont la diffusion et l'administration aux malades va sensiblement modifier l'atmosphère des hôpitaux psychiatriques en apaisant les agitations et les angoisses et en calmant les hallucinations et les délires. En outre, le regard sur le malade psychiatrique évolue. Celui-ci est considéré comme un semblable, dont l'identité de sujet est réintégrée, dont la parole est libérée, qui peut s'exprimer sur ses conditions de vie et sa maladie, et qui peut être une part active dans l'organisation de ses soins. Dans ce sens, il ne doit plus être hospitalisé au long cours mais il doit bénéficier d'une politique active de réinsertion pour lui permettre de sortir de l'hôpital. Tout cela vise à réformer l'hôpital psychiatrique en profondeur, pour abattre ses murs, combler ses fossés, ouvrir ses portes, laisser sortir ses malades et entrer leurs familles considérées désormais comme partenaires des projets de soins (16).

Dans les années cinquante, le mouvement de la « *psychothérapie institutionnelle* » se développe. Portée par le psychiatre catalan François Tosquelles, la psychothérapie institutionnelle prend son origine à l'hôpital de Saint-Alban en Lozère. Elle est basée sur le constat que l'institution psychiatrique est malade, et cherche à modifier les rapports entre soignants et soignés et à remettre le malade au centre de sa prise en charge. Le malade devient

co-acteur de sa guérison, il participe à la gestion de la vie quotidienne et il est réintégré dans la vie de la cité. L'hôpital est ainsi redéfini comme un instrument de soins (79).

Baigné dans cette philosophie de travail, Paul Sivadon, psychiatre et médecin-chef de l'hôpital psychiatrique public de Ville-Evrard, fait entrer le sport dans l'institution psychiatrique comme outil thérapeutique. Avec son collègue psychanalyste François Gantheret, ils créent en 1948 un centre de traitement actif, où des techniques corporelles alliant physiothérapie, kinésithérapie et activités sportives sont utilisées pour rééduquer et réhabiliter les malades (16). Dans la *Rééducation corporelle des fonctions mentales* publié en 1965, ils affirment tous deux que « *les activités physiques ont leur place dans le soin en psychiatrie pour les malades mentaux chroniques, avec des objectifs précis tels que l'acquisition d'une autonomie, l'amélioration du comportement relationnel, la prise de conscience et l'affirmation de soi pour certains, la canalisation de l'impulsivité et de l'agressivité pour d'autres* » (80).

Dès 1948, le Docteur Sivadon et son confrère le Docteur Daumezon de l'hôpital de Fleury-les-Aubrais, mettent en place des rencontres sportives inter-hôpitaux de football et de basket avec des équipes mixtes constituées de soignants et de malades. La répétition des rencontres et la participation croissante d'autres hôpitaux amène en 1958 à la création de la Fédération Sportive des Hôpitaux Psychiatriques Français, qui devient Union des Associations Sportives des Hôpitaux Psychiatriques de France (UASHPF) en 1964, et qui propose progressivement les pratique de football, basket-ball, volley, tennis, pétanque, sports de neige et finalement la voile en 1992. Les activités physiques pratiquées avec les patients s'affichent dans un but thérapeutique et sont accompagnées par les soignants des hôpitaux psychiatriques (16).

6. Depuis les années 80 : avènement de l'Activité Physique et Sportive comme thérapeutique non médicamenteuse dans les pathologies psychiatriques sévères et chroniques.

A partir de 1984, l'offre sportive se diversifie dans les hôpitaux psychiatriques et les activités physiques et le sport sont externalisés pour être pratiqués en-dehors des murs de l'hôpital, et basés sur les souhaits et capacités des malades, devenant de loisir ou de compétition. Ces activités sont désormais encadrées par des éducateurs sportifs, elles se professionnalisent et deviennent Activités Physiques et Sportives (APS). Les soignants jouent un rôle de médiateur entre le dedans et le dehors de l'hôpital, ils accompagnent le malade pour accéder à l'activité, et leur regard clinique est utilisé pour éclairer son fonctionnement, ses capacités et ses difficultés (16).

Par ailleurs, les associations sportives pour malades mentaux adhèrent progressivement à la Fédération Française du Sport Adapté (FFSA), qui reçoit en 1977 la délégation du Ministère des Sports pour organiser, développer, coordonner et contrôler la pratique des activités physiques et sportives des personnes en situation de handicap mental. Dans les années 90, sous l'impulsion de Michel Piednoir, cadre technique fédéral de la FFSA, des liens se tissent entre la FFSA et l'UASHPF, en proposant des formations communes sur les thématiques du sport et de la maladie mentale (81).

Finalement entre les années 80 et le début des années 2000, les APS sont pratiquées de manière très hétérogène dans les hôpitaux psychiatriques français, tantôt laissées de côté au profit des neuroleptiques, des courants psychanalytiques et des neurosciences, tantôt intégrées à l'offre de soins sur les bases théoriques fondées par Sivadon (16). De plus, le corps médical se lève parfois contre ces activités enseignées par les éducateurs sportifs, critiquant leur

inadéquation aux symptômes des malades et leur manque de visée thérapeutique ou de fondement théorique (82).

En 1992, la France reconnaît officiellement la notion d'Activité Physique Adaptée (APA), déjà validée au Canada une vingtaine d'années plus tôt. L'APA est définie par Jean-Claude De Potter en 2004 comme « *tout mouvement, activité physique et sport essentiellement basés sur les aptitudes et les motivations des personnes ayant des besoins spécifiques qui les empêchent de pratiquer dans des conditions ordinaires* » (16). Elle apparaît également dans le contexte universitaire en s'intégrant comme une filière de la discipline Sciences et Techniques des Activités Physiques et Sportives (STAPS) (82).

En 2005, la loi reconnaît le handicap psychique et la nécessité de mener pour les personnes souffrant de troubles mentaux un projet individualisé global où le sport tient une place importante aux côtés des autres champs de la vie comme le travail, l'hébergement, la citoyenneté (83). Parallèlement, on porte attention à la santé physique des patients psychiatriques, souvent défaillante avec un taux de comorbidités plus élevé qu'en population générale et une espérance de vie diminuée, en créant des Comités de Liaison en Alimentation et Nutrition (CLAN) dans les établissements psychiatriques français, en diffusant le dépistage et la prévention du syndrome métabolique et en menant des actions d'éducation thérapeutique (81). La HAS érige comme une priorité, nécessaire à la certification des établissements psychiatriques, la santé somatique de leurs patients, et inscrit les traitements non médicamenteux dont les APS dans le traitement des pathologies psychiatriques sévères et chroniques (24).

Depuis le 1^{er} mars 2017, un décret faisant suite à la loi de 2016 de modernisation du système de santé, permet aux médecins de prescrire de l'activité physique à leurs patients

souffrant d'affections de longue durée comme le diabète ou le cancer, ainsi que pour ceux souffrant de troubles psychiques sévères et persistants (26).

7. Résumé.

Par ce détour historique, nous avons mis en lumière l'évolution des liens entre corps et santé mentale de l'Antiquité jusqu'à nos jours.

De tout temps, le corps a été un support de soins, enveloppe sur laquelle on applique baumes et onguents, que l'on frictionne ou que l'on baigne, réceptacle pour les concoctions, les potions et les médications, mais aussi objet secoué ou entravé selon les besoins. Et très tôt dans l'Histoire, le mouvement paraît associé à une possibilité de mieux-être, voire de santé, avant de se spécialiser au XXe siècle sous la forme de l'activité physique et du sport.

Au-delà d'un objectif « purement » thérapeutique, on observe que l'activité physique et le sport ont aussi servi de moyen de réhabiliter les malades mentaux, dans le but de les intégrer plus facilement à la société.

Aujourd'hui, l'activité physique et sportive est considérée comme une thérapeutique non médicamenteuse, et a sa place dans l'arsenal des soins psychiatriques.

II. Le sport et l'activité physique comme outils thérapeutiques : deux exemples historiques.

Dans la partie précédente, nous avons vu que le rapport entre le corps et la santé mentale a évolué au cours de l'Histoire. Pourtant, il semble perdurer en toile de fond l'idée d'une portée thérapeutique à l'action sur le corps ou à l'action du corps lui-même, curative, mais aussi de réhabilitation psychosociale.

A partir de deux exemples, le cricket dans les asiles en Angleterre et le travail du Docteur Paul Sivadon dans l'asile de Ville-Evrard en France, nous allons découvrir comment le sport et l'activité physique ont été utilisés comme des outils thérapeutiques dans l'arsenal des soins psychiatriques entre 1850 et 1950. Nous verrons que leur mise en place s'inscrit dans un mouvement d'humanisation de la psychiatrie, de libération et d'autonomisation des patients, dans un but curatif, rééducatif mais également de réhabilitation sociale.

Dans la première partie, nous nous appuyerons sur l'article *Asylums and Sport: Participation, Isolation and the Role of Cricket in the Treatment of the Insane* de Rob Ellis (65) afin de développer notre exemple.

1. Le rôle du cricket dans le traitement des malades mentaux des asiles psychiatriques en Angleterre aux XIXe et XXe siècles.

A partir du milieu du XIXe siècle, les sports collectifs, en particulier le cricket, se développent dans les asiles de Grande-Bretagne. Ils sont inclus à part entière dans la prise en charge des aliénés dans le but de traiter les symptômes psychiatriques mais aussi de réhabiliter les malades afin de les aider à recouvrer une identité sociale, avant de disparaître

progressivement à partir des années 80, suite au mouvement anglais de désinstitutionnalisation appelé « *Care in the Community* » (84).

1.1. Le contexte historique du sport aux XIXe et XXe siècles en Angleterre.

Avant le XIXe siècle, le sport et les jeux ont une image plutôt négative, apparentés à la violence, au désordre et aux débordements d'alcool des rencontres villageoises. Le cricket n'a pas meilleure réputation ; il est réservé à la bourgeoisie et associé au monde des paris et des jeux d'argent (85).

Avec l'époque Victorienne⁸, la révolution industrielle et l'apogée de l'Empire britannique dans le monde, le sport commence à se diffuser dans la société anglaise. Il se drape d'ordre et de règles, et s'organise tout d'abord dans le monde militaire, où il est un moyen de s'entraîner, de cultiver la force, la morale et l'obéissance. Il entre ensuite dans les établissements scolaires, où est formée l'élite de la nation (86).

A partir de 1850, le sport est vu comme un moyen de maintenir la santé physique et mentale, de développer la morale et l'esprit d'équipe, d'acquérir des capacités à diriger des hommes ou au contraire à suivre des ordres, et donc de façonner la jeunesse anglaise. Il touche la société anglaise dans son ensemble, se destine aux hommes de toutes classes sociales, et invite les femmes comme spectatrices et ponctuellement comme joueuses (85).

⁸ Epoque qui désigne habituellement les années de règne de la reine Victoria en Angleterre entre 1837 et 1901.

1.2. Le contexte asilaire et le traitement de la folie dans l'Angleterre des XIXe et XXe siècles.

Le XIXe siècle est marqué en Angleterre et au Pays de Galles par une politique de construction d'asiles psychiatriques, dont le but est d'offrir aux aliénés des lieux de soins dédiés et spécialisés, proposant des conditions d'accueil plus humaines. Les asiles sont destinés en particulier à prendre en charge les fous qui pourraient être dangereux pour eux-mêmes ou les autres, et à leur dispenser des thérapeutiques spécifiques (par exemple barbituriques, cures de sakel, électroconvulsivothérapie). Leur organisation est contrôlée et règlementée, leurs équipes constituées de médecins aliénistes et de soignants, marquant leur différence avec les autres institutions qui accueillait les fous jusqu'alors, comme les *workhouse* (maisons de travail) (65).

1.3. L'activité physique et le sport dans les asiles psychiatriques anglais aux XIXe et XXe siècles.

Le contexte asilaire a aussi des effets négatifs sur la santé des aliénés ; il est vu comme dépressogène et à risque de développer l'oisiveté et l'inactivité. Ainsi, les sorties en plein air, l'exercice physique et le travail sont recommandés aux patients (68).

Le travail, par exemple, aurait des vertus thérapeutiques pour le malade ; il ferait passer le temps, procurerait une bonne fatigue, et aiderait à la réhabilitation dans la société. Ainsi, les femmes sont mises à contribution pour les tâches domestiques (le linge, le ménage, la cuisine), et les hommes sont enrôlés dans les travaux extérieurs et agricoles. La thérapie par le travail n'entraînerait pas de risques pour la santé des malades, à condition que ces derniers soient en

bonne forme physique. De même, on croit à l'époque à l'effet curatif du plein air, au pouvoir ressourçant de la nature et de la campagne, c'est pourquoi les asiles sont souvent construits en milieu rural. Cette ruralité facilite par ailleurs les communications et les échanges avec les populations locales, qui pouvaient servir au passage de modèles pour les aliénés dans leur quête de guérison (65).

A mesure que le sport se développe dans la société anglaise, il pénètre les murs des asiles et s'intègre aux pratiques soignantes. On en attend un bénéfice thérapeutique, mais également la possibilité de resocialiser les malades et d'ouvrir les asiles sur le reste du monde. Les établissements offrent de l'espace extérieur, propice aux promenades et à la construction de terrains de sport. Mais l'activité physique se développe aussi en intérieur, plus accessible aux patients les plus fragiles, sous la forme de jeux, du tennis de table ou de la danse (65).

John Conolly (1794-1866), psychiatre anglais, prend en 1839 la direction du Middlesex County Asylum à Hanwell dans la banlieue de Londres. Dès son arrivée en poste, il instaure le principe de « *non-restraint* », qui consiste à lever les mesures de restrictions et de confinements appliquées aux aliénés, ainsi que le « *moral management* » (traitement moral), inauguré en Angleterre par William Tuke (1732-1822), un homme d'affaire et philanthrope anglais (87) (88). Au-delà de l'abandon des contentions physiques, Conolly vise à offrir aux patients des conditions de vie plus agréables, en leur fournissant une nourriture suffisante et des occupations variées. Les divertissements ont une place importante dans la vie de l'asile et font partie intégrante de la thérapie, prenant la forme de passe-temps comme l'écriture, le dessin ou la musique, mais également d'exercices physiques comme le cricket ou les promenades. A Hanwell, Conolly recommande des soins associant un régime adapté, du repos, et des activités récréatives pour combattre l'asthénie et l'anergie. Pour tout malade capable de se déplacer, il

encourage les sorties d'une ou deux heures par jour, et même de plusieurs heures pour les plus vaillants qui ne sont pas occupés par le travail (89). Poursuivant la même idée au Norfolk Asylum, le médecin-chef William Hills, préconise aux patients des promenades sur la propriété de l'asile trois fois par semaine (85).

1.4. Le cricket comme outil thérapeutique dans les asiles psychiatriques anglais aux XIXe et XXe siècles.

Dans la deuxième moitié du XIXe siècle, le cricket se fait une place dans la vie des citoyens britanniques. Alors que sa popularité croît, qu'il se professionnalise, et qu'il prend de l'ampleur sur le plan international avec l'organisation de rencontres sportives, il fait son entrée dans les asiles psychiatriques. Rapidement, c'est au tour du football de suivre le même chemin.

1.4.1. Généralités sur le cricket.

Le cricket est un sport collectif de balle et de batte, opposant deux équipes de onze joueurs chacune. Il se joue en extérieur, sur un terrain herbeux de plusieurs mètres de longueur.

De prime à bord, le cricket n'apparaît pas comme le sport collectif le plus adapté à la population des asiles. En effet, ses règles sont relativement compliquées (tactiques de jeux multiples, nécessité d'être mobile sur le terrain, existence de plusieurs manières de marquer des points). De plus, il pourrait s'avérer dangereux puisqu'il se joue avec des battes, potentielles armes pour des patients agités et agressifs. Enfin, c'est un sport qui alterne rapidement des périodes de jeu et d'inactivité, nécessitant un effort de concentration important. Cependant, le

cricket a aussi une image d'activité saine, qui encourage le respect des autres et des règles, ainsi que le contrôle de soi (65).

1.4.2. Rôle du cricket dans les asiles.

Le cricket est intégré aux soins asilaires entre 1850 et 1950. Il a un rôle thérapeutique, partagé plus généralement par l'activité physique et le sport, se déclinant autour de trois objectifs principaux : occuper et soigner les patients, attirer du personnel qualifié et compétent, et créer du lien entre l'asile et la société (65).

Premièrement, l'asile est considéré comme un environnement ennuyeux et dépressogène pour les malades ; le cricket est ainsi développé en partie pour son aspect ludique, qui permet aux patients de se changer les idées et de s'occuper. Pour les soignants de l'époque, il aide à réguler les comportements déviants et agressifs, il permet d'intimer le respect des règles et de l'ordre, et finalement d'exercer plus facilement le contrôle sur la population asilaire (65). Le cricket est prescrit spécifiquement dans le traitement de certains troubles mentaux, et les exemples cliniques décrivent globalement un effet positif sur les symptômes psychiatriques, en restaurant la motivation et le niveau d'énergie, et montrent même parfois un effet curatif (85).

Deuxièmement, pratiquer un sport est une compétence recherchée chez les soignants des asiles psychiatriques, dont la candidature est souvent retenue pour cela. On pense en effet qu'un personnel compétent et spécialisé dans le domaine sportif aide à mieux soigner les malades, et que leur encadrement sécurise et entretient la motivation de ces derniers. A l'inverse, si l'asile peut proposer un cadre ludique et sportif à son personnel, cela permet d'attirer plus facilement de nouveaux soignants, séduits par cet environnement de travail. Dans

ce contexte, des temps sont dédiés à la détente du personnel, pendant lesquels l'exercice et le sport sont encouragés (65).

Troisièmement, le cricket est vu comme un moyen de socialisation, qui, au travers du jeu et de la mixité des équipes, fait tomber les barrières entre soignants et soignés. De même, ce sport permet d'ouvrir l'asile vers l'extérieur et de créer des connexions avec la société au travers de rencontres entre équipes hospitalières et équipes locales, et l'organisation de tournois dans les asiles, qui ont souvent la place et les infrastructures nécessaires à l'accueil du public. Le but affiché est de déstigmatiser la maladie mentale et de permettre la réhabilitation des malades dans la société, en favorisant les rencontres avec les personnes extérieures à l'asile (65).

Après la Seconde Guerre Mondiale, d'autres sports font leur entrée dans les asiles aux côtés du cricket et du football : le tennis de table, le badminton, le billard, les fléchettes, le bowling. Ils s'organisent en ligues de patients, ce qui facilite les rencontres sportives inter-services et inter-hôpitaux. Mais le sport finit par désertier les hôpitaux dans les années 80, alors que la désinstitutionnalisation progresse, mais également pour des raisons économiques et du fait de la diffusion des thérapeutiques médicamenteuses (85).

1.4.3. Organisation du cricket à l'asile.

Dans son article *Asylum and Sport : Participation, isolation, and the role of cricket in the treatment of the Insane* publié en 2013 dans la revue *History of Sport*, Rob Ellis développe le rôle thérapeutique du cricket dans les asiles psychiatriques anglais aux XIX et XXe siècles, en confrontant les idées et les attentes à la réalité du terrain (65).

Il montre tout d'abord que les patients recrutés dans les équipes de cricket le sont soit sur souhait personnel, soit sur prescription médicale, en fonction de l'effet thérapeutique espéré. Par exemple, au Worcester Asylum, le sport est indiqué dans le traitement des troubles des conduites sexuelles, alors qu'à l'asile privé du Tue Brook Villa il est prescrit pour les patients atteints de démence.

Le cricket est majoritairement réservé aux patients hommes, les femmes restent le plus souvent spectatrices.

L'état clinique des patients influe sur leur possibilité à intégrer l'équipe de cricket ; si le cricket est peu proposé aux patients chroniques dans certains établissements, car ils sont considérés comme incurables et bénéficieraient donc peu de cette activité, il est au contraire encouragé par d'autres dans cette population, plus réceptive que les patients en phase aiguë qui nécessitent plutôt du repos.

En réalité, il apparaît que les patients deviennent petit à petit minoritaires dans les équipes de cricket, principalement constituées de membres du personnel, quand ils ne sont pas totalement absents ou relégués au rôle de spectateurs ou à l'entretien du terrain, ce qui est tout de même considéré comme thérapeutique. De même, lors des rencontres sportives, les équipes constituées de patients ont plutôt tendance à jouer contre d'autres équipes hospitalières, et finalement les matchs contre des personnes extérieures se font assez rares et ont alors plutôt lieu à domicile.

