

UNIVERSITÉ DE STRASBOURG
FACULTÉ DE MÉDECINE DE STRASBOURG

ANNÉE : 2019

N° : 95

THESE
PRÉSENTÉE POUR LE DIPLÔME DE
DOCTEUR EN MÉDECINE

Diplôme d'État

Mention : DES de Médecine Générale

PAR

Nom et prénoms : JACOB Barbara, Stéphanie

Date et lieu de naissance : née le 29/03/1990 à Sarreguemines

Titre de la Thèse :

**Les facteurs influençant la qualité de vie des patients migraineux :
une étude observationnelle.**

Présidente de thèse : Professeure WOLFF Valérie

Directrice de thèse : Docteur MURESAN Mirela

UNIVERSITÉ DE STRASBOURG
FACULTÉ DE MÉDECINE DE STRASBOURG

ANNÉE : 2019

N° : 95

THESE
PRÉSENTÉE POUR LE DIPLÔME DE
DOCTEUR EN MÉDECINE

Diplôme d'État

Mention : DES de Médecine Générale

PAR

Nom et prénoms : JACOB Barbara, Stéphanie

Date et lieu de naissance : née le 29/03/1990 à Sarreguemines

Titre de la Thèse :

**Les facteurs influençant la qualité de vie des patients migraineux :
une étude observationnelle.**

Présidente de thèse : Professeure WOLFF Valérie

Directrice de thèse : Docteur MURESAN Mirela

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
Mme CAILLARD-OHLMANN Sophie P0171	NRP6 NCS	• Pôle de Spécialités médicales-Ophthalmologie / SMO - Service de Néphrologie-Transplantation / NHC	52.03 Néphrologie
CANDOLFI Ermanno P0025	RP6 CS	• Pôle de Biologie - Laboratoire de Parasitologie et de Mycologie médicale / PTM HUS • Institut de Parasitologie / Faculté de Médecine	45.02 Parasitologie et mycologie (option biologique)
CASTELAIN Vincent P0027	NRP6 NCS	• Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antipoison - Service de Réanimation médicale / Hôpital Hautepierre	48.02 Réanimation
CHAKFE Nabil P0029	NRP6 CS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Chirurgie Vasculaire et de transplantation rénale / NHC	51.04 Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire / Option : chirurgie vasculaire
CHARLES Yann-Philippe M0013 / P0172	NRP6 NCS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Service de Chirurgie du rachis / Chirurgie B / HC	50.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique
Mme CHARLOUX Anne P0028	NRP6 NCS	• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations fonctionnelles / NHC	44.02 Physiologie (option biologique)
Mme CHARPIOT Anne P0030	NRP6 NCS	• Pôle Tête et Cou - CETD - Serv. d'Oto-rhino-laryngologie et de Chirurgie cervico-faciale / HP	55.01 Oto-rhino-laryngologie
CHELLY Jameeddine P0173	NRP6 CS	• Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic génétique / NHC	47.04 Génétique (option biologique)
Mme CHENARD-NEU Marie- Pierre P0041	NRP6 CS	• Pôle de Biologie - Service de Pathologie / Hôpital de Hautepierre	42.03 Anatomie et cytologie pathologiques (option biologique)
CLAVERT Philippe P0044	NRP6 CS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Service d'Orthopédie / CCOM d'Ilkirsch	42.01 Anatomie (option clinique, orthopédie traumatologique)
COLLANGE Olivier P0193	NRP6 NCS	• Pôle d'Anesthésie / Réanimations chirurgicales / SAMU-SMUR - Service d'Anesthésiologie-Réanimation Chirurgicale / NHC	48.01 Anesthésiologie-Réanimation ; Médecine d'urgence (option Anesthésiologie-Réanimation - Type clinique)
CRIBIER Bernard P0045	NRP6 CS	• Pôle d'Urologie, Morphologie et Dermatologie - Service de Dermatologie / Hôpital Civil	50.03 Dermato-Vénérologie
DANION Jean-Marie P0046	NRP6 NCS	• Pôle de Psychiatrie et de santé mentale - Service de Psychiatrie 1 / Hôpital Civil	49.03 Psychiatrie d'adultes