1.5. Résumé.

L'effet thérapeutique du sport dans les asiles anglais, sur les symptômes psychiatriques et la possibilité de réhabilitation, semble se traduire par des exemples cliniques positifs, même s'il n'a pas été mesuré et évalué de manière scientifique. Grâce au sport, on observe que des patients s'améliorent sur le plan clinique et sont pris d'un nouvel enthousiasme, d'autres guérissent même de leurs troubles, et que certains d'entre eux pourront ainsi sortir de l'hôpital pour être réintégrés dans la société (65).

De plus, l'inclusion du cricket et plus généralement du sport aux autres thérapeutiques proposées dans les asiles - même s'il faut rester modeste sur sa mise en œuvre et ses effets - illustre le souhait des soignants de l'époque d'élargir leur champ d'action, de redonner du pouvoir aux patients, et de leur permettre de s'ouvrir au monde extérieur pour, à terme, s'intégrer à la communauté (65).

2. L'utilisation de sport comme psychothérapie par Paul Sivadon dans l'hôpital psychiatrique de Ville-Evrard dans les années cinquante en France.

En 1965, le Docteur Paul Sivadon rédige avec son collègue psychanalyste François Gantheret *La Rééducation corporelle des fonctions mentales* (84). Dans cet ouvrage, il théorise son expérience du sport et de l'activité physique réalisée à l'hôpital psychiatrique de Ville-Evrard, et considère les techniques corporelles, le sport mais aussi l'hydrothérapie, la physiothérapie et la kinésithérapie, comme des outils psychothérapeutiques à part entière, qui permettent non seulement de soigner et rééduquer certaines fonctions mentales déficientes, mais

qui ont également vocation à réhabiliter le malade pour l'aider à se réinsérer dans la société (2) (84).

2.1. Histoire de l'asile de Ville-Evrard.

Au milieu du XIX^e siècle, le baron Hausmann (1809-1891), préfet de la Seine, entreprend de réorganiser le service d'assistance aux malades mentaux, afin de dégorger la capitale de la population d'aliénés qui surcharge les établissements de santé, et envisage la construction de douze asiles dans les proches environs de Paris. Il suit également les idées de Pinel et Pussin, qui préconisaient des établissements de soins dédiés et spécialisés pour les malades mentaux : *« Aussitôt qu'un fou a été traité à l'hospice d'humanité, on le fait passer de suite à Bicêtre. C'est là où l'on peut juger si le traitement a été favorable ou préjudiciable. Il y en a qui sont si faibles, qu'ils meurent dès le premier mois ; d'autres restent imbéciles. Le même inconvénient durera toujours tant qu'il n'y aura pas un hospice spécial, où l'on puisse commencer le traitement et le suivre jusqu'à parfaite guérison. »* (Jean-Baptiste Pussin, tiré des *Observations faites par le Citoyen Pussin sur les fous*, 1797) (90).

L'asile de Ville-Evrard est construit après délibération du Conseil Général de la Seine du 20 décembre 1862. Aménagé pour accueillir six-cents malades, il est installé sur les terres de l'ancien domaine de Ville-Evrard, achetées par le département de la Seine en 1863. Le chantier démarre en 1864. C'est l'architecte Paul-Eugène Lequeux (1806-1873) qui en dessine les plans ; il organise l'asile de manière pavillonnaire selon un plan symétrique dans lequel les services se situent de part et d'autre d'un axe central. L'établissement s'entoure de grillages, de sauts-de-loup⁹ et de hauts murs. Les différents services reçoivent les patients selon leur sexe,

⁹ Large fossé défendant l'accès à un lieu privé (définition du dictionnaire Le Robert)

les femmes et les hommes étant séparés, et selon la classification de leur trouble et leur état « *paisible ou agité, curable ou incurable* » ; on retrouve ainsi les pavillons des « *travailleurs* », des « *tranquilles* », des « *gâteux* », des « *demi-agités* », des « *agités* », et « *l'infirmerie* » (90).

Au départ, le personnel soignant est essentiellement composé de religieuses, avant d'accueillir des infirmiers puis de créer la fonction de médecin-chef.

L'asile se destine initialement aux aliénés indigents de l'est parisien, et le premier patient est admis en janvier 1868. En 1875, on crée une maison de santé de cent soixante places appelée le « *Pensionnat* », consacrée aux patients plus aisés qui payent leurs soins (90). Enfin l'établissement s'agrandit encore entre 1876 et 1880, avec la construction de deux derniers quartiers où sont affectés les malades travailleurs, « *Pinel* » et « *Esquirol* », lesquels accueillent des ateliers de menuiserie, serrurerie, de tailleurs et de cordonniers (91) (92) (93).

2.2. Les thérapeutiques corporelles à l'asile de Ville-Evrard entre le milieu du XIXe siècle et le début du XXe siècle.

En arrivant à l'asile, les aliénés sont accueillis aux bains centraux, où ils vont passer par la douche et l'inventaire. Ils vont ensuite être affectés à leurs quartiers en fonction de leur état clinique, et aussitôt vus en entretiens par le médecin-chef ou l'interne de garde. Leur sort diffère : certains sortent rapidement, d'autres sont transférés en province, d'autres encore vont passer des mois voire leur vie à l'asile, chronicisés par l'institution. La vie asilaire est constituée de la répétition quotidienne de cinq principaux temps : le lever, le petit déjeuner, la visite du médecin, les repas et le coucher (90).

En cette seconde moitié du XIXe siècle, peu de médicaments sont efficaces, et seules deux thérapies « corporelles » sont appliquées aux malades - l'hydrothérapie et l'occupation -

comme expliqué par le Docteur Jules Dagron (1814-1884), médecin-chef et directeur de l'asile de Ville-Evrard entre 1868 et 1877 : « *Rappelons que comme traitement réellement efficace, on ne peut compter que sur le travail et l'hydrothérapie.* » (90).

2.2.1. L'hydrothérapie.

L'hydrothérapie est très utilisée à Ville-Evrard au XIXe siècle. La douche est notamment recommandée dans le traitement de la dépression. Les bains prolongés, de quatre ou cinq heures, sont réalisés sous la surveillance des infirmiers, alors que les douches et les bains d'affusion¹⁰ sont réalisés par les internes.

Encore au début du XXe siècle, la balnéothérapie tiède est l'une des principales ressources thérapeutiques pour les aliénés. Elle suit des règles de prescription et de surveillance strictes de la part de l'équipe soignante, qui veille aux bonnes pratiques et garantit la sécurité des malades. Malheureusement, tous les pavillons de l'établissement ne disposent pas de leur propre équipement, et parfois les bains sont donnés en salle de bain commune.

2.2.2. L'occupation.

Par occupation, on pense en premier lieu au travail. En effet, la plupart des malades, après être passés par un temps d'observation et de diagnostic, sont affectés à une activité quotidienne. Le Docteur Dagron dit en 1875 : « *Un moyen de traitement qui doit passer bien avant tous les médicaments fournis par la pharmacie, c'est le travail. [...] Il sert à ramener*

¹⁰ Procédé d'hydrothérapie qui consiste à verser de l'eau sur une partie du corps.

chez [les aliénés] la paix de l'âme, à bannir la tristesse. Il assure la santé physique et entretient l'équilibre de leurs forces en les utilisant. Sans lui, l'ordre serait difficile. Pour donner tous les résultats qu'on peut en attendre, il doit être avant tout distrayant. Cette condition n'est pas du reste un empêchement à sa productivité [...] ! » (90). L'asile de Ville-Evrard vit sous la forme d'un village, en quasi-autarcie ; on y trouve tous les corps de métiers nécessaires à la vie collective autonome, deux usines, une ferme. Si c'est l'intérêt thérapeutique qui est mis en avant pour justifier l'activité des malades mentaux, le travail est aussi nécessaire au bien-être économique de l'établissement, puisque le malade travailleur constitue une main d'œuvre à très bon marché. Les aliénés n'ont cependant pas l'obligation de travail, c'est une recommandation, à laquelle se soustrait plus facilement la population du Pensionnat ou qu'elle réalise sous une forme plus récréative comme le jardinage, le cricket, les jeux. Pour les aliénés pauvres, le travail consiste en travaux d'entretiens, travaux extérieurs ou agricoles, et d'ateliers (94).

En dehors du travail, d'autres moyens d'occupation sont utilisés pour guérir les malades : les « *distractions* », et en particulier les promenades « *Chaque fois que le temps est propice, les malades les plus tranquilles sont conduites en promenade. Pendant l'été, tous les dimanches nos religieuses les font sortir [...] Quelques sorties de faveur sont en outre accordées aux meilleures travailleuses [...] Les hommes, non qu'ils soient plus difficiles à conduire, mais parce que leurs gardiens nécessitant une surveillance de tous les instants, ne sortent que sous la conduite du surveillant-chef.* » (Jules Dagron) (94)

A la fin du XIXe siècle, des critiques émanent du corps médical jugeant d'un effet néfaste de l'asile sur la population de malades, qui isolée et oisive, se chronicise et s'enterme dans la maladie. En 1888, le Docteur Evariste Marandon de Montyel est affecté à Ville-Evrard. Il condamne fermement le fonctionnement de l'asile, et prône la libération des aliénés par la

réforme de leur vie quotidienne et le travail. Il dit que le médecin doit « *décider à travailler tous ceux à qui leur état mental et leurs forces permettent de se livrer à une occupation quelconque* » (90), et fait même du travail une condition sine qua non à la sortie d'hospitalisation, témoin d'une possible réhabilitation à la vie extérieure. L'occupation des aliénés devient alors une priorité, non seulement sur le plan thérapeutique, mais également pour lutter contre la fabrication de malades incurables.

2.3. Les années Sivadon et La Rééducation corporelle des fonctions mentales.

La Seconde Guerre mondiale a profondément ébranlé la France, jusque dans les hôpitaux psychiatriques qui ont terriblement souffert de ces années, en proie à la famine et à la surmortalité. Le vent de liberté qui souffle depuis la Libération vient ébranler les murs des asiles devenus hôpitaux, et va amener à réformer l'assistance aux malades mentaux à travers deux idées fortes : la liberté et le respect.

A Ville-Evrard, le Docteur Sivadon repense la prise en charge des malades mentaux dès la fin de la guerre. Il met sur pied de nouvelles conditions d'accueil, de traitement, de réadaptation et de suivi extrahospitalier des malades mentaux, dans la lignée de son prédécesseur Marandon de Montyel qui prônait déjà la liberté des aliénés à l'asile, et bercé par la pensée de la psychothérapie institutionnelle.

2.3.1. Paul Sivadon, l'élan révolutionnaire.

Paul Sivadon est né le 10 janvier 1907 à Montcoutant dans les Deux-Sèvres, d'un père pasteur. Il entreprend des études de médecine à Clermont-Ferrand puis à Paris, et devient médecin des hôpitaux psychiatriques en 1933 (94).

D'abord chef de clinique d'Henri Claude, il devient ensuite médecin directeur de la Colonie Familiale d'Ainay-le-Château, avant d'être nommé en 1943 médecin-chef à l'hôpital de Ville-Evrard. Là-bas, il est affecté à l'ancien service du Docteur Marandon de Montyel, laissé à l'abandon et aux mains d'intérimaires, et qui compte à son arrivée six-cents patients répartis en six pavillons de cinquante places chacun (94) (95).

Parmi les premières réformes de libération qu'il met en place à Ville-Evrard, il soutient en 1945 la création du « *Club des Crisants* », premier club de malades en France et mis en place à leur l'initiative, qui regroupe une trentaine de personnes autour d'activités d'entraide, de jeux et de spectacle. Ce club, qui a une vocation thérapeutique, fonctionnera jusqu'en 1947. Par ailleurs, il va contribuer à transformer l'environnement de l'hôpital en demandant à démolir les murs d'enceinte, combler les sauts-de-loup, créer des ateliers et aménager un terrain de sport. Il crée également en 1948 un centre de traitement actif, le Centre de Traitement et de Réadaptation sociale (CTRS), pour rééduquer et réadapter les patients par des techniques corporelles, qui sera complété en 1956 par une structure extrahospitalière, L'Elan Retrouvé, pour accueillir et soigner les personnes à leur sortie d'hospitalisation (94) (95).

En parallèle de ses activités hospitalières, il rejoint Henri Ey (1900-1977), figure dominante de la psychiatrie du XXe siècle, et d'autres collègues engagés dans une révolution de la psychiatrie.

En 1958, Sivadon quitte Ville-Evrard pour l'Institut Marcel Rivière à La Verrière dans les Yvelines. Il occupe également à partir de 1959 la chaire de psychiatrie et de psychologie médicale à l'Université Libre de Bruxelles, où il restera 20 ans. La même année, il préside la Fédération mondiale de la santé mentale.

Paul Sivadon meurt le 6 décembre 1992 à l'âge de 85 ans (94).

2.3.2. Le CTRS, Centre de Traitement et de Réadaptation sociale : la réhabilitation des patients par la rééducation, le travail et l'activité physique.

Le 7 juillet 1947, Paul Sivadon passe une convention entre la Préfecture de la Seine et la Caisse Régionale de la Sécurité Sociale afin d'obtenir des aides financières pour son projet de restructuration de son service de soins à Ville-Evrard, se servant d'anciennes relations tissées dans son passé de médecin-conseil des assurances sociales. Grâce à cela, il va pouvoir augmenter les effectifs des soignants travaillant avec lui, ce qui permettra de réduire la population hospitalière de son service et de mettre en œuvre de nouvelles méthodes de soins, basées sur la psychothérapie collective et la « *thérapeutique occupationnelle* » (90).

Le 1^{er} janvier 1948, le Centre de Traitement et de Réadaptation Sociale (CTRS) entre en service. Il englobe six pavillons hommes de l'hôpital, jusqu'alors fermés, et que Sivadon va progressivement ouvrir. Le psychiatre crée autour de lui une équipe de soins pluridisciplinaire, composée de deux médecins assistants, six internes, une hôtesse psychologue pour l'accueil des malades, deux assistantes sociales, une conseillère du travail qui juge de la capacité professionnelle des patients et prépare leur réadaptation à la sortie, un kinésithérapeute, un

moniteur d'éducation physique, des infirmiers-moniteurs en charge des ateliers d'ergothérapie, et une équipe infirmière (96).

Au CTRS, on dispense des traitements médicaux, des traitements physiques (physiothérapie, gymnastique), des psychothérapies individuelles ou collectives, et on assure aux patients des occupations thérapeutiques et d'ergothérapie, et des distractions, dont le but final est la réadaptation sociale (96). Les traitements de physiothérapie consistent par exemples en des séances de sudation, des massages et de la relaxation, prodigués par le masseur. La thérapeutique occupationnelle se compose quant à elle d'un temps d'activité en plein air, puis d'un temps d'ergothérapie à travers divers ateliers comme la vannerie, la menuiserie, l'imprimerie, ou d'un temps activité sportive, soit de psychomotricité soit de gymnastique. S'ajoutent à ces activités, le travail, en particulier la « *démoulinothérapie* » (90), principalement destinée aux patients agressifs que Sivadon définit par « *l'investissement de l'agressivité dans les travaux de transformation et d'aménagement du cadre de vie* » (90), c'est-à-dire le réaménagement des extérieurs de l'hôpital. Chacune de ces activités est sous la responsabilité d'un infirmier-moniteur, et elles sont rediscutées chaque semaine en réunion avec le médecin-chef.

A côtés des activités, dont le but est thérapeutique et de réhabilitation, les clubs se multiplient : « *club sportif, club musical, club de camping, club culturel, club des ateliers* » (90). On organise aussi régulièrement des kermesses, ouvertes aux patients et leurs familles, aux soignants, et aux personnes extérieures, où s'exposent les travaux des malades, de la danse et de la musique, et où sont orchestrés des jeux sportifs (90).

Les malades sont inclus à la vie de leur pavillon, au travers de réunions qui servent à l'organisation, mais aussi au travers de la réalisation d'un journal, *Le Tremplin*, qui retrace le

quotidien et les nouvelles de l'hôpital, et dont ils se chargent du début à la fin, de la rédaction à l'illustration, la composition, l'imprimerie et enfin la diffusion (90).

Dans le premier numéro du *Tremplin*, Sivadon écrit : « *De multiples activités viennent progressivement remplacer la morne succession des heures vides qui formaient naguère encore la trame des journées monotones. C'est là un des aspects d'une transformation profonde qui vise à faire du vieil asile un moderne centre de cure psychiatrique et de réadaptation sociale.* » (90)

En résumé, pour Paul Sivadon, l'hospitalisation ne doit pas enfermer dans la maladie mais permettre un retour rapide dans la société, et donc devenir un réel outil thérapeutique et de réadaptation sociale. Et parmi les activités que le psychiatre préconise pour soigner les malades et les réhabiliter, l'activité physique et le sport ont une place prépondérante, associés à la fois aux traitements physiques, aux occupations thérapeutiques d'ergothérapie, et aux distractions.

2.3.3. La Rééducation corporelle des fonctions mentales : le sport comme outil psychothérapeutique.

Dans leur livre *La Rééducation corporelle des fonctions mentales* publié en 1965, Paul Sivadon et François Gantheret affirment que « *les activités physiques ont leur place dans les soins psychiatriques des malades chroniques avec des objectifs précis : l'acquisition d'une autonomie, l'amélioration du comportement relationnel, l'affirmation de soi, la canalisation de l'impulsivité et de l'agressivité* » (84). En particulier, l'activité physique va aider à restaurer les relations intercorporelles, perturbées dans la maladie mentale, en associant des exercices à

un cadre sécurisant et des techniques de distanciation, ce qu'on va par exemple retrouver dans les jeux d'échange de ballon (2) (16) (84). De plus, le sport va permettre de restaurer les capacités du sujet, en lui offrant la possibilité de s'exprimer au travers de son corps en mouvement (2) ; il permet comme le dit Sivadon « *la conquête ou la reprise de la capacité d'exister par rapport à soi-même et non plus par rapport à autrui* » (80).

3. Résumé.

Entre 1850 et 1950, deux exemples se sont mis en place en Angleterre et en France, illustrant l'utilisation du sport et de l'activité physique comme thérapeutiques pour la prise en charge des maladies mentales.

Chacun pris dans un élan d'humanisation de la psychiatrie, ils ont cherché à remettre le patient au cœur de ses soins, à le faire redevenir un sujet capable de penser et d'agir, dans le but de l'aider à sortir de l'hôpital et à se réinsérer dans la communauté. Ainsi, le sport et l'activité physique ont été utilisés comme outils curatifs, rééducatifs mais également de réadaptation sociale.

III. Conclusion.

Depuis l'Antiquité, nous avons vu que le rapport entre le corps et la santé mentale a évolué, et que ce lien a permis d'élaborer des procédés thérapeutiques en psychiatrie.

L'Histoire témoigne qu'il est possible d'agir directement ou indirectement sur le corps pour lutter contre la maladie mentale. Elle nous montre également que le corps mis en mouvement, à travers l'exercice physique, a lui-même des vertus thérapeutiques. Cette dernière idée traverse les âges jusqu'au début du XIXe siècle, lorsque le sport et l'activité physique sont définis comme des outils de soin à part entière.

En parallèle, alors qu'un vent d'humanisation souffle sur les soins psychiatriques, une utilisation rééducative et réadaptative du sport et de l'activité physique se développe, dans le but de resocialiser les malades, afin de leur permettre de retrouver une identité et une utilité dans la communauté, visant à sortir des murs de l'hôpital.

Ainsi, l'idée que l'activité physique et le sport puissent être des outils de soin a émergé depuis longtemps, et plusieurs exemples dans l'Histoire de la psychiatrie sont en faveur de leur utilisation à visée préventive et curative, mais aussi de réhabilitation psychosociale pour les personnes atteintes de troubles psychiatriques.

Place du sport comme outil en réhabilitation psychosociale.

Comme nous l'avons vu plus haut, au fil des siècles le sport et l'activité physique se sont fait une place au sein des soins en psychiatrie. Si en réalité ils y ont toujours pris part, et cela depuis l'Antiquité, ce n'est qu'à partir de la fin du XIXe siècle et le début du XXe siècle que l'on retrouve des exemples de leur utilisation comme thérapeutique à part entière, en particulier en France sous l'impulsion du Docteur Paul Sivadon. Les objectifs du sport et de l'activité physique sont alors évidemment de soigner les malades, c'est-à-dire de les guérir de leurs troubles, mais aussi de rééduquer leurs pensées et leurs comportements altérés par la maladie mentale.

Mais comme le théorise Sivadon, l'activité physique et plus particulièrement le sport ont aussi vocation à réadapter les patients des hôpitaux psychiatriques à la vie sociale, afin de les inclure à nouveau dans la communauté. C'est ce que vise également la réhabilitation psychosociale.

Dans cette partie, nous verrons comment le sport peut être considéré et utilisé comme un outil en réhabilitation psychosociale.

Dans un premier temps, nous développerons le concept de réhabilitation psychosociale au travers de ses fondements historiques, ses principes et ses objectifs, les thérapies qui y sont déployées, pour finir par expliciter sa place dans le champ de la psychiatrie moderne.

Dans un deuxième temps, nous expliquerons pourquoi le sport peut être perçu comme un outil de réhabilitation psychosociale, du fait de ses caractéristiques écologique, dynamique, intégrative et d'individualisation, et d'un effet synergique avec d'autres outils, avant de terminer par des exemples de programmes sportifs à visée de réhabilitation.

I. Réhabilitation psychosociale en psychiatrie.

1. Histoire de la réhabilitation psychosociale.

La réhabilitation psychosociale fait suite à un courant d'humanisation progressive des soins en psychiatrie (97) (98).

Ce courant d'humanisation se met en place à partir du XVIIIe siècle, d'abord sous les traits du traitement moral de la folie, considéré comme l'ancêtre de la psychothérapie, avec Pinel en France, William Tuke en Angleterre et Dorothea Dix aux Etats-Unis. Le traitement moral fait évoluer le statut des malades mentaux et aide à développer des soins plus respectueux et bienveillants, en diffusant l'idée que la maladie mentale peut être curable. Au XIXe siècle, on dédit des établissements spécifiques aux soins des malades mentaux, les asiles, où certaines prises en charge visent déjà l'insertion et le développement des compétences de ces derniers, par exemple par le travail (99) (100).

Avec l'avènement des neuroleptiques dans les années cinquante, le traitement de la maladie mentale est révolutionné. Ces nouvelles molécules permettent de lutter contre les symptômes les plus bruyants et envahissants des maladies, et de prévenir les rechutes, laissant entrevoir l'espoir que les malades puissent sortir de l'hôpital et réintégrer la société (103).

Dans les années soixante, un mouvement de désinstitutionnalisation de la psychiatrie prend son essor aux Etats-Unis, en Angleterre et en Italie, soutenu par les critiques de l'antipsychiatrie qui s'élèvent contre les pratiques de l'institution. Aux Etats-Unis, cela conduit à la fermeture de plusieurs établissements hospitaliers, qui faute de relais ambulatoires suffisants, précipite un grand nombre de malades dans la précarité et la rue. C'est de cette situation dramatique que naît la réhabilitation psychosociale, comme réponse urgente à des

besoins sociaux fondamentaux pour les malades, comme l'accès au logement, au travail, à la sécurité, et à des soins appropriés (101) (102) (103) (100).

Des communautés non médicales constituées de patients et familles de patients, et principalement soutenues par des fonds privés, se regroupent en associations d'usagers et imaginent d'autres façons de soutenir les malades mentaux. Des initiatives naissent alors, telles que les « clubhouse » et d'autres structures d'assistance psychosociale à visée de réadaptation, associant des aides à l'accès à l'emploi et au logement, des programmes éducatifs et de loisirs, et encouragent les liens avec les personnes hospitalisées via le partage d'expérience. C'est ce qu'on appelle le « mouvement des usagers » basé sur le principe du « *Nothing About Us Without Us* » (104). En plus de promouvoir la réhabilitation psychosociale, ce mouvement œuvre pour la reconnaissance des droits des malades psychiatriques, et contribue à des avancées scientifiques majeures à force de pressions exercées sur les services publics (103) (104).

A la même époque en France, la psychiatrie institutionnelle, basée sur le pouvoir thérapeutique de l'institution psychiatrique, évolue de manière parallèle et indépendante aux prémices de la réhabilitation psychosociale aux Etats-Unis. Elle amène à la création du « secteur psychiatrique », découlant de la circulaire du 15 mars 1960, et dont le but est d'assurer un continuum entre les soins psychiatriques prodigués à l'hôpital et les soins en ambulatoire, à travers l'ouverture de structures extrahospitalières pour prendre en charge les malades dans la cité, par exemple les centres médico-psychologiques et les hôpitaux de jour (101) (102). Restant focalisé sur les soins, le secteur a du mal à prendre en compte les nouveaux besoins des patients sortis de l'hôpital et cherchant à s'intégrer dans la communauté, et laisse au secteur médico-social, créé en 1975, le rôle de s'occuper de ces aspects, bien que ce dernier est peu aguerri aux problématiques spécifiques de cette population (101) (105).

C'est depuis la fin des années quatre-vingt, et la remise en question de l'organisation des soins en psychiatrie, que la réhabilitation psychosociale trouve véritablement sa place dans le réseau de soins en France. Nourrie des influences anglo-saxonnes qui se sont diffusées dans le monde, elle constitue désormais un pilier majeur de la recherche et de la prise en charge des maladies mentales dans notre pays (101) (102) (105).

2. Définitions et principes de la réhabilitation psychosociale.

2.1. Concept du rétablissement.

Le rétablissement, en anglais « *recovery* », est la visée de la réhabilitation psychosociale. Le concept est né dans les années soixante-dix aux Etats-Unis, porté par le mouvement des usagers, en particulier par les figures de William Anthony et Patricia Deegan, et a plus récemment été diffusé en France (104) (101).

En 1993, Anthony, chercheur américain et directeur du Center for Psychiatric Rehabilitation à l'Université de Boston, définit le rétablissement comme « *un processus personnel et unique visant un changement d'attitudes, de valeurs, de sentiments, d'objectifs, de compétences et/ou de rôles. C'est un moyen de vivre une vie satisfaisante, utile et emplie d'espoir, qu'elle soit ou non limitée par une maladie. Le rétablissement implique la création d'une nouvelle signification et d'un nouveau but dans la vie de l'individu, qui apprend à dépasser les conséquences dramatiques de la maladie.* » (101) (102)

Patricia Deegan, également chercheuse américaine, a été l'une des autres personnes à l'origine du concept de rétablissement. Elle l'a explicité en prenant comme référence son expérience personnelle de la schizophrénie : « *Le rétablissement est un processus, non pas un*

résultat ou une destination. Le rétablissement, c'est une attitude, une façon d'aborder la journée et les difficultés qu'on y rencontre. Cela signifie que je sais que j'ai certaines limitations et qu'il y a des choses que je ne peux pas faire. Mais plutôt que de laisser ces limitations être une occasion de désespoir, une raison de laisser tomber, j'ai appris qu'en sachant ce que je ne peux pas faire, je m'ouvre aussi aux possibilités liées à toutes les choses que je peux faire. » (103)

Le rétablissement est un processus complexe, qui se base sur quatre dimensions interdépendantes (104) :

- Le **rétablissement clinique**, qui se traduit par la rémission des symptômes de la maladie psychique ou leur persistance à un faible niveau, cible d'intervention des thérapeutiques médicamenteuses et non médicamenteuses.
- Le **rétablissement fonctionnel**, qui correspond à la capacité de la personne à faire face de manière satisfaisante aux situations de la vie quotidienne, en se basant sur la prise de conscience de ses limitations et l'utilisation de ses ressources, et qui constitue le champ d'action principal de la réhabilitation psychosociale.
- Le **rétablissement social**, qui fait référence à l'amélioration de la qualité de vie de la personne et son insertion dans la société, via l'emploi, le logement, les loisirs, les relations sociales.
- Le **rétablissement personnel**, qui se traduit par le sentiment qu'a la personne d'être rétablie, et qui est l'objectif de toute intervention de réhabilitation psychosociale, et de manière plus générale des soins en psychiatrie.

Le rétablissement ne fait pas référence à la notion de guérison, se détachant ainsi du modèle médical, mais à la possibilité pour l'individu de redonner du sens à son existence, c'est-à-dire reprendre le contrôle sur sa vie et trouver sa place dans la communauté. Il correspond à

un processus éminemment personnel et singulier, dont l'expérience dépend de chaque individu. Il comprend l'espoir d'un mieux-être, le dépassement de la stigmatisation de la maladie mentale, la possibilité de se projeter dans l'avenir et de redonner du sens à ses actions, l'accès à un sentiment de bien-être mental, et la restauration du pouvoir d'agir ou « *empowerment* » (101).

En 1997, Mary Ellen Copeland, déçue par la prise en charge psychiatrique dont elle bénéficie, orientée principalement sur le traitement de la maladie et de ses symptômes, décide d'interroger ses pairs afin de trouver ses propres stratégies pour se rétablir. Des 125 réponses qu'elle reçoit, elle tire cinq principes-clefs du rétablissement qui, en français, sont regroupés sous l'acronyme « *ESPER* » (105) :

- 1. L'espoir ;**
- 2. Le soutien ;**
- 3. Le plaidoyer pour soi-même ;**
- 4. L'éducation ;**
- 5. La responsabilité personnelle.**

Une approche orientée rétablissement demande un accompagnement sanitaire coordonné sur le long terme, guidé par les désirs et objectifs de la personne, et axé vers l'autonomie (106).

2.2. Définition de la réhabilitation psychosociale.

La réhabilitation psychosociale est une démarche thérapeutique qui s'adresse aux personnes ayant un trouble mental sévère (troubles psychotiques, troubles de l'humeur, troubles du spectre de l'autisme) (97). Elle renvoie aujourd'hui à un « *ensemble de procédés visant à aider les personnes vivant avec des troubles psychiques à se rétablir, c'est-à-dire obtenir un niveau de vie et d'adaptation satisfaisant par rapport à leurs attentes* » (102), mais sa définition a évolué au cours du temps.

En 1986, selon Robert Paul Liberman, psychiatre américain et professeur à l'Université de Los Angeles, la réhabilitation psychosociale correspond à « *l'ensemble des stratégies qui permettent aux patients psychiatriques de récupérer leur fonctionnement social et instrumental dans la plus large mesure possible en utilisant des procédés d'apprentissage et des mesures prothétiques* » (107).

En 2006, Marianne Farkas, chercheuse et directrice du centre collaborateur pour la réhabilitation psychosociale de l'OMS, la définit par « *la somme des actions à développer pour optimiser les capacités persistantes d'un sujet et atténuer les difficultés résultant de ses conduites déficitaires ou anormales* », dont le but est « *d'améliorer le fonctionnement de la personne afin qu'elle puisse remporter des succès et éprouver des satisfactions dans un milieu de son choix et avec le moins d'interventions professionnelles possibles* » (108).

Selon Benedetto Saraceno, psychiatre italien et ancien directeur du Département Santé mentale et usage de substances psychoactives de l'OMS entre 1999 et 2010, la réhabilitation psychosociale est à la fois un « *ensemble de pratiques* » et une « *pratique intégrative* » qui prend en compte deux dimensions essentielles ; une dimension individuelle, basée sur les

ressources personnelles de l'individu et un entraînement de ses capacités, et une dimension sociale, œuvrant au développement d'un tissu communautaire et à la déstigmatisation de la maladie (109).

2.3. Objectifs de la réhabilitation psychosociale.

La réhabilitation psychosociale complète les interventions thérapeutiques, médicamenteuses et non médicamenteuses, et ne vient pas s'y substituer. Là où l'utilisation des traitements médicamenteux vise à atténuer ou faire disparaître les symptômes en agissant sur leurs causes neurobiologiques, la réhabilitation psychosociale vise quant à elle la dimension fonctionnelle de ces troubles, et aide la personne souffrant d'un trouble psychiatrique à élargir ses capacités d'action dans son environnement (97).

Les soins en réhabilitation psychosociale s'appuient sur l'existence d'un potentiel évolutif chez la personne, l'invitant à se placer en position active pour améliorer ou apprendre de nouvelles compétences, en s'appuyant sur les ressources qu'elle a déjà. La notion d'apprentissage y est donc primordiale, et elle entre en jeu dans les techniques de réhabilitation sous plusieurs formes (apprentissage par délivrance d'information, essai-erreur, généralisation, modeling). La démarche de réhabilitation permet d'accompagner la personne dans l'apprentissage d'habiletés élémentaires et l'aider à développer ses capacités, dans le but de s'intégrer dans son environnement, de vivre de la manière la plus autonome possible et la plus libre possible de ses symptômes, de retrouver du pouvoir et une capacité d'agir dans son milieu. L'objectif est de permettre à la personne d'accéder à une vie significative qui offre une

satisfaction et un sentiment d'efficacité personnelle, de retrouver de la confiance en soi et de se réaliser pleinement (97).

D'abord pensée pour les malades hospitalisés au long cours, Nicolas Franck, psychiatre français et fondateur du Centre référent lyonnais en réhabilitation et remédiation cognitive (CL3R), soutient aujourd'hui l'idée que la réhabilitation psychosociale doit être systématiquement proposée à toute personne atteinte d'un trouble mental sévère qui se retrouve dans une situation d'incapacité, en d'autres termes qui se retrouve limitée dans son fonctionnement du fait de difficultés liées ses troubles (97). En réhabilitation, les interventions doivent permettre de cibler des objectifs concrets définis par la personne, à travers un programme de soins spécifique établi pour elle, et en utilisant des outils qui lui sont adaptés. Pour cela, il faut que tous les usagers puissent accéder à l'ensemble des outils de soins qui sont proposés, et qu'ils puissent être accompagnés par des professionnels dont la posture est orientée vers le rétablissement (104).

Au final, le but de la réhabilitation psychosociale est de réduire l'impact des difficultés liées à la maladie pour favoriser le rétablissement (102). La démarche de réhabilitation psychosociale repose sur des pratiques spécifiques, un parcours de soins personnalisé et une posture des professionnels orientée vers le rétablissement (97).

2.4. Valeurs de la réhabilitation psychosociale.

La réhabilitation psychosociale repose sur un ensemble de valeurs dont le fondement est l'individu qui, placé au centre de la prise en charge, va guider les interventions orientées vers son rétablissement.

Anthony et al. (2004) ont défini huit valeurs-clefs de la réhabilitation psychosociale (110), retranscrits comme suit dans le *Traité de réhabilitation psychosociale* de Nicolas Franck (97) :

1. **Orientation vers la personne** : la personne est placée au centre du processus de réhabilitation, et non pas la maladie mentale dont elle souffre.
2. **Fonctionnement** : les objectifs de la réhabilitation doivent privilégier les activités de la vie courante et les compétences utiles au quotidien de la personne.
3. **Soutien** : la personne peut bénéficier d'une intervention aussi longue qu'elle en ressent le besoin.
4. **Spécificité environnementale** : l'accent est mis sur le contexte de vie, le travail, les loisirs et l'apprentissage de la personne.
5. **Implication** : la personne est associée dans le processus de réhabilitation comme partenaire à part entière.
6. **Choix** : ce sont les préférences de la personne qui guideront tout le processus de réhabilitation.
7. **Orientation vers les résultats** : la priorité est mise sur les résultats pour la personne elle-même, et non pour les intervenants autour d'elle.
8. **Potentiel de développement** : le but de la réhabilitation est d'améliorer les compétences de la personne et de favoriser son sentiment de réussite et de satisfaction, indépendamment de ses difficultés.

Les pratiques de réhabilitation psychosociale visent à favoriser une approche globale de l'individu, « *centrée sur son autodétermination, ses capacités, l'apprentissage d'habiletés, la mobilisation de son environnement social* » (97). Il s'agit de mobiliser les ressources de l'individu afin d'améliorer sa qualité de vie, en centrant son processus de réhabilitation sur des principes-clefs comme l'autodétermination ou empowerment, l'autonomie, l'intégration, la réalisation de soi.

La réhabilitation psychosociale permet également d'aborder la prise en charge sous un angle nouveau, tant pour l'individu lui-même que pour les professionnels qui l'entourent, qui est celui de l'espoir, dont la recherche et l'entretien sont les clefs du rétablissement.

3. Parcours de réhabilitation.

3.1. Phases de la réhabilitation psychosociale.

La mise en place d'un projet de réhabilitation psychosociale se base sur l'individu lui-même, et doit donc être pensée de manière personnelle et adaptée à chaque individu. Elle s'étend sur plusieurs mois, en fonction des objectifs et des besoins de la personne.

Le parcours de réhabilitation est divisé en plusieurs phases (97) :

1. La **phase de diagnostic**, qui va permettre d'évaluer la disponibilité à la réhabilitation, les objectifs, ainsi que les limitations et les ressources de la personne. Elle se base sur une évaluation multidisciplinaire, clinique, fonctionnelle, neuropsychologique et écologique.
2. La **phase de planification**, qui va permettre d'établir la collaboration entre la personne et les professionnels désignés pour l'accompagner, et donc de coconstruire un programme de

réhabilitation, mais aussi de décider des interventions à mettre en place et des outils à utiliser.

De cette étape découle le plan de suivi individualisé.

3. La **phase d'intervention**, qui va permettre de développer les compétences de la personne, en déployant les soins de réhabilitation à travers plusieurs outils.

4. La **phase de généralisation et de consolidation des acquis**, qui va permettre de maintenir les stratégies qui ont été apprises par la personne en soutenant leur utilisation dans son quotidien.

3.2. Outils utilisés en réhabilitation psychosociale.

Les outils utilisés en réhabilitation psychosociale sont nombreux. Parmi ces principaux outils on compte la psychoéducation des patients et des aidants, la remédiation cognitive, les thérapies cognitives et comportementales, les médiations psychocorporelles, les activités physiques adaptées, et l'accompagnement vers l'emploi. Trois de ces outils ont aujourd'hui le plus haut niveau de preuve dans la littérature concernant leur efficacité dans les soins de réhabilitation : la psychoéducation, la remédiation cognitive et les thérapies cognitives et comportementales (97).

Ces outils de réhabilitation sont proposés à la personne en fonction des besoins et des objectifs qui ont été identifiés lors de la phase d'évaluation, et sont mis en place lors de la phase d'intervention (104). Ils vont permettre aux patients d'emmagasiner des connaissances, d'apprendre ou d'ajuster leurs comportements, de rééduquer leurs fonctions déficientes, de développer et d'optimiser leurs capacités efficientes, dans le but de transposer ces nouveaux apports dans leur quotidien.

La réhabilitation psychosociale est ainsi pensée comme une expérience qui cherche à offrir un cadre d'apprentissage à la fois sécurisé et écologique, permettant aux malades de reproduire dans la vraie vie les compétences qu'ils ont acquises, prérequis à leur accomplissement et leur épanouissement.

Nous allons développer quelques aspects de ces principaux outils qui nous serviront également dans la suite du propos.

3. 2. 1. La psychoéducation.

La psychoéducation est une méthode pédagogique qui va permettre à la personne et/ou ses proches d'acquérir des connaissances concernant la maladie, afin de mieux la comprendre, et amener vers des changements de comportements et de représentations, dans le but de prévenir les rechutes, d'améliorer la prise en charge et la qualité de vie (111) (112) (113).

Elle peut se mettre en place sous la forme d'ateliers individuels ou en groupe, qui vont s'appuyer sur des programmes ciblés sur des concepts donnés. Par exemple, le programme AVEC (Accompagner, Valider, Echanger et Comprendre) est un groupe à destination des familles qui propose des informations sur le rétablissement dans les troubles du spectre de la schizophrénie (102).

3. 2. 2. La remédiation cognitive.

La remédiation cognitive est une forme de thérapie ayant pour objectif de diminuer l'impact des difficultés cognitives sur le quotidien du patient. Ces difficultés peuvent atteindre

la neurocognition (concentration, attention, mémoire de travail) et/ou la cognition sociale (capacité à interagir avec les autres), et sont préalablement objectivées par un bilan neuropsychologique.

Il existe deux principales techniques de remédiation cognitive :

- l'entraînement de la fonction déficitaire (approche renforçatrice) ;
- le développement de stratégies de compensation s'appuyant sur les capacités préservées du patient (approche compensatrice).