de BLAY de GAIX Frédéric P0048	RP6 CS	• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Pneumologie / Nouvel Hôpital Civil	51.01 Pneumologie
DEBRY Christian P0049	NRP6 CS	• Pôle Tête et Cou - CETD - Serv. d'Oto-rhino-laryngologie et de Chirurgie cervico-faciale / HP	55.01 Oto-rhino-laryngologie
de SEZE Jérôme P0057	NRP6 NCS	• Pôle Tête et Cou - CETD - Service de Neurologie / Hôpital de Hautepierre	49.01 Neurologie
DERUELLE Philippe		• Pôle de Gynécologie-Obstétrique - Service de Gynécologie-Obstétrique / Hôpital de Hautepierre	54.03 Gynécologie-Obstétrique; gynécologie médicale: option gynécologie-obstétrique
DIEMUNSCH Pierre P0051	RP6 CS	• Pôle d'Anesthésie / Réanimations chirurgicales / SAMU-SMUR - Service d'Anesthésie-Réanimation Chirurgicale / Hôpital de Hautepierre	48.01 Anesthésiologie-réanimation (option clinique)
Mme DOLLFUS-WALTMANN Hélène P0054	NRP6 CS	• Pôle de Biologie - Service de Génétique Médicale / Hôpital de Hautepierre	47.04 Génétique (type clinique)
DUCLOS Bernard P0055	NRP6 CS	• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service d'Hépatogastro-Entérologie et d'Assistance Nutritive / HP	52.01 Option : Gastro-entérologie
DUFOUR Patrick (5) (7) P0056	S/nb Cons	• Centre Régional de Lutte contre le cancer Paul Strauss (convention)	47.02 Option : Cancérologie clinique
EHLINGER Matfnieu P0188	NRP6 NCS	• Pôle de l'Appareil Locomoteur - Service de Chirurgie Orthopédique et de Traumatologie/Hôpital de Hautepierre	50.02 Chirurgie Orthopédique et Traumatologique
Mme ENTZ-WERLE Natacha P0059	NRP6 NCS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Pédiatrie III / Hôpital de Hautepierre	54.01 Pédiatrie
Mme FACCA Sybille P0179	NRP6 NCS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Service de la Main et des Nerfs périphériques / CCOM Ilkirsch	50.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique
Mme FAFI-KREMER Samira P0060	NRP6 CS	• Pôle de Biologie - Laboratoire (Institut) de Virologie / PTM HUS et Faculté	45.01 Bactériologie-Virologie ; Hygiène Hospitalière Option Bactériologie- Virologie biologique
FALCOZ Pierre-Emmanuel P0052	NRP6 NCS	• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Chirurgie Thoracique / Nouvel Hôpital Civil	51.03 Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
GANGI Afshin P0062	RP6 CS	• Pôle d'Imagerie - Service d'Imagerie A interventionnelle / Nouvel Hôpital Civil	43.02 Radiologie et imagerie médicale (option clinique)
GAUCHER David P0063	NRP6 NCS	• Pôle des Spécialités Médicales - Ophthalmologie / SMO - Service d'Ophthalmologie / Nouvel Hôpital Civil	55.02 Ophthalmologie
GENY Bernard P0064	NRP6 CS	• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations fonctionnelles / NHC	44.02 Physiologie (option biologique)
GEORG Yannick		• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Chirurgie Vasculaire et de transplantation rénale / NHC	51.04 Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire / Option : chirurgie vasculaire
GICQUEL Philippe P0065	NRP6 CS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Chirurgie Pédiatrique / Hôpital Hautepierre	54.02 Chirurgie infantile
GOICHOT Bernard P0066	RP6 CS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Médecine interne et de nutrition / HP	54.04 Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
Mme GONZALEZ Maria P0067	NRP6 CS	• Pôle de Santé publique et santé au travail - Service de Pathologie Professionnelle et Médecine du Travail / HC	46.02 Médecine et santé au travail Travail