L'objectif de la remédiation cognitive est d'apprendre à la personne à composer avec ses difficultés, afin de réduire leurs conséquences dans la vie quotidienne, et d'appréhender de manière optimale les situations auxquelles elle doit faire face.

La remédiation cognitive regroupe différentes procédures thérapeutiques, en particulier sous la forme d'exercices réalisés sur programmes informatiques, souvent ludiques, pouvant s'organiser lors de séances individuelles ou en groupe (102).

3. 2. 3. Les thérapies cognitives et comportementales (TCC).

Les TCC sont des thérapies brèves utilisées dans les soins psychiatriques au sens large, qui se basent sur l'analyse des pensées, des émotions, et des comportements du patient dans des situations données, dans le but d'apprendre à ce dernier à faire face différemment à ces situations, afin de diminuer leur impact négatif sur sa vie (102).

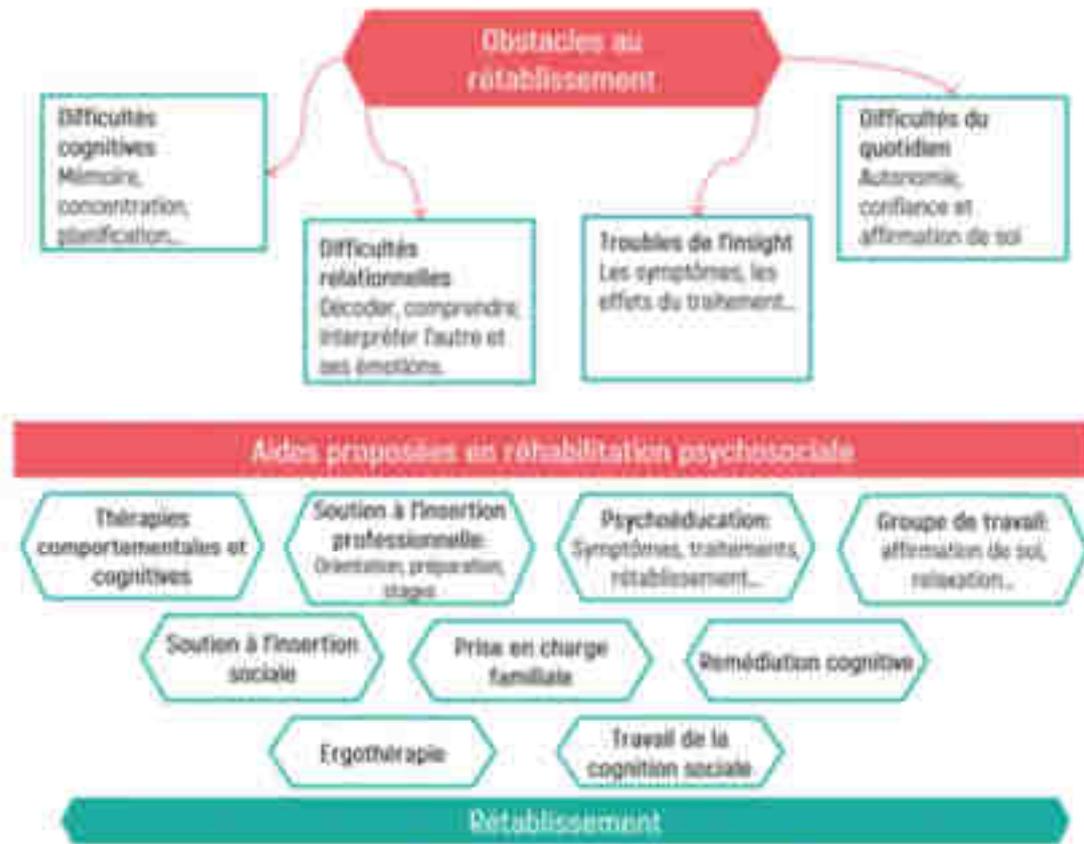


Figure 1 : Les outils de la réhabilitation psychosociale (Site du Centre ressource réhabilitation (114))

4. Place de la réhabilitation psychosociale dans les soins psychiatriques aujourd'hui.

Le développement de la réhabilitation psychosociale s'appuie sur le décret n° 2017-1200 du 27 juillet 2017 (115) relatif au projet territorial de santé mentale et sur l'instruction de la DGOS du 16 janvier 2019 (116) sur les soins de réhabilitation psychosociale, qui stipulent que le rétablissement et l'inclusion sociale sont des objectifs primordiaux dans la prise en charge des patients en psychiatrie.

Il est ainsi prévu que la population qui relève de la réhabilitation psychosociale puisse y avoir accès sur tout le territoire national, en particulier grâce à des relais de proximités,

soutenus par des centres support régionaux, eux-mêmes accompagnés par un centre ressource qui organise les formations et la recherche dans le domaine.

L'instruction DGOS souhaitait qu'à « *l'échéance de 2020, une couverture homogène des territoires soit assurée* » (116). Cependant l'urgence sanitaire de l'épidémie de SARS-COV 2 a dû redistribuer les priorités sanitaires, et a probablement ralenti ce processus. L'Agence Nationale de la Recherche (ANR) a lancé en juillet 2020 une étude sur l'impact du COVID sur l'offre de soins en santé mentale, et nous apportera sans doute un éclairage sur la question (117).

5. Résumé.

Dans les années soixante aux Etats-Unis, certains usagers de la psychiatrie voulant réaffirmer leur qualité d'individus et reprendre du pouvoir sur leur destinée, prônent l'accomplissement de chacun et le respect des choix individuels. Ces derniers développent des accompagnements pour permettre leur fonctionnement autonome dans la société ; le concept de réhabilitation psychosociale est né. La réhabilitation psychosociale va ensuite diffuser dans le monde, portant un message d'espoir pour les personnes souffrant de troubles psychiatriques sévères, et progressivement intégrer les principes du rétablissement.

Le processus de réhabilitation psychosociale s'articule autour de l'individu. En s'appuyant sur ses ressources et en cherchant à les développer, il va lui permettre de retrouver une capacité d'agir sur son environnement. La réhabilitation favorise les soutiens et l'apprentissage à l'aide de différents outils, et offre une expérience sécurisée et écologique.

Enfin, la réhabilitation psychosociale fait aujourd'hui partie des priorités désignées par les politiques publiques de santé en France, même si dans les faits, l'accès à ces soins doit encore être amélioré.

II. Intérêt du sport comme outil en réhabilitation psychosociale.

1. Avantages du sport comme outil en réhabilitation psychosociale.

1.1. Aspect écologique.

Une des limites des interventions de réhabilitation est qu'elles sont souvent dispensées dans des environnements et avec des supports « artificiels » (vidéos, bandes dessinées, logiciels), alors que l'un des principes-clefs de la réhabilitation est de pouvoir transposer les acquis dans l'environnement de la personne. Ceci est facilité si le milieu d'apprentissage est écologique, c'est-à-dire le plus proche possible de l'environnement, et sécurisé pour permettre à la personne de mener ses expériences sans danger (118).

Dans le sport, le niveau d'engagement paraît plus concret que, par exemple, dans un atelier de psychoéducation qui se déroulerait dans une salle, rapprochant la pratique sportive d'une expérience de « vie ordinaire ». En effet, la pratique sportive est un espace d'expérience et de socialisation ; il se joue des situations de la vie réelle à l'intérieur-même du jeu, sur le terrain, mais aussi dans les espaces autour, comme les vestiaires ou les gradins. Le dispositif sportif a un potentiel symbolique et métaphorique ; il permet la mise en scène de situations de vie, où se mêlent différentes histoires (l'échec, la victoire) et des moments d'émotion, et il donne lieu à la rencontre, l'entre-aide et le soutien, la bagarre, qui sont des modalités relationnelles communes et universelles entre les individus (119).

Dans le sport, la personne va jouer un rôle (joueur, entraîneur, spectateur), dont les caractéristiques pourront lui servir dans d'autres situations, avec d'autres personnes. Elle va apprendre à réagir à un événement, interagir avec ses partenaires, ses adversaires ou le public, pouvoir se tromper, et s'entraîner en répétant les expériences (119).

Enfin, le sport est une expérience culturelle, largement diffusée dans le monde et propre à notre époque, qui porte des valeurs communes. Il permet donc de favoriser l'appartenance sociale, et il est vecteur d'intégration dans la communauté (120).

En conséquence, l'un des avantages à utiliser le sport comme outil de réhabilitation est d'offrir aux usagers de la psychiatrie une expérience qui se rapproche au plus près de la vie réelle, facilitant la transposition de leurs acquis en milieu écologique.

1.2. Aspect dynamique.

Dans le sport, on retrouve un aspect dynamique, dans l'espace et dans le temps, qui fait écho au processus de réhabilitation psychosociale.

En effet en réhabilitation psychosociale, la mise en mouvement, au sens propre comme au sens figuré, est un aspect essentiel du processus de réhabilitation puisqu'elle va entraîner des changements chez l'individu. Dans le sport également, la personne va être amenée à développer son potentiel, ce qui conduira à des transformations sur les plans physique (amélioration des capacités physiques, modification de la silhouette) et psychique (acquisition de valeurs morales, sentiment de dépassement et de réalisation).

Ainsi, la pratique sportive est un processus dynamique, par l'engagement du corps dans l'espace et le mouvement, mais aussi par les changements qu'elle opère sur la personne qui la réalise (120).

1.3. Aspect intégratif.

La réhabilitation psychosociale peut être considérée comme un processus de soins intégratif, puisqu'elle se compose de différents outils et fait dialoguer plusieurs techniques différentes de thérapies, dans le but de proposer à l'utilisateur un programme de soins le plus proche possible de ses attentes, de sa sensibilité et de ses objectifs. Il s'agit en effet de décloisonner différentes approches, éventuellement de les associer, afin de s'adapter au mieux à la personne, ce que cherche aussi à faire la psychothérapie intégrative. De même, dans l'approche intégrative, tout comme dans la réhabilitation psychosociale, on vise à replacer la personne au centre du processus de soins (119).

Dans le sport également, il existe un aspect intégratif, qui se traduit par l'utilisation de différents espaces (terrain, piscine etc...), différents supports (ballon, raquette, crosse etc...) et différentes compétences (physiques, cognitives, sociales) (120).

Sur le plan théorique, puisqu'il requière différentes compétences et qu'il agit à différents niveaux (amélioration des fonctions cognitives, amélioration de la qualité de vie et de la sensation de bien-être), on pourrait même considérer le sport comme une thérapie intégrative à lui seul, qui combinerait différents outils de réhabilitation comme les thérapies psychocorporelles, la remédiation cognitive ou encore la TCC. Cependant cette extrapolation mériterait d'être validée par des études comparatives entre le sport et les autres outils de réhabilitation.

1.4. Support d'individualisation.

Comme nous l'avons vu plus haut, la réhabilitation psychosociale cherche à amener la personne à reprendre du pouvoir sur sa vie, en l'aidant à développer son autonomie et son autodétermination, dans l'objectif d'atteindre un sentiment d'accomplissement et de réalisation de soi. Elle lui offre la possibilité de prendre part à ses soins, de devenir présente au monde, d'occuper une place dans la société, en d'autres termes, de retrouver son statut d'individu.

L'individualisation d'une personne découle du fait de pouvoir donner du sens à son existence, mais avant cela, elle nécessite de se sentir exister physiquement et psychologiquement. Dans ce sens, le sport est une manière de prendre possession de son corps, de ressentir les sensations physiques et les émotions qui le traverse, et d'en définir les limites ; « *il est une activité corporelle manifeste, extérieurement déployée, où l'accent est précisément mis sur les pouvoirs, la vitalité, l'efficacité du corps humain* » (120). Le sport est ainsi une expérience corporelle et psychologique, qui ramène l'individu à une pulsion de vie archaïque, et l'aide à consolider son identité propre (119).

1.5. Résumé.

Dans cette partie nous avons déplié certaines caractéristiques du sport, permettant de le concevoir sur le plan théorique comme un outil de réhabilitation psychosociale intéressant et complet.

En effet, nous avons vu que le sport est une expérience écologique, dynamique, intégrative et d'individualisation, qui renvoie à des aspects fondamentaux du processus de réhabilitation psychosociale.

Comme le résume la définition du sport de Chandra Muller, autrice américaine, « *Sport is personal. Sport is social. Sport is cultural. Sport is educational.* » (119) Et ces quatre adjectifs qualifiant le sport entrent en résonance avec les caractéristiques de la réhabilitation psychosociale.

2. Effet synergique du sport associé à d'autres outils de réhabilitation psychosociale.

Dans la prise en charge des troubles mentaux sévères, la plupart des recommandations internationales préconisent la combinaison des traitements pharmacologiques avec les techniques de réhabilitation psychosociale, ces dernières ayant fait leur preuve concernant l'amélioration du pronostic et de la qualité de vie en ciblant le rétablissement des personnes (121) (122).

Chez les personnes souffrant de schizophrénie, on retrouve souvent une combinaison de symptômes, parmi lesquels des difficultés dans les cognitions sociales, qui altèrent leur fonctionnement social et freinent leur intégration dans la communauté (123) (124), ce à quoi peut répondre la réhabilitation psychosociale en proposant par exemple des programmes de remédiation cognitive et d'entraînement aux habilités sociales (125). Pourtant, le défaut majeur de ces techniques est qu'elles prennent place le plus souvent en milieu non écologique, alors que l'aspect écologique est un pilier majeur de la conception-même de la réhabilitation, et pourrait même servir de catalyseur vers le rétablissement. C'est dans ce sens qu'ont émergé des

travaux - encore peu nombreux - faisant intervenir l'activité physique et le sport, techniques considérées comme plus écologiques, en association avec d'autres outils de réhabilitation (126).

Individuellement, l'activité physique aérobie et la remédiation cognitive ont montré leur efficacité dans l'amélioration des déficits cognitifs dans la schizophrénie (126). Dans l'étude de Malchow et al. (2015), on retrouve que la combinaison d'une activité physique aérobie avec un programme de remédiation cognitive améliore le fonctionnement cognitif global et la cognition sociale des personnes atteintes de schizophrénie, et a un impact positif sur les symptômes négatifs (124). De la même manière, l'étude pilote menée par l'équipe de Nuechterlein et al. en 2016, décrit une amélioration plus importante du fonctionnement cognitif d'un petit groupe de patients souffrant de schizophrénie après la réalisation d'un programme de 10 semaines associant exercice aérobie et remédiation cognitive, en comparaison à un programme de remédiation seule (126).

Une récente étude quasi-expérimentale française datant de 2020, et portée par l'équipe du Docteur Julien Dubreucq, a démontré qu'un programme de remédiation cognitive ciblant la cognition sociale, enrichi d'une activité sportive, en l'occurrence le touch rugby, améliore le fonctionnement des personnes atteintes de schizophrénie, c'est-à-dire leur capacité à accomplir des tâches et des activités essentielles à leur vie. On retrouve en particulier des résultats positifs significatifs sur le fonctionnement social, la sévérité des symptômes (symptômes positifs et négatifs), l'abstraction verbale, l'agressivité et l'auto-stigmatisation, en comparaison à un groupe contrôle qui ne réalisait que l'activité sportive. Pour aller plus loin, on peut penser que le ciblage simultané de ces différents domaines pourrait expliquer cette amélioration globale du fonctionnement des personnes. Cette étude est basée sur une expérience de programme sportif à visée de réhabilitation appelé RemedRugby que nous développerons plus bas (118) (127).

Les résultats de ces différentes études sont ainsi en faveur d'un effet synergique de l'activité physique et du sport lorsqu'ils sont combinés à d'autres outils de réhabilitation psychosociale, en particulier la remédiation cognitive, dans le traitement des personnes atteintes de schizophrénie, sur le plan cognitif mais aussi sur certains symptômes et sur les affects négatifs.

En conséquence, l'utilisation du sport comme outil de réhabilitation psychosociale, qui paraissait déjà intéressante sur le plan théorique, montre aussi des preuves sur le plan scientifique en faveur de son efficacité dans la prise en charge psychosociale des personnes atteintes de troubles mentaux sévères, ce qui justifie sa place dans les soins de réhabilitation.

3. Exemples de programmes de sport adapté à visée de réhabilitation : C.R.E.A.T.I.V et RemedRugby.

3.1. C.R.E.A.T.I.V

3.1.1. Présentation du dispositif.

C.R.E.A.T.I.V (Centre de REhabilitation et d'Activités Thérapeutiques Intersectoriel de la Vienne) est un hôpital de jour psychiatrique intégré au Centre Hospitalier Laborit, et qui propose plusieurs programmes de réhabilitation psychosociale (psychoéducation, ateliers à médiation, remédiation cognitive, préparation à l'autonomie et au travail). Il a été à l'origine il y a plusieurs années d'un projet de sport adapté tourné vers la cité, en collaboration avec le Comité Départemental de sport adapté de la Vienne (CDSA86).

L'activité de sport adapté s'intègre dans un parcours de soin et de réhabilitation individualisé de la personne, qui a été pensé avec l'utilisateur et les professionnels qui le prennent

en charge. Dans ce cadre, le sport se met en lien avec d'autres activités de réhabilitation proposées par le centre, comme un outil pouvant être mis à disposition selon les demandes et souhaits de l'utilisateur. Il est proposé dans la phase d'intervention du parcours de réhabilitation.

Le programme de sport adapté s'adresse à des personnes adultes atteintes de troubles mentaux sévères (troubles psychotiques, troubles de l'humeur et troubles graves de la personnalité). Ce programme se déroule en trois cycles annuels de dix séances de sport adapté parmi un large choix de disciplines (athlétisme, tennis de table, basket-ball, canoë kayak, escalade, aviron, VTT, sports de combat), chaque cycle étant composé de deux types de sport. Les séances se déroulent une fois par semaine dans différents complexes sportifs de la ville de Poitiers ou en plein air, et sont encadrées par un éducateur sportif sous la responsabilité du CDA86 et d'infirmiers de l'hôpital de jour (128) (129) (130) (131).

3.1.2. Principes et objectifs du programme de sport adapté.

L'activité de sport adapté s'inscrit dans le processus de réhabilitation psychosociale. Son but est de remettre les personnes en mouvement pour améliorer leur santé physique et psychique, soutenir leurs interactions sociales et renforcer leurs capacités cognitives, mais aussi leur redonner une dignité et une place dans la société, en favorisant leur intégration dans un club ou une association sportive de la ville. Le sport, utilisé comme médiateur, cible en particulier le renforcement cognitif et social, en permettant de travailler ces différents domaines via la répétition et l'entraînement, les jeux de rôle, la planification et la résolution de problèmes, le modeling, le renforcement positif, et en favorisant les rencontres et les discussions entre les

participants. L'activité de sport adapté s'appuie sur les ressources et les valeurs personnelles de l'individu, dans l'objectif de l'amener vers son rétablissement (128) (129).

3.1.3. Résultats observés.

Lors du colloque de 2015 Sport et Handicap mental et psychique, le Docteur Guillard-Bouhet, médecin psychiatre et responsable de l'hôpital de jour C.R.E.A.T.I.V a présenté le programme de sport adapté. Entre 2007 et 2015, 85 personnes avaient pu bénéficier du programme, 12 d'entre elles (soit 14%) avaient intégré un club sportif extérieur et 20 autres (soit 24%) avaient repris une activité professionnelle en milieu ordinaire ou adapté à l'issue de leur parcours de réhabilitation (129). De plus, certains des participants avaient pu participer à des championnats de France et championnats régionaux en sport adapté (judo, pétanque, natation, tennis de table) (130).

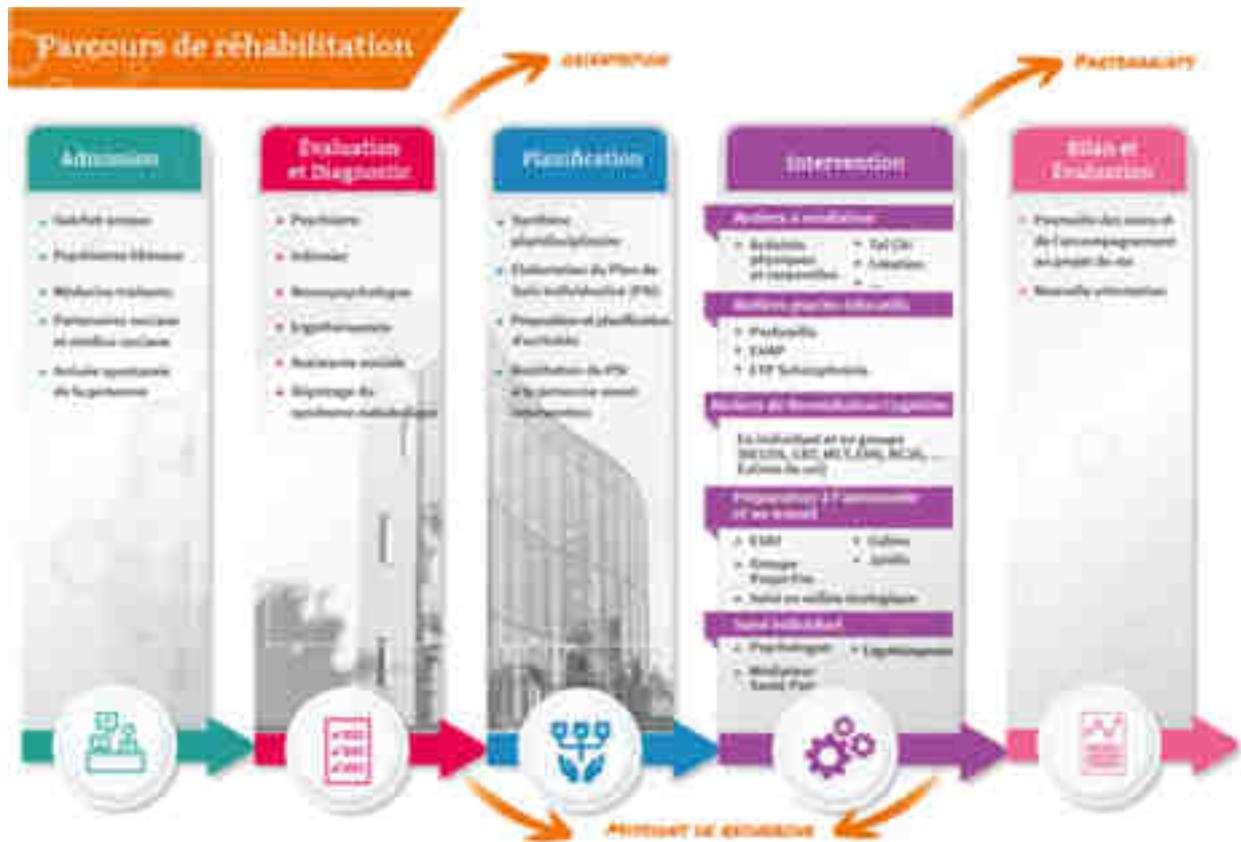


Figure 2 : Parcours de réhabilitation proposé par C.R.E.A.T.I.V (131)

3.2. RemedRugby.

3.2.1. Principes du programme.

RemedRugby est un programme de réhabilitation psychosociale développé par l'équipe du Centre référent de réhabilitation psychosociale et de remédiation cognitive (C3R) de Grenoble et proposé depuis 2013 aux personnes souffrant d'un trouble mental sévère (schizophrénie ou trouble de l'humeur), ciblant principalement les habilités sociales qui sont souvent perturbées dans ces populations. Son idée est de proposer à ces personnes des séances groupales utilisant des techniques de réhabilitation (principalement remédiation cognitive et entraînement aux habilités sociales) avec un cadre et une mise en pratique écologique par

l'intermédiaire d'un sport adapté, le « touch rugby », afin de renforcer les acquis et de les généraliser aux différentes activités de la vie quotidienne. L'objectif de ce programme est d'aider les personnes à recouvrer un fonctionnement social plus optimal en luttant contre la stigmatisation rencontrée dans leur vie quotidienne ou professionnelle, et en acquérant des comportements adaptés dans leurs relations interpersonnelles (132) (133).

Le rugby est un sport populaire qui porte des valeurs comme le respect, le travail d'équipe, la discipline, le plaisir. Le touch rugby est une version du rugby où les contacts physiques sont limités ; il est collectif, mixte, sans plaquage et sans mêlée, ce qui en fait un support adapté à une prise en charge de soins psychiatriques. Ses règles sont simples et faciles à assimiler, la principale étant que le joueur doit éviter d'être touché par ses adversaires, et il peut donc s'adresser aux personnes avec des troubles cognitifs et à celles n'ayant jamais pratiqué du rugby classique. Il se joue par équipe de cinq et ne nécessite pas beaucoup de matériel. C'est un sport qui permet de coupler activité physique et engagement social (104) (118) (134).

3.2.2. Déroulé et objectifs du programme.

Remedrugby est divisé en douze séances réparties en six modules qui abordent de la psychoéducation sur la stigmatisation et l'auto-stigmatisation des maladies mentales, de la remédiation de la cognition sociale, de l'entraînement aux habilités sociales, de la remédiation cognitive centrée sur les fonctions exécutives, de l'entraînement à la résolution de problèmes, et trois jours de tournois inter-établissement de touch rugby. Les sessions sont adaptées à la santé physique et aux capacités sportives des participants.

Le programme se déroule sur douze semaines, à raison de séances hebdomadaires de deux heures qui ont lieu dans les locaux de clubs de rugby locaux, et organisés par plusieurs équipes de réhabilitation psychosociale en région Rhône-Alpes.

A chaque séance, les participants sont invités à résumer le sujet et le contenu de la séance précédente. La majeure partie de la séance est consacrée à l'apprentissage et l'application pratique de certaines techniques ; les participants lisent des exercices dans leur manuel, partagent leurs idées avec les autres et sont encouragés à réfléchir aux stratégies qu'ils mettraient en place en situation réelle pour faire face à la problématique posée. A la fin de chaque séance, il est proposé aux participants de résumer le contenu de la séance. Un temps de quinze minutes est systématiquement dédié à l'entraînement de touch rugby, supervisé par les intervenants. Des exercices à réaliser à la maison sont proposés à l'issue de chaque séance.

Le programme RemedRugby cherche à travailler en particulier sur quatre domaines :

- Remédiation de la cognition sociale et entraînement aux habilités sociales appliqués à des situations de la vie réelle des participants, avec décryptage de leurs émotions et de leurs conséquences sur leur manière de réagir et de se comporter avec leurs partenaires de jeu ;
- Remédiation de la cognition sociale à travers la tenue d'un blog commun aux équipes de RemedRugby, afin que les participants puissent échanger entre eux leurs remarques et leurs questions, et organiser les prochains tournois ;
- Entraînement à la résolution de problèmes via l'organisation des tournois de touch rugby, en prenant en compte le matériel nécessaire, l'invitation des équipes et des partenaires, les jours et horaires de matchs, la mise en place et le rangement, etc ;

- Remédiation de la cognition sociale et entraînement aux habilités sociales en interagissant avec les médias, dans le but d'aider à déstigmatiser la maladie mentale, sous la forme initialement de jeux rôles mais également d'interview réelles à l'issue des rencontres pour les participants qui le souhaitent (118).

Le programme RemedRugby permet de renforcer l'engagement dans les soins et la motivation, de redonner du pouvoir d'agir, de ressentir du plaisir et d'améliorer l'estime de soi, de créer du lien social. Nous avons vu plus haut qu'une étude réalisée sur le programme avait montré son efficacité dans l'amélioration de certains symptômes chez les personnes atteintes de schizophrénie et dans le renforcement de leurs compétences sociales et leur fonctionnement au quotidien (104) (118).

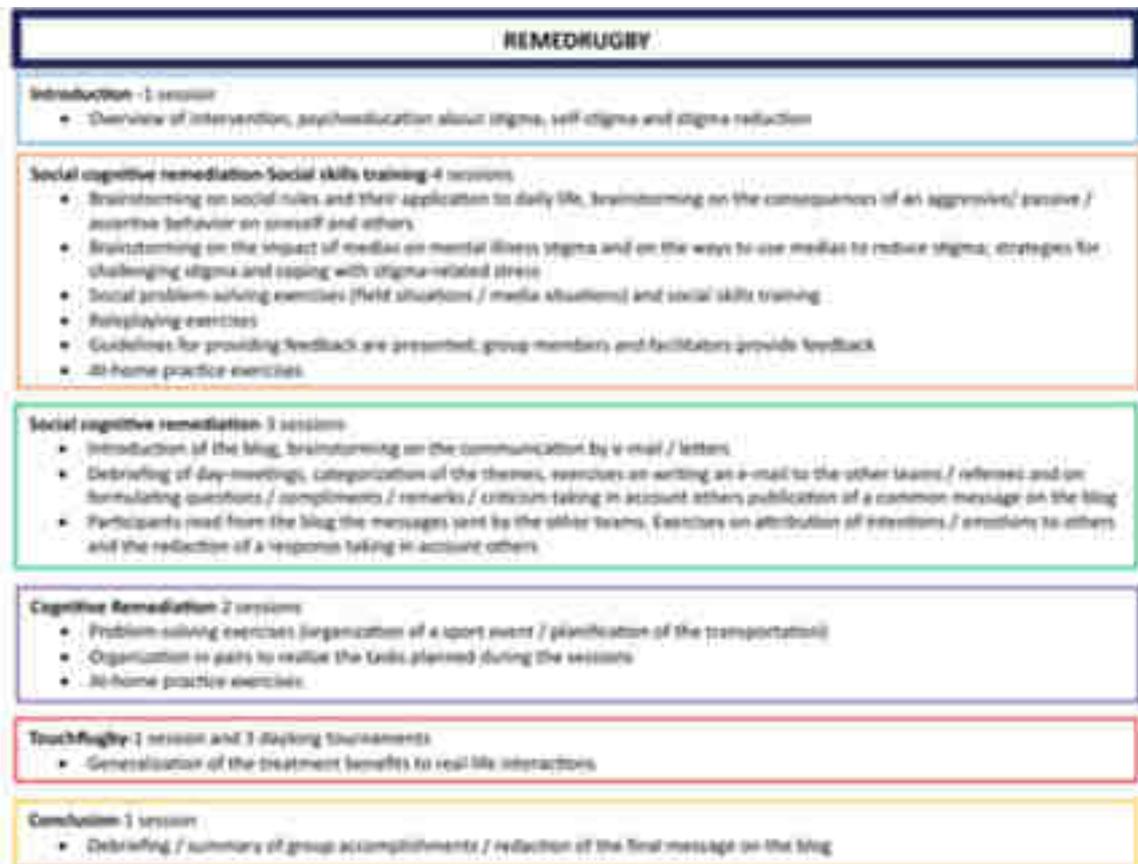


Figure 3 : Déroulé du programme RemedRugby (118)

3.3. Résumé.

A travers ces deux exemples de programmes sportifs à visée de réhabilitation, le sport adapté à l'hôpital de jour C.R.E.A.T.I.V et RemedRugby, on voit que le sport semble présenter un intérêt notable dans le travail de réhabilitation, en particulier dans l'amélioration des fonctions cognitives et des habilités sociales, souvent perturbées chez les personnes souffrant de troubles mentaux sévères, comme la schizophrénie.

Dans les deux cas, il s'agit de proposer un travail de fond de remédiation cognitive, en association avec une pratique de sport adapté, qui permet une application pratique directe des compétences apprises dans un milieu écologique. L'hypothèse qui sous-tend ces initiatives est

que la combinaison de la remédiation et du sport semble favoriser l'apprentissage et la transposition des acquis en vie réelle, ce qui semble se valider dans les observations de terrain et dans l'étude sur RemedRugby.

Pour le Docteur Guillard-Bouhet, « *Le sport adapté est un très bon milieu de culture, un très bon milieu écologique pour transférer les acquis qui ont été travaillés en remédiation cognitive.* » (129)

4. Résumé.

Dans cette partie nous avons vu qu'il existe des fondements théoriques, scientifiques et expérimentiels pour définir le sport comme un outil de réhabilitation psychosociale.

En effet, nous avons vu que le sport entre en résonance avec le processus de réhabilitation par ses aspects écologique, dynamique et intégratif, et qu'il peut aussi être un support d'individualisation des personnes, ce qui lui confère un avantage notable pour son intégration dans la prise en charge de réhabilitation psychosociale. De plus, des études montrent que lorsque l'activité sportive est combinée avec d'autres outils de réhabilitation, elle déploie un potentiel synergique qui renforce le processus et aide à tendre davantage vers le rétablissement. Enfin, des expériences concrètes menées par des acteurs de terrain démontrent que les programmes de sport adapté peuvent être déployés facilement, qu'ils sont efficaces dans la prise en charge des atteintes cognitives et sociales des personnes atteintes de troubles mentaux sévères, et qu'ils aident à transposer et consolider les acquis dans la vie quotidienne.

Par conséquent, le sport présente un grand intérêt à être intégré au processus de réhabilitation psychosociale, et mériterait d'être plus largement diffusé sur le territoire dans les programmes orientés vers le rétablissement.

III. Conclusion.

La réhabilitation psychosociale est un processus thérapeutique qui s'est implanté en France depuis une quarantaine d'années. Elle est aujourd'hui en constant essor et fait partie des objectifs prioritaires dans la prise en charge des personnes souffrant de troubles mentaux sévères et de la recherche dans ce domaine.

S'inspirant des premiers courants de la psychothérapie, le traitement moral et la psychiatrie institutionnelle, qui cherchent à humaniser les soins en psychiatrie, la réhabilitation psychosociale découle de mouvements des usagers de la psychiatrie qui aspirent à reprendre le pouvoir sur leur destinée en s'impliquant dans leurs soins. En s'appuyant sur les ressources de la personne, elle va conduire à déployer son potentiel évolutif et à lui transmettre des valeurs à l'aide d'outils divers (psychoéducation, remédiation cognitive, thérapie cognitive et comportementale etc...), afin de la guider vers une meilleure autonomie, un sentiment d'accomplissement et une inclusion dans la communauté, dont la finalité est le rétablissement.

Le sport comme outil de réhabilitation psychosociale présente des avantages majeurs, puisqu'il permet d'offrir à la personne une expérience écologique, dynamique, intégrative, et de soutenir son individualité. Si des preuves scientifiques et des expériences de terrain démontrent aujourd'hui son efficacité, d'autres travaux mériteraient encore d'étayer sa place dans l'arsenal thérapeutique psychosocial, afin qu'il puisse y être plus largement proposé.

Discussion.

I. Résumé.

Dans ce travail de thèse, nous avons voulu démontrer que le sport a toute sa place dans les soins en psychiatrie, et plus précisément dans le champ de la réhabilitation psychosociale, et qu'il mérite d'y être plus systématiquement associé.

Nous avons d'abord établi que le sport a un intérêt pour la santé en général, concourant à la prévention et au traitement de plusieurs maladies, parmi lesquelles les maladies mentales, et s'associant à d'autres thérapeutiques existantes, médicamenteuses et non médicamenteuses. Ensuite, nous avons exposé des preuves historiques, scientifiques, théoriques et expérientielles, permettant de soutenir l'idée que le sport est un outil de réhabilitation psychosociale, et qu'il devrait être systématiquement intégré au parcours de soins des patients.

Si la thèse que nous avons déroulée semble enfoncer des portes ouvertes, il est vite apparu qu'elle soulève un vide théorique, puisqu'il n'existe aucuns travaux permettant d'expliquer ce qui, dans le sport, concourt à cet impact de réhabilitation. En outre, la littérature n'associe presque jamais les concepts de sport et de réhabilitation, si bien qu'ils paraissent à première vue étrangers l'un à l'autre. Pourtant, tant les lectures sur le sport que celles sur la réhabilitation donnent l'intuition qu'il existe un lien entre les deux domaines. De plus, ce vide interroge sur la place qu'occupent l'activité physique et le sport dans le champ de la psychiatrie, concrètement sur le terrain.

Dans cette partie, nous allons défendre l'hypothèse selon laquelle le sport revêt une dimension éducative qui supporte des valeurs intrinsèques communes avec la réhabilitation

psychosociale, ce qui pourrait être une piste pour expliquer en quoi le sport fonctionne comme outil en réhabilitation.

Dans un premier temps, nous allons voir que, par définition, le sport et la réhabilitation psychosociale sont des processus éducatifs, puis nous allons montrer que la dimension éducative du sport se décline sous différents aspects, historiques, développementaux et pédagogiques, permettant la transmission de valeurs qui rejoignent celles de la réhabilitation psychosociale.

Dans un deuxième temps, nous allons porter un regard critique sur notre réflexion, en soulevant deux paradoxes auxquels la pratique sportive est confrontée dans le champ de la réhabilitation.

II. Dimension éducative du sport et liens avec la réhabilitation psychosociale.

1. Apport des définitions.

L'éducation est une notion complexe. En effet, elle renvoie à une multitude d'autres termes comme « formation », « connaissances », « développement », « apprentissage », et semble se définir à la fois comme une association de moyens ou d'actions, mais également comme leur résultat. A partir des lectures réalisées pour construire ce travail de thèse, nous avons décidé d'en proposer la définition suivante :

L'éducation est un processus dont l'objectif est le développement personnel de l'individu, et qui s'articule autour de deux aspects : le développement de capacités chez l'individu et leur transposition dans la vie réelle, et la transmission de valeurs.

Partant de cette définition, il apparaît que le concept d'éducation entre en résonance avec les domaines du sport et de la réhabilitation psychosociale. En effet comme nous l'avons vu plus haut, les objectifs de la réhabilitation psychosociale se confondent avec ceux de l'éducation, puisque la réhabilitation vise à « *optimiser les capacités persistantes* » et « *améliorer le fonctionnement* » de la personne, lui « *apprendre des habilités élémentaires* » (97), et lui transmettre des valeurs comme l'espoir, l'autonomie, l'auto-détermination, l'intégration et la réalisation de soi. Ainsi, la réhabilitation psychosociale est un processus éducatif.

De même, si l'on se réfère à une ancienne édition du Larousse, le sport est défini comme « *la pratique méthodique des exercices physiques en vue non seulement du perfectionnement du corps humain, mais encore de l'esprit, de certaines qualités telles que la loyauté, l'énergie, la persévérance, la décision* » (135). Dans le sport, il s'agit donc d'améliorer les compétences

physiques et psychiques de l'individu, et de lui transmettre des valeurs morales, permettant là encore de considérer le sport comme un processus éducatif.

Par conséquent, il existe un lien conceptuel fort entre sport et réhabilitation psychosociale, qui, par définition, seraient tous deux des processus éducatifs.

2. Aspects historiques.

Le développement du sport comme nous le connaissons aujourd'hui, avec ses règles formalisées (règles du jeu), s'est fait en parallèle d'une réforme de l'éducation, qui s'est opérée d'abord en Angleterre, puis qui a diffusé dans le reste du monde.

Le sport prend racine dans l'Angleterre Victorienne de la deuxième moitié du XIXe siècle, qui est une période marquée par le développement industriel, une forte urbanisation, et par un retour à l'ordre moral et religieux. On cherche alors à former la jeunesse anglaise à devenir une élite, qui servira la Couronne d'Angleterre pour accroître son essor économique et renforcer sa puissance coloniale.

Au travers des « jeux d'exercice » qui vont servir de moyen pédagogique, on va discipliner cette jeunesse, non pas par l'autorité mais par l'acceptation volontaire de règles qui pourront être transposées du terrain de jeu à la vie quotidienne. On va aussi cultiver son goût pour l'action, développer son caractère ainsi que des qualités morales utiles au pays comme la loyauté, la persévérance, l'esprit d'entreprise et le goût de la victoire, en plus de la préparer physiquement à un potentiel effort militaire.

Au même moment, les jeux sportifs vont pénétrer les établissements scolaires anglais, les « Public Schools », et vont être associés aux autres disciplines enseignées. Ils permettent

non seulement de contrôler et canaliser les jeunes esprits et les corps, mais aussi de leurs transmettre les valeurs nobles du « self-government », « self-control » et « fair-play ». Le sport devient ainsi un instrument pédagogique de formation des « gentlemen ». L'une des figures de proue de ce mouvement en Angleterre, Thomas Arnold, intègre la pratique sportive à l'enseignement prodigué dans son établissement de Rugby dont il est « headmaster » (directeur), sous la forme de jeux d'équipes et de compétitions (120) (136).