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
GOTTENBERG Jacques-Eric P0068	NRP6 CS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Rhumatologie / Hôpital Haute-pierre	50.01 Rhumatologie
HANNEDOUCHE Thierry P0071	NRP6 CS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Néphrologie - Dialyse / Nouvel Hôpital Civil	52.03 Néphrologie
HANSMANN Yves P0072	NRP6 CS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service des Maladies infectieuses et tropicales / Nouvel Hôpital Civil	45.03 Option : Maladies infectieuses
HERBRECHT Raoul P0074	RP6 NCS	• Pôle d'Oncolo-Hématologie - Service d'hématologie et d'Oncologie / Hôp. Haute-pierre	47.01 Hématologie ; Transfusion
HIRSCH Edouard P0075	NRP6 NCS	• Pôle Tête et Cou - CETD - Service de Neurologie / Hôpital de Haute-pierre	49.01 Neurologie
IMPERIALE Alessio P0194	NRP6 NCS	• Pôle d'Imagerie - Service de Biophysique et de Médecine nucléaire/Hôpital de Haute-pierre	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
ISNER-HOROBETI Marie-Eve P0189		• Pôle de Médecine Physique et de Réadaptation - Institut Universitaire de Réadaptation / Clémenceau	49.05 Médecine Physique et Réadaptation
JAUHAC Benoît P0078	NRP6 CS	• Pôle de Biologie - Institut (Laboratoire) de Bactériologie / PTM HUS et Faculté de Méd.	45.01 Option : Bactériologie -virologie (biologique)
Mme JEANDIDIER Nathalie P0079	NRP6 CS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service d'Endocrinologie, diabète et nutrition / HC	54.04 Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
Mme JESEL-MOREL Laurence		• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Cardiologie / Nouvel Hôpital Civil	51.02 Cardiologie
KALTENBACH Georges P0081	RP6 CS	• Pôle de Gériatrie - Service de Médecine Interne - Gériatrie / Hôpital de la Robertsau	53.01 Option : gériatrie et biologie du vieillissement
KEMPF Jean-François P0083	RP6 CS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Centre de Chirurgie Orthopédique et de la Main-CCOM / Illkirch	50.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique
Mme KESSLER Laurence P0084	NRP6 NCS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service d'Endocrinologie, Diabète, Nutrition et Addictologie / Méd. B / HC	54.04 Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
KESSLER Romain P0085	NRP6 NCS	• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Pneumologie / Nouvel Hôpital Civil	51.01 Pneumologie
KINDO Michel P0195	NRP6 NCS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Chirurgie Cardio-vasculaire / Nouvel Hôpital Civil	51.03 Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
KOPFERSCHMITT Jacques P0086	NRP6 NCS	• Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antipoison - Service d'Urgences médico-chirurgicales adultes/Nouvel Hôpital Civil	48.04 Thérapeutique (option clinique)
Mme KORGANOW Anne-Sophie P0087	NRP6 CS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Médecine Interne et d'Immunologie Clinique / NHC	47.03 Immunologie (option clinique)
KREMER Stéphane M0038 / P0174	NRP6 CS	• Pôle d'Imagerie - Service Imagerie 2 - Neuroradio Ostéoarticulaire - Pédiatrie / HP	43.02 Radiologie et imagerie médicale (option clinique)
KUHN Pierre P0175	NRP6 NCS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Néonatalogie et Réanimation néonatale (Pédiatrie II) / Hôpital de Haute-pierre	54.01 Pédiatrie
KURTZ Jean-Emmanuel P0089	NRP6 CS	• Pôle d'Onco-Hématologie - Service d'hématologie et d'Oncologie / Hôpital Haute-pierre	47.02 Option : Cancérologie (clinique)
Mme LALANNE-TONGIO Laurence		• Pôle de Psychiatrie et de santé mentale - Service de Psychiatrie I / Hôpital Civil	49.03 Psychiatrie d'adultes
LANG Hervé P0090	NRP6 NCS	• Pôle de Chirurgie plastique reconstructrice et esthétique, Chirurgie maxillo-faciale, Morphologie et Dermatologie - Service de Chirurgie Urologique / Nouvel Hôpital Civil	52.04 Urologie
LANGER Bruno P0091	RP6 NCS	• Pôle de Gynécologie-Obstétrique - Service de Gynécologie-Obstétrique / Hôpital de Haute-pierre	54.03 Gynécologie-Obstétrique ; gynécologie médicale : option gynécologie-Obstétrique
LAUGEL Vincent P0092	NRP6 CS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Pédiatrie 1 / Hôpital Haute-pierre	54.01 Pédiatrie
LE MINOR Jean-Marie P0190	NRP6 NCS	• Pôle d'Imagerie - Institut d'Anatomie Normale / Faculté de Médecine - Service de Neuroradiologie, d'imagerie Ostéoarticulaire et interventionnelle / Hôpital de Haute-pierre	42.01 Anatomie
LIPSKER Dan P0093	NRP6 NCS	• Pôle de Chirurgie plastique reconstructrice et esthétique, Chirurgie maxillo-faciale, Morphologie et Dermatologie - Service de Dermatologie / Hôpital Civil	50.03 Dermato-vénérologie
LIVERNEAUX Philippe P0094	NRP6 CS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Service de Chirurgie de la main - CCOM / Illkirch	50.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique
MALOUF GABRIEL		• Pôle d'Onco-hématologie - Service d'Hématologie et d'Oncologie / Hôpital de Haute-pierre	47.01 Hématologie: transfusion
MARESCAUX Christian (5) P0097	NRP6 NCS	• Pôle Tête et Cou - CETD -Service de Neurologie / Hôpital de Haute-pierre	49.01 Neurologie
MARK Manuel P0098	NRP6 NCS	• Pôle de Biologie - Laboratoire de Cytogénétique, Cytologie et Histologie quantitative / Hôpital de Haute-pierre	54.05 Biologie et médecine du développement et de la reproduction (option biologique)
MARTIN Thierry P0099	NRP6 NCS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Médecine Interne et d'Immunologie Clinique / NHC	47.03 Immunologie (option clinique)