En France, le Baron Pierre de Coubertin veut transposer cette initiative anglaise qui prône un idéal sportif masculin, et entre en campagne pour réformer le modèle éducatif français. Il milite pour introduire le sport dans les établissements français d'enseignement secondaire, dans le but d'enseigner les vertus de la « *chevalerie sportive* » aux étudiants : « *Cette chevalerie se recruterait en dehors de toute considération de naissance ou de revenus, pour peu que l'impétrant se comporte en gentleman, en homme « bien élevé », et qu'il fasse preuve « de loyauté, de distinction et de politesse », toutes qualités qui ne sont pas innées, qui requièrent un apprentissage, une éducation. Contrairement à la gymnastique bonne à redresser les corps des enfants du peuple, les sports pratiqués dans les établissements d'enseignement secondaire joueraient le rôle de « savonnettes à jeunes bourgeois ». C'est-à-dire qu'ils auraient la faculté d'enseigner les codes sociaux et la morale de la première noblesse, pré-absolutiste, celle des guerriers tous égaux dans la mêlée furieuse de la bataille.* » (137) Selon Coubertin, le sport est un « *instrument de civilisation* », permettant de maîtriser la violence juvénile et d'alimenter la République en hommes vertueux et talentueux (137).

En 1888, Pierre de Coubertin crée un Comité pour la propagande des exercices physiques dans l'éducation, puis il prend la tête de l'Union des sociétés françaises des sports athlétiques qui servira plus tard à la structuration et l'organisation du sport français. Cependant,

l'homme se heurte aux mouvements politiques conservateurs alors plus proches du pouvoir de la III^e République, qui tiennent à ce que la gymnastique reste en place dans le champ pédagogique. Malgré tout, cela ne l'empêche pas de diffuser ses idées, en étant à l'initiative de plusieurs associations sportives scolaires dans le pays. Ne voulant pas se limiter au champ de l'enseignement, Pierre de Coubertin souhaite populariser au maximum le sport dans toute la société, et prend rapidement conscience que ce but ne pourra être atteint qu'en l'internationalisant. C'est ainsi qu'il se lance dans le projet de réhabiliter les Jeux Olympiques, ce qui se concrétisera par l'organisation des premiers Jeux Olympiques modernes à Athènes en 1986 (138).

Philippe Tissié (1852-1935), médecin français, hygiéniste, aliéniste et l'un des premiers neuropsychiatres en France, contemporain de Coubertin, va lui aussi contribuer à faire évoluer le système scolaire en voulant y intégrer le sport et les jeux organisés (139). Dans sa carrière de médecin, il utilise déjà la gymnastique comme un moyen de rééducation physique et mentale de certaines pathologies, en considérant que c'est l'exercice physique dirigé par le sujet lui-même qui intercède sur l'ordre psychique « *générant une qualité dont la nature est à la fois morale et psychologique* » (74). Comme d'autres scientifiques de l'époque, il fait le constat alarmant d'une dégradation de la santé physique du peuple français, et donc d'une recrudescence des maladies, qu'il pense aller de pair avec une « *dégénérescence de la race* » (140), c'est-à-dire la diffusion de certains vices dans la société comme la criminalité. Pour Tissié, il est urgent de réformer les méthodes de gymnastiques enseignées à l'école, afin d'agir dès le plus jeune âge sur la santé et la moralité de la population. C'est dans ce sens qu'il développe sa méthode de gymnastique franco-suédoise regroupant trois objectifs : « *développer la santé, améliorer la race et servir la patrie* » (140). Ainsi, l'activité physique est un moyen non seulement d'améliorer l'état physique et de lutter contre les maladies, mais aussi un

instrument pour civiliser les mœurs, donc pour inculquer des valeurs, afin de pouvoir créer des citoyens accomplis et prêts à contribuer à l'effort national.

A travers ce point historique, on voit que les questions du sport et de l'éducation sont intimement liées. Dès son origine, le sport moderne a été pensé comme un moyen pédagogique permettant de transmettre des valeurs à la jeunesse, et nécessitant donc d'être enseigné. Le but affiché du sport est de créer une élite pouvant représenter et servir la nation, instruite, mais aussi empreinte de qualités morales, dont certaines sont également prônées par la réhabilitation psychosociale : l'autodétermination (self-government), la socialisation et le partenariat. En réhabilitation psychosociale, ces qualités doivent permettre aux individus de retrouver une place dans la société et de se sentir utiles et productifs.

3. Aspects développementaux.

3.1 Dimension cognitive.

Les différents travaux de psychologie génétique au XXe siècle sur les théories de l'apprentissage, en particulier ceux de Jean Piaget (1896 - 1980) et Henri Wallon (1879 - 1962), montrent que c'est grâce à la motricité que s'édifie la personnalité du jeune enfant, hypothèse qui sera reprise plus tard par Pierre Parlebas (1934 - ...), théoricien de l'éducation physique et sportive contemporaine. En effet, c'est au travers de ses activités sensorielles, de ses perceptions, de ses déplacements, de ses manipulations, c'est-à-dire de l'ensemble de ses conduites motrices, que l'enfant se développe et s'enrichit (74).

Au fur et à mesure de son développement psychomoteur, l'enfant va être capable de plus en plus de conduites motrices volontaires, qui vont s'accompagner d'une compréhension de son

environnement et d'une possibilité d'interagir avec celui-ci. D'abord, l'enfant va développer une capacité de préhension, lui permettant de saisir des objets autour de lui et de les manipuler. Ensuite, à mesure que va se renforcer son équilibre, il va pouvoir commencer à se déplacer, d'abord à quatre pattes puis sur ses deux jambes. Enfin, il va être capable de comportements moteurs de plus en plus complexes, lui donnant du pouvoir sur ce qui l'entoure. En parallèle va se développer le langage, ce qui permettra à l'enfant d'enrichir ses possibilités d'interaction avec son environnement, parmi lesquelles la socialisation (74) (141) (142) (143).

L'enrichissement des comportements moteurs de l'enfant va lui permettre de développer une « *intelligence psychomotrice* » (144). Au travers de ses activités physiques, il va pouvoir par exemple évaluer des trajectoires et des déplacements, estimer des vitesses, détecter des stimuli et traiter l'information perçue, ou encore apprécier la notion de causalité (lancer la balle dans un jeu de quilles peut entraîner la chute des quilles). De même, les concepts d'espace et de temps ne sont pas innés à la naissance, mais ils vont se développer au fur et à mesure que l'enfant va se mettre en action dans son environnement (77) (142).

L'intelligence psychomotrice est un prérequis à l'émergence de l'intelligence formelle de l'adulte, comme l'a théorisé Jean Piaget ; il existe une continuité entre les expériences sensori-motrices du jeune enfant et les processus supérieurs de la pensée, « *Tous les mécanismes cognitifs reposent sur la motricité* » (144). Les opérations de l'enfant, d'abord entièrement motrices, sont de plus en plus intériorisées, ce qui prépare aux opérations abstraites de la pensée aboutie. L'intelligence psychomotrice exprime l'interdépendance des plans moteurs et intellectuel en un mouvement dialectique où la motricité prépare l'intelligence, qui elle-même se traduit dans la motricité (74) (142) (144).

Découlant de ces théories du développement, l'éducation du jeune enfant comme proposée aujourd'hui dès l'école maternelle, passe en partie par la proposition d'activités physiques qui vont être le support à la réalisation des comportements moteurs. Pas tout à fait le sport comme nous l'avons déjà défini, cette activité physique va en reprendre certains codes afin de devenir un facilitateur du développement moteur et cognitif ; on va notamment proposer aux enfants des entraînements sous la forme d'exercices enseignés et répétés pour amener à l'acquisition des compétences motrices, par exemple sauter pieds joints dans une série de cerceaux, ce qui va servir à travailler plusieurs dimensions comme l'équilibre, la coordination, la force, l'agilité (74) (142).

Ainsi, les théories de l'apprentissage nous montrent que les comportements moteurs de l'enfant sont un support pour son développement psychomoteur, et pour la maturation de son intelligence. Ces comportements moteurs vont progressivement s'organiser, se répéter, se complexifier, devenant activités physiques, voire sportives, et supportent intrinsèquement une dimension éducative.

3.2. Dimension sociale.

La pratique de l'activité physique et du sport revêt dès le plus jeune âge une dimension sociale et relationnelle. Henri Wallon dit même que c'est la motricité qui est à l'origine de la vie sociale de l'enfant (145).

Avec le sport, qui se pratique souvent en groupe, on amène l'enfant à interagir et se socialiser avec ses pairs. La présence de l'autre bouleverse la motricité, puisqu'il devient partie

prenante dans l'action. Si l'enfant veut que son action aboutisse, cela nécessite qu'il puisse interagir avec cet autre, et s'adapter à ses comportements (74) (142).

De plus, l'activité sportive amène l'enfant à assumer différents rôles (footballeur, rugbyman...) et différents statuts (gardien de but, attaquant, défenseur...) dans le jeu, et donc à développer des capacités d'adaptation à son environnement ; en effet, il lui faut modifier sa relation à l'autre en fonction qu'il est son coéquipier ou son adversaire, mais aussi ses comportements en fonction des tâches qui sont attendues de lui. Au fur et à mesure que l'enfant devient joueur, il devient aussi capable d'une « *empathie sensori-motrice* » (119), qui lui confère la possibilité de déceler les intentions des autres, de prévenir leurs actions, de créer la surprise et d'innover (142).

Le sport est ainsi une expérience sociale, amenant l'individu à entrer en relation avec l'autre, interagir, ce qui conduit à un niveau supérieur d'adaptation à son environnement. Là encore, la socialisation est un pan majeur du développement de l'enfant, donc de l'éducation, où le sport va jouer un rôle prépondérant.

3.3. Dimension ludique et expérientielle.

Le mot « sport », proviendrait du même nom anglais, lui-même issu du nom « desport » en français médiéval, qui signifie « *divertissement, plaisir physique ou de l'esprit* » (146). Ainsi, l'aspect ludique du sport est déjà présent dans son étymologie.

Chez l'homme, le sport est souvent considéré comme une catégorie particulière de jeu, c'est-à-dire une activité dont la finalité n'est pas immédiatement utilitaire, ce qui se retrouve aussi dans le vocabulaire utilisé dans le sport : joueurs, jeu de jambe, enjeu. L'étude des

comportements animaux permet en général de comprendre certains comportements humains et d'en étudier les bases biologiques. Il en va de même pour le sport, qui paraît tirer ses origines des « jeux corporels » chez les animaux (135).

Chez les animaux, il apparaît que les individus réalisent des activités de « jeux ». Ces jeux font essentiellement intervenir des activités exploratoires réalisées sur des objets de l'environnement (manipulation, mordillement, stimulation de l'objet), semblant peu finalisées, et s'amenuisant quand les individus vieillissent. Les conclusions tirées de ces comportements sont que le jeu serait un entraînement pour mieux connaître et contrôler l'environnement, dont l'adulte a moins besoin car il connaît mieux cet environnement que le jeune, et endosserait donc un caractère d'essai, peu risqué pour l'individu. Pour les espèces plus évoluées (mammifères et quelques oiseaux), l'activité ludique se traduit par des procédures d'essai et d'erreur, permettant d'apprendre à mieux maîtriser cet environnement. En outre, certains animaux réalisent aussi d'autres types de jeux, sous la forme d'activités physiques plus complexes, et qui semblent plus orientées vers des comportements utiles à l'espèce, comme les jeux de combat, de défense, de chasse ou de cache-cache. Par exemple, certains individus se battent avec leurs congénères, ce qui leur permet de s'exercer au combat dans un milieu sécurisé et régi par des règles comme l'absence de morsure réelle ou le changement de rôle (prédateur ou proie). Ainsi, le jeu apparaît comme un comportement d'apprentissage, servant de préparation utile à la vie d'adulte. Il est réalisé dans un cadre défini, non risqué, et mimant une situation de la vie réelle (135).

En extrapolant ces théories à l'homme, la pratique sportive pourrait être le reflet de comportements de jeu primitifs et innés - dont le fondement serait le jeu corporel chez l'animal - et servirait à l'individu pour entretenir ses capacités physiques et mieux connaître et contrôler son corps pour agir sur son environnement. Ainsi, les modèles animaux nous montrent que le

sport a pour ressort naturel une tendance innée au jeu corporel, et qu'il revêt une dimension éducative en proposant un espace encadré et sécurisé d'expérience et d'entraînement pour l'individu, à des fins adaptatives (135) (147).

3.4. Conclusion.

Les trois aspects développementaux que nous avons explorés nous montrent que le sport sert de support au développement des individus, concourant au développement cognitif et à la socialisation, et servant d'expérience et d'entraînement aux situations de vie réelle, dans le but qu'ils puissent s'adapter à leur environnement.

Encore une fois, la dimension éducative du sport transparaît à travers ces théories du développement, mais elle fait aussi écho aux outils de réhabilitation que nous avons développés plus haut, puisqu'il va s'agir de transmettre des informations, d'améliorer des compétences, et d'aider à l'intégration de l'individu dans son milieu.

4. Aspects pédagogiques.

4.1. Genèse de l'éducation physique et sportive.

Johann Heinrich Pestalozzi, pédagogue, éducateur et penseur suisse de la fin du XVIIIe et du début du XIXe siècle, considéré comme le « *père de la pédagogie moderne* » (148), a été le premier à s'intéresser au corps comme support éducatif. Il a publié en 1807 un texte consacré à la formation du corps intitulé *Über Körperbildung*, dans lequel il explique que les exercices mettant en jeu le corps permettront à l'enfant de s'approprier ce corps, d'agir sur des objets

extérieurs, de stimuler son esprit, et finalement de s'autonomiser. Pour Pestalozzi, la formation du corps participe à l'éducation intégrale de l'enfant, et il conçoit même sa propre gymnastique, constituée d'ensembles d'exercices censés favoriser cette éducation (148).

Comme nous l'avons vu plus haut, la dimension éducative du corps a pris une place majeure dès la fin du XIXe siècle dans la pratique sportive, et elle a inspiré en particulier Pierre de Coubertin et Philippe Tissié en France dans leur combat pour intégrer le sport dans les établissements scolaires comme une discipline d'enseignement, en remplacement de la gymnastique, convaincus par ses vertus pédagogiques. Il s'agit en effet pour eux de former des citoyens cultivés, lucides, autonomes, physiquement et socialement éduqués, et dans ce sens le sport devient modèle et support pédagogique (74).

L'éducation physique et sportive (EPS) est une discipline d'enseignement obligatoire dans le système scolaire français, intégrée en 1869, tout d'abord sous l'appellation « gymnastique », et qui devient obligatoire en 1880 d'abord dans les établissements d'instruction publique pour garçons, avant d'être généralisée aux filles et à tous les niveaux d'enseignement. Après avoir été repensée et réformée à plusieurs reprises, elle porte aujourd'hui sur un objet d'enseignement unique, le sport (volley-ball, rugby, lutte etc...), et sa pratique est accompagnée par un enseignant en EPS (149).

Dans le champ de la pédagogie, le but de chaque discipline scolaire est de transmettre aux élèves un enseignement, c'est-à-dire qu'ils puissent emmagasiner des savoirs (connaissances) sur un ou plusieurs sujets, mais également des apprentissages, c'est-à-dire de les amener à acquérir des savoir-faire (compétences) et un savoir-être (attitudes). Dans ce sens, l'EPS sert à transmettre aux élèves un système de valeurs (intégration à un groupe, socialisation, volonté, dépassement de soi), à développer des compétences et traits physiques (développement

de la taille et du poids, renforcement des muscles), énergétiques (acquisition de vitesse, d'endurance, de force) et psychologiques (connaissance de soi, maîtrise de soi), et à préparer à des apprentissages futurs qui leur permettront de se confronter à des situations réelles de leur quotidien (136) (142). L'une des théories majeures permettant d'expliquer la dimension pédagogique de l'EPS est celle du « *transfert d'apprentissage* » (150).

4.2. Transfert d'apprentissage.

Dans leur article *Le transfert d'apprentissage dans les activités physiques et sportives* (150) publié en 2005 dans la revue pédagogique *Carrefours de l'éducation*, Pierre Parlebas, sociologue et théoricien de l'éducation physique et sportive, et Eric Dugas, Professeur des Universités en Sciences de l'Education, explicitent le terme de « transfert » comme étant une notion-clef dans l'apprentissage. Ils expliquent que l'éducation physique et sportive permet de considérer le sujet en tant que personne agissante, et donc de lui redonner le pouvoir d'agir sur lui-même, en l'amenant à la production volontaire de comportements moteurs traduits sous la forme d'une activité physique ou sportive. Cette activité physique sollicite les ressources existantes de l'individu, cognitives, relationnelles, affectives, expressives et décisionnelles. Conduite par l'intervention du professeur - dont le rôle est de réajuster les comportements afin d'atteindre les objectifs qu'il a fixés - elle permet, à force d'apprentissage et de répétition, une transformation et une amélioration des comportements ; c'est ce qu'on appelle le transfert d'apprentissage.

Le but du transfert d'apprentissage est d'influencer positivement l'individu en développant ses capacités d'adaptation et son efficacité dans le cadre de l'activité proposée.

Cette notion permet ainsi d'intégrer une dimension temporelle à l'activité physique et sportive, et de la définir comme un processus dynamique qui amène à des transformations chez l'individu. « *Tout apprentissage est une succession de transformations qui conduisent l'apprenant à modifier ses comportements et, espère-t-on ainsi, à les améliorer sans cesse.* » (154) Cependant, améliorer les comportements de l'individu, et donc se limiter à un cadre temporel, n'est pas le seul objectif du transfert d'apprentissage. En effet comme le disent les auteurs, « *L'école se veut une préparation à la vie : ce que l'on y apprend doit donc pouvoir être réinvesti dans la vie sociale quotidienne.* » (150), ainsi l'activité physique et sportive doit aussi être considérée dans un cadre spatial, comme une façon d'expérimenter des situations dans un cadre écologique, qui servira à transposer les compétences acquises dans un autre environnement, en-dehors des murs de l'école, dans la société.

En outre, il apparaît que dans le transfert d'apprentissage, le professeur détient un rôle-clé, puisque ses choix pédagogiques (type d'activité, positionnement par rapport à l'apprenant, organisation de la séance et du matériel) exerceront une influence sur l'apprenant.

A travers cette notion de transfert d'apprentissage dans l'éducation physique et sportive, on retrouve des valeurs communes avec la réhabilitation psychosociale : l'auto-détermination de l'individu, qui a le pouvoir sur ses comportements moteurs ; la mobilisation de ses ressources pour réaliser l'activité physique ; l'objectif d'améliorer ses compétences et de pouvoir ensuite les transposer dans la société ; l'entraide et le soutien d'un tiers, en l'occurrence le professeur, pour lui transmettre un savoir et corriger ses comportements. Enfin, comme pour la réhabilitation psychosociale, il apparaît que l'activité physique et sportive est un processus dynamique, amenant à des transformations de l'individu apprenant (150).

5. Résumé.

Dans notre discussion, nous formulons l'hypothèse que le sport et la réhabilitation psychosociale gravitent autour d'une même notion-clef : l'éducation.

En dépliant plusieurs aspects du sport, historiques, développementaux et pédagogiques, on voit se dégager l'idée que le sport revêt une dimension éducative propre, dont les objectifs sont d'apprendre de nouvelles compétences et d'améliorer celles préexistantes, et de transmettre des valeurs, qui doivent permettre à l'individu de s'adapter au mieux à son environnement. A la fois les valeurs transmises, et plus généralement les objectifs éducatifs du sport, rejoignent ceux de la réhabilitation psychosociale, dont la finalité est l'accompagnement de la personne vers un accomplissement personnel, en favorisant l'espoir, l'autonomie, l'auto-détermination et l'intégration, et en se basant sur les ressources de la personne.

Au final, ces différents liens qui existent entre le sport et la réhabilitation psychosociale, autour de la dimension éducative et des valeurs communes qu'ils portent, permettent d'envisager un étayage théorique pour considérer le sport comme un bon outil en réhabilitation et asseoir sa place parmi les autres thérapeutiques proposées.

III. Place paradoxale du sport en réhabilitation psychosociale.

1. Le sport, un « laissé-pour-compte » ? (2)

Dans ce travail, nous avons vu que le sport a non seulement un intérêt thérapeutique et de prévention dans la prise en charge des troubles psychiatriques, mais nous avons aussi accumulé des preuves scientifiques et empiriques en faveur de son utilisation comme outil en réhabilitation psychosociale. Ces différents résultats nous permettent ainsi d'affirmer que le sport est un outil fonctionnel, et qu'il devrait systématiquement faire partie des propositions de prise en charge en réhabilitation.

Cependant, si ces résultats semblent tomber sous le sens, il apparaît que l'une des difficultés majeures de ce travail a pourtant été de les rassembler et de les analyser, tant la littérature manque de travaux concernant l'utilisation du sport comme outil de réhabilitation psychosociale, quand elle regorge au contraire d'études concernant les bienfaits du sport sur la santé physique et psychique. Au-delà de la place du sport dans la littérature, c'est sa place réelle dans les soins de réhabilitation qui est amenée à être questionnée.

Un article de Magali Kudelski *Le sport, le laissé-pour-compte de la psychiatrie ?* publié en 2010 dans *L'Information Psychiatrique* interrogeait déjà la place du sport dans les soins en psychiatrie. En effet, l'auteur explique que bien que le sport fait partie de la vie de l'institution psychiatrique depuis longtemps, il est souvent relégué au second plan derrière les autres axes de prise en charge comme la chimiothérapie, et il est considéré comme une activité « annexe » ou « occupationnelle ». Il semble aller de même dans le champ de la réhabilitation psychosociale, car s'il existe bien des expériences de terrain, les textes de références en réhabilitation, comme le *Traité de réhabilitation psychosociale* (97) ou la circulaire de 2019

relative au développement des soins de réhabilitation psychosociale sur les territoires (116), ne font aucune référence à l'utilisation du sport en réhabilitation. C'est seulement en 2021 qu'un nouvel ouvrage de Nicolas Franck et David Masson - *Des soins porteurs d'espoir en psychiatrie : la réhabilitation psychosociale* - fait référence au sport comme outil de réhabilitation dans un chapitre sur les « *outils mettant le corps en jeu* » (104).

Ce constat, paradoxal, mériterait davantage de réflexion. Il serait ainsi intéressant de réaliser un état des lieux précis de la situation du sport en réhabilitation, afin de vérifier si comme nous le pensons, il est véritablement sous-utilisé, ou s'il fait uniquement peu parler de lui.

De plus, une enquête auprès des usagers et professionnels de la santé mentale, qui explorerait les facilitateurs et les freins à la mise en place du sport en réhabilitation, permettrait sans doute d'apporter encore des précisions quant à son utilisation.

2. Le sport, une problématique éthique ?

Entrevoir le sport et la réhabilitation psychosociale sous un prisme éducatif, renvoie à une démarche qui semble antinomique, à savoir viser une certaine discipline pour viser l'émancipation de la personne.

En effet dans le sport, la transmission de connaissances et de valeurs intervient dans un cadre qui comporte des règles définies à l'avance, sous la forme de programmes ou d'activités qui sont codifiés, de façon presque millimétrée. Les connaissances et les valeurs qui y sont déployées sont elles-mêmes normées, puisque prédéfinies par celui ou ceux désignés pour les transmettre. D'une certaine manière, ceci limite le degré de liberté et d'action de la personne,

alors qu'on voudrait l'aider à gagner en autonomie, ce qui peut être assimilé à un exercice de pouvoir sur cette personne. De manière générale, tous les outils de réhabilitation semblent requérir une certaine exigence et des contraintes en termes d'investissement, de temps, d'effort à fournir, peut-être nécessaires pour accéder à l'émancipation. Ce constat soulève certaines questions éthiques :

- *Dans une démarche éducative, ce que l'on voudrait émancipant ne serait-il pas systématiquement disciplinant ?*
- *Ce qui est disciplinant est-il éthique ?*
- *Et finalement, si le sport est efficace en réhabilitation mais qu'il n'est pas éthique, doit-il être utilisé ?*

Chercher les réponses à ces questions mériterait un travail de thèse à part entière.

En conclusion, aucune démarche éducative ne semble pouvoir se détacher d'une certaine discipline, quand bien même son but est la recherche de l'autonomie pour la personne. Le sport ne déroge pas à cette règle, comme a priori les autres outils de réhabilitation, ce qui remet en question l'éthique-même de la réhabilitation psychosociale, où s'affrontent visions déontologique et téléologique.

IV. Conclusion.

Dans cette partie nous avons défendu l'idée que le sport revêt une dimension éducative, et que c'est cette dimension qui fait lien avec la réhabilitation psychosociale, en lui conférant une puissance et un intérêt comme outil de réhabilitation. Cependant, considérer le sport comme un outil de réhabilitation soulève deux paradoxes.

Le premier paradoxe est que, malgré une efficacité que nous avons démontrée, ni la littérature ni les recommandations ne traitent du sujet du sport en réhabilitation, qui ne paraît exister que dans les expériences de terrain, auquel cas ce travail de thèse pourrait ouvrir la voie à d'autres réflexions sur le sujet et lui donner la visibilité qu'il mérite.

Le deuxième paradoxe est que, considérer le sport comme un processus éducatif, et par extension également les autres outils de réhabilitation et la réhabilitation psychosociale elle-même, amène au problème éthique de l'exercice d'un pouvoir de la psychiatrie sur les individus, car même si ce processus vise l'autonomie et l'émancipation de la personne, il passe inexorablement par des contraintes et une discipline, et donc un certain dogmatisme.

Conclusion.

L'objet de ce travail de thèse était de démontrer que le sport est un outil de réhabilitation psychosociale, et qu'il est possible de définir un cadre théorique à cette pratique pour tenter de comprendre pourquoi cet outil fonctionne.

Dans un premier temps, nous avons montré que l'activité physique et le sport sont des outils thérapeutiques dans les soins en psychiatrie, qui présentent un intérêt préventif et curatif sur la santé, à la fois en population générale en permettant de diminuer la morbi-mortalité, de prévenir l'apparition des maladies non transmissibles et leurs facteurs de risque et d'améliorer la santé physique et psychique, mais aussi en population psychiatrique, où ils présentent un aspect préventif et curatif sur les troubles mentaux, devenant complémentaires aux autres thérapeutiques médicamenteuses et non médicamenteuses, et entrant en synergie avec ces dernières.

Dans un deuxième temps, nous avons montré comment les rapports entre corps et santé mentale ont évolué depuis l'Antiquité, afin d'illustrer que ce lien est connu et exploité de longue date dans la prise en charge des personnes souffrant de troubles psychiques. Nous avons ainsi vu que le corps a servi tour à tour de médiateur ou de support des soins, soutenant l'hypothèse que l'action sur le corps peut permettre d'atteindre le psychisme, soit de manière passive par l'application des thérapies sur le corps, soit de manière active en le mettant en mouvement, en particulier à travers l'activité physique et le sport. De plus, nous avons vu à travers deux exemples historiques, que le sport a aussi été utilisé comme un vecteur de réhabilitation, dont le but était de resocialiser les malades et leur permettre de regagner la communauté.

Dans un troisième temps, nous avons montré que le sport peut servir d'outil intéressant dans les soins de réhabilitation psychosociale, puisqu'après un bref exposé sur la réhabilitation psychosociale, nous avons pu démontrer que le sport coche des critères essentiels des outils de réhabilitation, et nous avons exposé des preuves scientifiques et expérientielles démontrant son efficacité lorsqu'il est utilisé dans une démarche de réhabilitation.

Dans notre discussion, nous avons tenté d'apporter un éclairage théorique pour expliquer comment le sport et la réhabilitation psychosociale fonctionnent lorsqu'ils sont associés, en faisant l'hypothèse qu'ils sont tous deux liés par une dimension éducative qui leur confère leur puissance et permet la transmission de valeurs communes. Cependant nous avons aussi soulevé des critiques à l'utilisation du sport comme outil de réhabilitation, qui semble finalement assez peu représenté dans l'arsenal des soins de réhabilitation, et dont la portée éthique pourrait être questionnée.

En conclusion, dans ce travail de thèse, nous avons accumulé des preuves historiques, scientifiques et empiriques qui permettent d'affirmer que le sport est un outil de réhabilitation psychosociale, et qui légitiment sa place dans les soins de réhabilitation en psychiatrie. De plus, nous avons suggéré que le sport et la réhabilitation psychosociale partagent une dimension éducative, qui permettrait d'expliquer pourquoi cette association fonctionne.

Pour finir, si ce travail de thèse semble avoir soulevé des évidences, il me tenait à cœur d'apporter un regard critique sur notre pratique, et d'amener à promouvoir l'utilisation de l'activité physique et du sport comme outils de soins, en particulier en réhabilitation psychosociale

VU

Strasbourg, le 18/8/2022

Le président du jury de thèse

Professeur Fabrice BERNA



VU et approuvé

Strasbourg le 28 OCT 2022....

Le Doyen de la Faculté de Médecine, Maïeutique et Sciences de la Santé

Professeur Jean SIBILLA



Bibliographie.

1. Gimbert V, Nehmar K. Activité physique et pratique sportive pour toutes et tous. France Stratégie; 2018 nov p. 140.
2. Kudelski M. Le sport, le laissé-pour-compte de la psychiatrie? Inf Psychiatr. 2010;86(10):877-82.
3. Inserm. Activité physique : Contextes et effets sur la santé. 2008 [cité 27 oct 2022]; Disponible sur: <https://www.ipubli.inserm.fr/handle/10608/97>
4. Kern L, Fayollet C. Pratique de l'activité physique et psychiatrie. Wwem-Premiumcomdatatraitps37-65259 [Internet]. 21 sept 2017 [cité 7 mars 2020]; Disponible sur: <https://www-em-premium-com.scd-rproxy.u-strasbg.fr/article/1143525/resultatrecherche/15>
5. Organisation mondiale de la santé. Recommandations mondiales sur l'activité physique pour la santé. OMS; 2010.
6. Actualisation des repères du PNNS - Révisions des repères relatifs à l'activité physique et à la sédentarité [Internet]. Anses; 2016 févr [cité 27 oct 2022]. Disponible sur: <https://www.anses.fr/fr/content/actualisation-des-rep%C3%A8res-du-pnns-r%C3%A9visions-des-rep%C3%A8res-relatifs-%C3%A0-l%E2%80%99activit%C3%A9-physique-et-%C3%A0>
7. Rieu M. La santé par le sport : une longue histoire médicale. Rev Pour L'histoire CNRS. 30 nov 2010;(26):30-5.
8. Taylor HL. Death Rates Among Physically Active and Sedentary Employees of the Railroad Industry. 1962;12.
9. Leitzmann MF, Park Y, Blair A, Ballard-Barbash R, Mouw T, Hollenbeck AR, et al. Physical Activity Recommendations and Decreased Risk of Mortality. Arch Intern Med. 10 déc 2007;167(22):2453-60.
10. Aide à la prise en charge médicale des activités physiques et sportives - MÉDICOSPORT-SANTÉ [Internet]. [cité 16 mars 2020]. Disponible sur: <https://www.vidal.fr/infos-sport-medicosport-sante/>
11. Denjean A. Sports and cardiorespiratory function. 2004;188(6):905-12.
12. L'adaptation du système cardiovasculaire à l'effort [Internet]. VIDAL. [cité 19 août 2022]. Disponible sur: <https://www.vidal.fr/sante/sport/corps-sport/coeur-vaisseaux-pendant-sport/adaptation-effort.html>
13. Morgan WP. Physical Activity And Mental Health. Taylor & Francis; 2013. 355 p.
14. De Moor MHM, Beem AL, Stubbe JH, Boomsma DI, De Geus EJC. Regular exercise, anxiety, depression and personality: a population-based study. Prev Med. avr 2006;42(4):273-9.

15. Galper DI, Trivedi MH, Barlow CE, Dunn AL, Kampert JB. Inverse association between physical inactivity and mental health in men and women. *Med Sci Sports Exerc.* janv 2006;38(1):173-8.
16. Fayollet DCB, Kern L, Thevenon DC. *Activités physiques en santé mentale.* Dunod; 2019. 119 p.
17. Vancampfort D, Knapen J, Probst M, Hert MD. *Activité physique et schizophrénie: preuves scientifiques et directives concrètes.* :6.
18. Danel T, Deconstanza P, Deprince J, Elouahi F, Ethuin C, Haddouche A, et al. La santé physique des personnes souffrant de schizophrénie : implication du dispositif de soins psychiatriques. *Inf Psychiatr.* 2011;87(3):215-22.
19. Vancampfort D, Sweers K, Probst M, Maurissen K, Knapen J, Minguet P, et al. Association of the metabolic syndrome with physical activity performance in patients with schizophrenia. *Diabetes Metab.* sept 2011;37(4):318-23.
20. Solida A, Choong E, Lechaire C, Conus P. Syndrome métabolique et antipsychotiques atypiques : recommandations et prise en charge clinique. *Inf Psychiatr.* 2011;87(9):715-24.
21. Consultation et prescription médicale d'activité physique à des fins de santé [Internet]. Haute Autorité de Santé; 2019 juill [cité 27 oct 2022] p. 5. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/jcms/c_2876862/fr/consultation-et-prescription-medicale-d-activite-physique-a-des-fins-de-sante
22. Cottencin O. Dépressions sévères : comorbidités somatiques. *EM-Consulte.* 1 janv 2009;35(S7):S272-8.
23. Vancampfort D, Probst M, Daenen A, Damme TV, De Hert M, Rosenbaum S, et al. Impact of antipsychotic medication on physical activity and physical fitness in adolescents: An exploratory study. *Psychiatry Res.* 30 août 2016;242:192-7.
24. Développement de la prescription de thérapeutiques non médicamenteuses validées [Internet]. Haute Autorité de Santé; 2011 juin [cité 27 oct 2022]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/jcms/c_1059795/fr/developpement-de-la-prescription-de-therapeutiques-non-medicamenteuses-validees
25. Charles M, Larras B, Bigot J, Praznocy C. L'activité physique sur prescription en France : état des lieux en 2019. *Observatoire national de l'activité physique et de la sédentarité;* 2019 oct p. 84.
26. LOI n° 2016-41 du 26 janvier 2016 de modernisation de notre système de santé. 2016-41 janv 26, 2016.
27. Décret n° 2016-1990 du 30 décembre 2016 relatif aux conditions de dispensation de l'activité physique adaptée prescrite par le médecin traitant à des patients atteints d'une affection de longue durée. 2016-1990 déc 30, 2016.

28. L'Activité Physique Adaptée [Internet]. [cité 2 oct 2021]. Disponible sur: <https://www.sfp-apa.fr/activite-physique-adaptee.html>
29. Activité physique adaptée. In: Wikipédia [Internet]. 2021 [cité 2 oct 2021]. Disponible sur: https://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Activit%C3%A9_physique_adapt%C3%A9e&oldid=181408592
30. Psychosis and schizophrenia in adults: prevention and management [Internet]. National Institute for Health and Care Excellence; 2014 févr [cité 27 oct 2022] p. 40. Disponible sur: <https://www.nice.org.uk/guidance/cg178/chapter/Finding-more-information-and-resources>
31. Visite de non contre-indication à la pratique sportive : place de l'épreuve d'effort [Internet]. La médecine du sport. 2012 [cité 19 août 2022]. Disponible sur: <https://www.lamedecinedusport.com/visite-de-contre-indication-a-la-pratique-sportive-place-de-lepreuve-deffort/>
32. Dunn AL, Trivedi MH, O'Neal HA. Physical activity dose-response effects on outcomes of depression and anxiety. *Med Sci Sports Exerc.* juin 2001;33(6 Suppl):S587-597; discussion 609-610.
33. Rebar AL, Stanton R, Geard D, Short C, Duncan MJ, Vandelanotte C. A meta-meta-analysis of the effect of physical activity on depression and anxiety in non-clinical adult populations. *Health Psychol Rev.* 7 août 2015;9(3):366-78.
34. Principaux repères sur la dépression [Internet]. [cité 19 août 2022]. Disponible sur: <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/depression>
35. Mammen G, Faulkner G. Physical activity and the prevention of depression: a systematic review of prospective studies. *Am J Prev Med.* 1 nov 2013;45(5):649-57.
36. Cooney GM, Dwan K, Greig CA, Lawlor DA, Rimer J, Waugh FR, et al. Exercise for depression. *Cochrane Common Mental Disorders Group, éditeur. Cochrane Database Syst Rev* [Internet]. 12 sept 2013 [cité 27 août 2021]; Disponible sur: <https://doi.wiley.com/10.1002/14651858.CD004366.pub6>
37. Babyak M, Blumenthal JA, Herman S, Khatri P, Doraiswamy M, Moore K, et al. Exercise treatment for major depression: maintenance of therapeutic benefit at 10 months. *Psychosom Med.* oct 2000;62(5):633-8.
38. Harris AHS, Cronkite R, Moos R. Physical activity, exercise coping, and depression in a 10-year cohort study of depressed patients. *J Affect Disord.* juill 2006;93(1-3):79-85.
39. McKercher CM, Schmidt MD, Sanderson KA, Patton GC, Dwyer T, Venn AJ. Physical activity and depression in young adults. *Am J Prev Med.* févr 2009;36(2):161-4.
40. Eime RM, Young JA, Harvey JT, Charity MJ, Payne WR. A systematic review of the psychological and social benefits of participation in sport for children and adolescents:

- informing development of a conceptual model of health through sport. *Int J Behav Nutr Phys Act.* 15 août 2013;10(1):98.
41. Abbott R, Lavretsky H. Tai Chi and Qigong for the Treatment and Prevention of Mental Disorders. *Psychiatr Clin North Am.* mars 2013;36(1):109-19.
 42. Robertson R, Robertson A, Jepson R, Maxwell M. Walking for depression or depressive symptoms: a systematic review and meta-analysis [Internet]. Database of Abstracts of Reviews of Effects (DARE): Quality-assessed Reviews [Internet]. Centre for Reviews and Dissemination (UK); 2012 [cité 2 oct 2021]. Disponible sur: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK99429/>
 43. Zschucke E, Gaudlitz K, Ströhle A. Exercise and Physical Activity in Mental Disorders: Clinical and Experimental Evidence. *J Prev Med Pub Health.* janv 2013;46(Suppl 1):S12-21.
 44. Richierie R, Adida M, Lançon C. Schizophrénies et comorbidités psychiatriques. In: *Pathologies schizophréniques* [Internet]. Cachan: Lavoisier; 2012 [cité 19 août 2022]. p. 173-8. (Psychiatrie). Disponible sur: <https://www.cairn.info/pathologies-schizophreniques--9782257226105-p-173.htm>
 45. Vancampfort D, De Hert M, Knapen J, Wampers M, Demunter H, Deckx S, et al. State anxiety, psychological stress and positive well-being responses to yoga and aerobic exercise in people with schizophrenia: a pilot study. *Disabil Rehabil.* janv 2011;33(8):684-9.
 46. Gorczynski P, Faulkner G. Exercise therapy for schizophrenia. Cochrane Schizophrenia Group, éditeur. *Cochrane Database Syst Rev* [Internet]. 12 mai 2010 [cité 27 août 2021]; Disponible sur: <https://doi.wiley.com/10.1002/14651858.CD004412.pub2>
 47. Beebe LH, Tian L, Morris N, Goodwin A, Allen SS, Kuldau J. Effects of Exercise on Mental and Physical Health Parameters of Persons with Schizophrenia. *Issues Ment Health Nurs.* 1 janv 2005;26(6):661-76.
 48. Firth J, Cotter J, Elliott R, French P, Yung AR. A systematic review and meta-analysis of exercise interventions in schizophrenia patients. *Psychol Med.* mai 2015;45(7):1343-61.
 49. Kimhy D, Vakhrusheva J, Bartels MN, Armstrong HF, Ballon JS, Khan S, et al. The Impact of Aerobic Exercise on Brain-Derived Neurotrophic Factor and Neurocognition in Individuals With Schizophrenia: A Single-Blind, Randomized Clinical Trial. *Schizophr Bull.* juill 2015;41(4):859-68.
 50. Firth J, Stubbs B, Rosenbaum S, Vancampfort D, Malchow B, Schuch F, et al. Aerobic Exercise Improves Cognitive Functioning in People With Schizophrenia: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Schizophr Bull.* mai 2017;43(3):546-56.