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
MASSARD Gilbert P0100	NRP6 NCS	• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Chirurgie Thoracique / Nouvel Hôpital Civil	51.03 Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
Mme MATHÉLIN Carole P0101	NRP6 NCS	• Pôle de Gynécologie-Obstétrique - Unité de Sénologie - Hôpital Civil	54.03 <u>Gynécologie-Obstétrique</u> ; Gynécologie Médicale
MAUVIEUX Laurent P0102	NRP6 CS	• Pôle d'Onco-Hématologie - Laboratoire d'Hématologie Biologique - Hôpital de Haute-pierre • Institut d'Hématologie / Faculté de Médecine	47.01 <u>Hématologie</u> ; Transfusion Option Hématologie Biologique
MAZZUCOTELLI Jean-Philippe P0103	RP6 CS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Chirurgie Cardio-vasculaire / Nouvel Hôpital Civil	51.03 Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
MERTES Paul-Michel P0104	NRP6 CS	• Pôle d'Anesthésiologie / Réanimations chirurgicales / SAMU-SMUR - Service d'Anesthésiologie-Réanimation chirurgicale / Nouvel Hôpital Civil	48.01 Option : Anesthésiologie-Réanimation (type mixte)
MEYER Nicolas P0105	NRP6 NCS	• Pôle de Santé publique et Santé au travail - Laboratoire de Biostatistiques / Hôpital Civil • Biostatistiques et Informatique / Faculté de médecine / Hôpital Civil	46.04 Biostatistiques, Informatique Médicale et Technologies de Communication (option biologique)
MEZIANI Ferhat P0106	NRP6 NCS	• Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antipoison - Service de Réanimation Médicale / Nouvel Hôpital Civil	48.02 Réanimation
MONASSIER Laurent P0107	NRP6 CS	• Pôle de Pharmacie-pharmacologie • Unité de Pharmacologie clinique / Nouvel Hôpital Civil	48.03 Option : Pharmacologie fondamentale
MOREL Olivier P0108	NRP6 NCS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Cardiologie / Nouvel Hôpital Civil	51.02 Cardiologie
MOULIN Bruno P0109	NRP6 CS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Néphrologie - Transplantation / Nouvel Hôpital Civil	52.03 Néphrologie
MUTTER Didier P0111	RP6 CS	• Pôle Hépato-digestif de l'Hôpital Civil - Service de Chirurgie Digestive / NHC	52.02 Chirurgie digestive
NAMER Izzie Jacques P0112	NRP6 CS	• Pôle d'Imagerie - Service de Biophysique et de Médecine nucléaire / Haute-pierre / NHC	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
NISAND Israël P0113	NRP6 NCS	• Pôle de Gynécologie-Obstétrique - Service de Gynécologie Obstétrique / Hôpital de Haute-pierre	54.03 <u>Gynécologie-Obstétrique</u> ; gynécologie médicale : option gynécologie -Obstétrique
NOEL Georges P0114	NCS	• Centre Régional de Lutte Contre le Cancer Paul Strauss (par convention) - Département de radiothérapie	47.02 Cancérologie ; <u>Radiothérapie</u> Option Radiothérapie biologique
OHLMANN Patrick P0115	NRP6 CS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Cardiologie / Nouvel Hôpital Civil	51.02 Cardiologie
Mme OLLAND Anne		• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Chirurgie thoracique / Nouvel Hôpital Civil	51.03 Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
Mme PAILLARD Catherine P0180	NRP6 CS	• Pôle médico-chirurgicale de Pédiatrie - Service de Pédiatrie III / Hôpital de Haute-pierre	54.01 Pédiatrie
PELACCIA Thierry		• Pôle d'Anesthésie / Réanimation chirurgicales / SAMU-SMUR - Service SAMU/SMUR	48.02 Réanimation et anesthésiologie Option : Médecine d'urgences