51. Smith PJ, Blumenthal JA, Hoffman BM, Cooper H, Strauman TA, Welsh-Bohmer K, et al. Aerobic Exercise and Neurocognitive Performance: A Meta-Analytic Review of Randomized Controlled Trials: *Psychosom Med.* avr 2010;72(3):239-52.
52. Schuch FB, Deslandes AC, Stubbs B, Gosmann NP, Silva CTB da, Fleck MP de A. Neurobiological effects of exercise on major depressive disorder: A systematic review. *Neurosci Biobehav Rev.* févr 2016;61:1-11.
53. Basso JC, Suzuki WA. The Effects of Acute Exercise on Mood, Cognition, Neurophysiology, and Neurochemical Pathways: A Review. *Brain Plast.* 28 mars 2017;2(2):127-52.
54. Fumoto M, Oshima T, Kamiya K, Kikuchi H, Seki Y, Nakatani Y, et al. Ventral prefrontal cortex and serotonergic system activation during pedaling exercise induces negative mood improvement and increased alpha band in EEG. *Behav Brain Res.* 12 nov 2010;213(1):1-9.
55. Dinas PC, Koutedakis Y, Flouris AD. Effects of exercise and physical activity on depression. *Ir J Med Sci.* juin 2011;180(2):319-25.
56. Guerrera CS, Furneri G, Grasso M, Caruso G, Castellano S, Drago F, et al. Antidepressant Drugs and Physical Activity: A Possible Synergism in the Treatment of Major Depression? *Front Psychol.* 2020;11:857.
57. Salmon P. Effects of physical exercise on anxiety, depression, and sensitivity to stress: a unifying theory. *Clin Psychol Rev.* févr 2001;21(1):33-61.
58. Dwivedi Y. Brain-derived neurotrophic factor: role in depression and suicide. *Neuropsychiatr Dis Treat.* 2009;5:433-49.
59. Szuhany KL, Bugatti M, Otto MW. A meta-analytic review of the effects of exercise on brain-derived neurotrophic factor. *J Psychiatr Res.* janv 2015;60:56-64.
60. Erickson KI, Miller DL, Roecklein KA. The Aging Hippocampus: Interactions between Exercise, Depression, and BDNF. *The Neuroscientist.* févr 2012;18(1):82-97.
61. Guezennec CY. Effets de l'exercice physique et de l'entraînement sur la neurochimie cérébrale. Conséquence comportementale. *Ann Méd-Psychol Rev Psychiatr.* déc 2008;166(10):813-6.
62. Pajonk FG, Wobrock T, Gruber O, Scherk H, Berner D, Kaizl I, et al. Hippocampal Plasticity in Response to Exercise in Schizophrenia. *Arch Gen Psychiatry.* 1 févr 2010;67(2):133.
63. Kvam S, Kleppe CL, Nordhus IH, Hovland A. Exercise as a treatment for depression: A meta-analysis. *J Affect Disord.* 15 sept 2016;202:67-86.
64. Murri MB, Amore M, Menchetti M, Toni G, Neviani F, Cerri M, et al. Physical exercise for late-life major depression. *Br J Psychiatry.* sept 2015;207(3):235-42.

65. Ellis R. Asylums and Sport: Participation, Isolation and the Role of Cricket in the Treatment of the Insane. *Int J Hist Sport*. janv 2013;30(1):83-101.
66. Quétel C. Histoire de la folie, de l'antiquité à nos jours. Tallandier; 2014. 435 p.
67. Jacques JM. La bile noire dans l'antiquité grecque : médecine et littérature. *Rev Études Anciennes*. 1998;100(1):217-34.
68. VOLTAIRE. Dictionnaire philosophique, portatif [Internet]. 1764 [cité 6 nov 2022]. Disponible sur: <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b8626129s>
69. Foucault M. Histoire de la folie à l'âge classique. Editions Gallimard; 2014. 772 p.
70. Pinel P (1745 1826) A du texte. Traité médico-philosophique sur l'aliénation mentale , par Ph. Pinel, [...] Seconde édition, entièrement refondue et très-augmentée. [Internet]. 1809 [cité 10 févr 2021]. Disponible sur: <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k76576g>
71. Havet JM. Travail et maladies mentales : un aperçu historique. *Lett Psychiatre*. oct 2008;IV(5):4.
72. Association pour l'étude de l'histoire de la Sécurité sociale. Bulletin d'histoire de la Sécurité sociale / Comité d'histoire de la Sécurité sociale ; Association pour l'étude de l'histoire de la Sécurité sociale [Internet]. Gallica. 1994 [cité 11 nov 2022]. Disponible sur: <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k97678960>
73. Charcot JM. Sur les divers états nerveux déterminés par l'hypnotisation chez les hystériques, 1882. 4 p.
74. Fauché S. Du corps au psychisme : histoire et épistémologie de la psychomotricité [Internet]. puf. 1993 [cité 27 oct 2022]. (Pratiques corporelles). Disponible sur: <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k48111012>
75. Janet P. Les médications psychologiques : études historiques, psychologiques et cliniques sur les méthodes de la psychothérapie. [Internet]. Librairie Felix Alcan; 1919 [cité 24 août 2022]. Disponible sur: <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k34114097>
76. McKenzie RT. Exercise In Education And Medicine. Franklin Classics; 2018. 408 p.
77. Mason F. R. Tait Mckenzie's Medical Work and Early Exercise Therapies for People with Disabilities. *Sport Hist Rev*. mai 2008;39(1):45-70.
78. Ludwig Guttmann. In: Wikipédia [Internet]. 2020 [cité 8 nov 2020]. Disponible sur: https://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Ludwig_Guttmann&oldid=176095533
79. Qu'est-ce que la psychothérapie institutionnelle? [Internet]. 2021 [cité 1 mars 2021]. Disponible sur: <https://www.yapaka.be/video/video-quest-ce-que-la-psychotherapie-institutionnelle>

80. Sivadon P, Gantheret F. La rééducation corporelle des fonctions mentales. Éditions ESF; 1969. 203 p.
81. Compte R, Caby I. Sport et handicap psychique : Penser le sport autrement. Champ social Editions; 2017. 194 p.
82. Raufast A. Activités physiques et sportives adaptées: Perspectives pour une prévention de la santé. Champ social Editions; 2020. 427 p.
83. LOI n° 2005-102 du 11 février 2005 pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées (1). 2005-102 févr 11, 2005.
84. Community care [Internet]. Department of Health. 2015 [cité 24 août 2022]. Disponible sur: <https://www.health-ni.gov.uk/articles/community-care>
85. Cherry S, Munting R. « Exercise is the Thing »? Sport and the Asylum c.1850-1950. *Int J Hist Sport*. 1 janv 2005;22(1):42-58.
86. Époque victorienne. In: Wikipédia [Internet]. 2021 [cité 2 mars 2021]. Disponible sur: https://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=%C3%89poque_victorienne&oldid=178422205
87. John Conolly. In: Wikipédia [Internet]. 2020 [cité 2 déc 2020]. Disponible sur: https://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=John_Conolly&oldid=170923463
88. Conolly J. *The Treatment of the Insane Without Mechanical Restraints*. Cambridge University Press; 2013. 399 p.
89. Klein A. Laurence Dubois, L'asile de Hanwell. Un modèle utopique dans l'histoire de la psychiatrie anglaise ? *Lectures* [Internet]. 26 nov 2017 [cité 2 déc 2020]; Disponible sur: <http://journals.openedition.org/lectures/23849>
90. Roumieux A. *Ville-Evrard: murs, destins et histoire d'un hôpital psychiatrique*. L'Harmattan; 2008. 504 p.
91. Hôpital de Ville-Évrard. In: Wikipédia [Internet]. 2021 [cité 4 mars 2021]. Disponible sur: https://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=H%C3%B4pital_de_Ville-%C3%89vrard&oldid=179357179
92. Histoire [Internet]. EPS Ville Evrard. [cité 4 mars 2021]. Disponible sur: <https://www.eps-ville-evrard.fr/institution/histoire>
93. Établissement public de santé de Ville-Evrard - Patrimoine - Atlas de l'architecture et du patrimoine [Internet]. [cité 4 mars 2021]. Disponible sur: <https://patrimoine.seinesaintdenis.fr/etablissement-public-de-sante-de-Ville-Evrard>
94. Paul Sivadon. In: Wikipédia [Internet]. 2020 [cité 4 mars 2021]. Disponible sur: https://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Paul_Sivadon&oldid=177165218

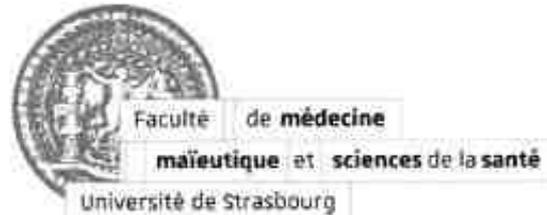
95. Paul Sivadon — Medfilm [Internet]. [cité 6 déc 2020]. Disponible sur: https://medfilm.unistra.fr/wiki/Paul_Sivadon
96. Paul Sivadon, création du CTRS en 1948 [Internet]. EPS Ville Evrard. [cité 8 nov 2020]. Disponible sur: <http://www.eps-ville-evrard.fr/informations/actualites-ville-evrard/videos/video/paul-sivadon-creation-du-ctrs-en-1948>
97. Franck N. Traité de réhabilitation psychosociale. Elsevier Health Sciences; 2018. 909 p.
98. La réhabilitation psychosociale [Internet]. Ascodocpsy. [cité 3 janv 2022]. Disponible sur: <https://www.ascodocpsy.org/trouvez-de-linformation-psychiatrie-sante-mentale/dossiers-thematiques/la-rehabilitation-psychosociale/>
99. Dubuis J. Histoire de la réhabilitation et réhabilitation de l'histoire individuelle. In: Histoire et histoires en psychiatrie [Internet]. ERES; 1992 [cité 3 janv 2022]. p. 197. Disponible sur: <http://www.cairn.info/histoire-et-histoires-en-psychiatrie--9782865862078-page-197.htm>
100. Monceau M, Visintainer S. Le mouvement des usagers en santé mentale : introduction et repères historiques. In: La santé mentale en actes [Internet]. ERES; 2005 [cité 3 janv 2022]. p. 263. Disponible sur: <http://www.cairn.info/la-sante-mentale-en-actes--978274920525-page-263.htm>
101. Anthony WA. Recovery from mental illness: The guiding vision of the mental health service system in the 1990s. *Psychosoc Rehabil J.* 1993;16(4):11-23.
102. Centre ressource réhabilitation - [Internet]. Centre ressource réhabilitation. [cité 4 janv 2022]. Disponible sur: <https://centre-ressource-rehabilitation.org/>
103. Deegan PE. Recovery: The Lived Experience of Rehabilitation. National Alliance on Mental Illness; p. 8.
104. Masson D, Franck N. Des soins porteurs d'espoir en psychiatrie: la réhabilitation psychosociale. Le Coudrier; 2021. 95 p.
105. History of WRAP [Internet]. Copeland Center for Wellness and Recovery. [cité 10 juin 2022]. Disponible sur: <https://www.copelandcenter.com/what-wrap/history-wrap>
106. Vers le rétablissement [Internet]. Unafam. [cité 5 janv 2022]. Disponible sur: <https://www.unafam.org/troubles-et-handicap-psy/vers-le-retablissement>
107. Anthony W, Liberman RP. The practice of psychiatric rehabilitation: historical, conceptual, and research base. *Schizophr Bull.* 1 janv 1986;12:542-59.
108. Farkas M. Réadaptation psychiatrique : une approche et un processus. *Santé Ment.* 2006;(106):51-8.
109. Vidon G. La réhabilitation psychosociale en psychiatrie. Editions Frison-Roche; 1995. 485 p.

110. Anthony W. La réhabilitation psychiatrique. Socrate éditions Promarex; 2004. 442 p.
111. Lincoln TM, Wilhelm K, Nestoriuc Y. Effectiveness of psychoeducation for relapse, symptoms, knowledge, adherence and functioning in psychotic disorders: A meta-analysis. *Schizophr Res.* 1 nov 2007;96(1):232-45.
112. Xia J, Merinder LB, Belgamwar MR. Psychoeducation for schizophrenia. *Cochrane Database Syst Rev* [Internet]. 15 juin 2011 [cité 10 juin 2022];2011(6). Disponible sur: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4170907/>
113. Sauvanaud F, Kebir O, Vlasiu M, Doste V, Amado I, Krebs MO. Bénéfice d'un programme d'éducation thérapeutique agréé sur la qualité de vie et le bien-être psychologique de sujets souffrant de schizophrénie. *L'Encéphale.* mai 2017;43(3):235-40.
114. Qu'est-ce que la réhabilitation psychosociale [Internet]. Centre ressource réhabilitation. 2022 [cité 10 juin 2022]. Disponible sur: <https://centre-ressource-rehabilitation.org/qu-est-ce-que-la-rehabilitation-psychosociale>
115. Décret n° 2017-1200 du 27 juillet 2017 relatif au projet territorial de santé mentale. 2017-1200 juill 27, 2017.
116. INSTRUCTION N° DGOS/R4/2019/10 du 16 janvier 2019 relative au développement des soins de réhabilitation psychosociale sur les territoires [Internet]. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/download/pdf/circ?id=44293>
117. Professionnels de la Psychiatrie et Covid 19 en Europe : Gestion de l'Impact Psychologique et Organisation de Crise et post Crise [Internet]. [cité 10 juin 2022]. Disponible sur: <https://anr.fr/Projet-ANR-20-COV4-0003>
118. Dubreucq J, Gabayet F, Ycart B, Faraldo M, Melis F, Lucas T, et al. Improving social function with real-world social-cognitive remediation in schizophrenia: Results from the RemedRugby quasi-experimental trial. *Eur Psychiatry.* 2020;63(1):41.
119. Le sport, une médiation thérapeutique. *Soins Psychiatrie.* mars 2013;34(285):11-38.
120. Bouet M. Signification du sport. L'Harmattan; 1995. 674 p.
121. Dixon LB, Dickerson F, Bellack AS, Bennett M, Dickinson D, Goldberg RW, et al. The 2009 Schizophrenia PORT Psychosocial Treatment Recommendations and Summary Statements. *Schizophr Bull.* janv 2010;36(1):48-70.
122. Psychosis and schizophrenia in adults: prevention and management. 2014;39.
123. Green MF, Horan WP, Lee J. Nonsocial and social cognition in schizophrenia: current evidence and future directions. *World Psychiatry.* juin 2019;18(2):146-61.
124. Malchow B, Keller K, Hasan A, Dörfler S, Schneider-Axmann T, Hillmer-Vogel U, et al. Effects of Endurance Training Combined With Cognitive Remediation on Everyday

- Functioning, Symptoms, and Cognition in Multiepisode Schizophrenia Patients. *Schizophr Bull.* juill 2015;41(4):847-58.
125. Kurtz MM, Gagen E, Rocha NBF, Machado S, Penn DL. Comprehensive treatments for social cognitive deficits in schizophrenia: A critical review and effect-size analysis of controlled studies. *Clin Psychol Rev.* févr 2016;43:80-9.
 126. Nuechterlein KH, Ventura J, McEwen SC, Gretchen-Doorly D, Vinogradov S, Subotnik KL. Enhancing Cognitive Training Through Aerobic Exercise After a First Schizophrenia Episode: Theoretical Conception and Pilot Study. *Schizophr Bull.* juill 2016;42(S1):S44-52.
 127. Amélioration du fonctionnement social dans la schizophrénie par la remédiation de la cognition sociale « en vie réelle » : Résultats de l'essai quasi-expérimental RemedRugby [Internet]. Centre ressource réhabilitation. 2022 [cité 8 févr 2022]. Disponible sur: <https://centre-ressource-rehabilitation.org/recherche-amelioration-du-fonctionnement-social-dans-la-schizophrenie-par-la>
 128. Le sport comme outil de soin et de réhabilitation à CRÉATIV [Internet]. Centre hospitalier Laborit. [cité 10 févr 2022]. Disponible sur: <https://ch-laborit.fr/sport-outil-de-soin-de-rehabilitation-a-creativ/>
 129. Processus de réhabilitation psychosociale par le sport adapté [Internet]. UPTv, la webTV de l'Université; [cité 10 févr 2022]. Disponible sur: <https://uptv.univ-poitiers.fr/program/sport-et-handicap-mental-etamp-psychique/video/4667/processus-de-rehabilitation-psychosociale-par-le-sport-adapte/index.html>
 130. Le sport, vecteur de réhabilitation - UPTv, la webTV de l'Université [Internet]. UPTv. [cité 10 févr 2022]. Disponible sur: <https://uptv.univ-poitiers.fr/program/sport-et-handicap-mental-etamp-psychique/video/4669/le-sport-vecteur-de-rehabilitation/index.html>
 131. Centre de réhabilitation et d'activités thérapeutiques intersectoriel de la Vienne (CREATIV) [Internet]. Centre hospitalier Laborit. [cité 27 oct 2022]. Disponible sur: <https://ch-laborit.fr/creativ/>
 132. RemedRugby, du sport pour se réinsérer [Internet]. Santé Mentale. 2015 [cité 8 févr 2022]. Disponible sur: <https://www.santementale.fr/2015/05/remedrugby-du-sport-pour-se-reinserer/>
 133. RemedRugby au CHSM Clermont-Ferrand [Internet]. 2018 [cité 10 févr 2022]. Disponible sur: <https://www.youtube.com/watch?v=oF518JEireE>
 134. Touch rugby. In: Wikipédia [Internet]. 2022 [cité 10 févr 2022]. Disponible sur: https://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Touch_rugby&oldid=190428203
 135. Betbeze JP, Maffre J, Mahlou S. Matériaux pour une analyse du phénomène sportif. *Cent Rech Pour Etude Obs Cond Vie.* juill 1987;(21):132.

136. Arnaud P. Pourquoi dit-on que le sport est éducatif? Question d'actualité... question d'histoire.... Tréma. 1 déc 1995;(8):53-66.
137. Clastres P. Inventer une élite : Pierre de Coubertin et la « chevalerie sportive ». Rev Fr Hist Idées Polit. 2005;22(2):51.
138. Pierre de Coubertin. In: Wikipédia [Internet]. 2022 [cité 5 janv 2022]. Disponible sur: https://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Pierre_de_Coubertin&oldid=189582359
139. Philippe Tissié. In: Wikipédia [Internet]. 2021 [cité 6 janv 2022]. Disponible sur: https://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Philippe_Tissi%C3%A9&oldid=184738740
140. Saint-Martin J. Philippe Tissié ou l'éducation physique au secours de la dégénérescence de la jeunesse française (1888-1935). Rev D'histoire L'enfance « Irrégul ». 15 nov 2006;(8):119-32.
141. Joly F. Le développement psychomoteur : un paradigme pour la psychopathologie du xxie siècle. Contraste. 2011;34-35(1-2):213-35.
142. Parlebas P. Apport des activités physiques à l'éducation globale de l'enfant. 1971 [cité 12 nov 2022];(256 et 257). Disponible sur: <https://ressources.cemea-pdll.org/spip.php?article281>
143. Piaget J. Motricité, perception et intelligence. Enfance Psychol. 1956;9(2):9-14.
144. Piaget J. La naissance de l'intelligence chez l'enfant. Delachaux et Niestlé; 1998. 370 p.
145. Wallon H. De l'acte à la pensée: essai de psychologie comparée. Flammarion; 1970. 258 p.
146. Sport. In: Wikipédia [Internet]. 2021 [cité 5 janv 2022]. Disponible sur: <https://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Sport&oldid=189122820>
147. Defrance J. Sociologie du sport. La Découverte; 2012. 131 p.
148. Carpentier F. Le Sport est-il éducatif? Publications de l'Université de Rouen; 2004. 246 p.
149. Pontais C. Point de vue - Les enjeux de l'éducation physique et sportive en tant que discipline scolaire. Inf Soc. 2015;187(1):67-71.
150. Parlebas P, Dugas É. Le transfert d'apprentissage dans les activités physiques et sportives. Carrefours Educ. 2005;20(2):27-43.

DÉCLARATION 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 : FLAMBE..... Prénom : Quinn.....

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 L.335-1 et suivants du code de la propriété intellectuelle et que ce délit était constitutif d'une fraude pouvant donner lieu à des poursuites pénales conformément à la loi du 23 décembre 1901, dite de répression des fraudes dans les examens et concours publics,

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

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

J'atteste sur l'honneur

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

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

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

Signature originale :

A Strasbourg..... le 28/10/2022.....

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