Mme PERRETTA Silvana P0117	NRP6 NCS	• Pôle Hépato-digestif de l'Hôpital Civil - Service d'Urgence, de Chirurgie Générale et Endocrinienne / NHC	52.02 Chirurgie digestive
PESSAUX Patrick P0118	NRP6 NCS	• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service d'Urgence, de Chirurgie Générale et Endocrinienne / NHC	53.02 Chirurgie Générale
PETIT Thierry P0119	CDp	• Centre Régional de Lutte Contre le Cancer - Paul Strauss (par convention) - Département de médecine oncologique	47.02 <u>Cancérologie</u> ; Radiothérapie Option : Cancérologie Clinique
PIVOT Xavier		• Centre Régional de Lutte Contre le Cancer - Paul Strauss (par convention) - Département de médecine oncologique	47.02 <u>Cancérologie</u> ; Radiothérapie Option : Cancérologie Clinique
POTTECHER Julien P0181	NRP6 NCS	• Pôle d'Anesthésie / Réanimations chirurgicales / SAMU-SMUR - Service d'Anesthésie et de Réanimation Chirurgicale / Hôpital de Haute-pierre	48.01 <u>Anesthésiologie-réanimation</u> ; Médecine d'urgence (option clinique)
PRADIGNAC Alain P0123	NRP6 NCS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Médecine Interne et nutrition / HP	44.04 Nutrition
PROUST François P0182	NRP6 CS	• Pôle Tête et Cou - Service de Neurochirurgie / Hôpital de Haute-pierre	49.02 Neurochirurgie
Mme QUOIX Elisabeth P0124	NRP6 CS	• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Pneumologie / Nouvel Hôpital Civil	51.01 Pneumologie
Pr RAUL Jean-Sébastien P0125	NRP6 CS	• Pôle de Biologie - Service de Médecine Légale, Consultation d'Urgences médico-judiciaires et Laboratoire de Toxicologie / Faculté et NHC • Institut de Médecine Légale / Faculté de Médecine	46.03 Médecine Légale et droit de la santé
REIMUND Jean-Marie P0126	NRP6 NCS	• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service d'Hépato-Gastro-Entérologie et d'Assistance Nutritive / HP	52.01 Option : Gastro-entérologie
Pr RICCI Roméo P0127	NRP6 NCS	• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP	44.01 Biochimie et biologie moléculaire
ROHR Serge P0128	NRP6 CS	• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service de Chirurgie générale et Digestive / HP	53.02 Chirurgie générale
Mme ROSSIGNOL -BERNARD Sylvie P0196	NRP6 CS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Pédiatrie I / Hôpital de Haute-pierre	54.01 Pédiatrie

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités:
ROUL Gérard P0129	NRP6 NCS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Cardiologie / Nouvel Hôpital Civil	51.02 Cardiologie
Mme ROY Catherine P0140	NRP6 CS	• Pôle d'Imagerie - Serv. d'Imagerie B - Imagerie viscérale et cardio-vasculaire / NHC	43.02 Radiologie et imagerie médicale (opt clinique)
SAUDER Philippe P0142	NRP6 CS	• Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antipoison - Service de Réanimation médicale / Nouvel Hôpital Civil	48.02 Réanimation
SAUER Arnaud P0183	NRP6 NCS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service d'Ophtalmologie / Nouvel Hôpital Civil	55.02 Ophtalmologie
SAULEAU Erik-André P0184	NRP6 NCS	• Pôle de Santé publique et Santé au travail - Laboratoire de Biostatistiques / Hôpital Civil • Biostatistiques et Informatique / Faculté de médecine / HC	46.04 Biostatistiques, Informatique médicale et Technologies de Communication (option biologique)
SAUSSINE Christian P0143	RP6 CS	• Pôle d'Urologie, Morphologie et Dermatologie - Service de Chirurgie Urologique / Nouvel Hôpital Civil	52.04 Urologie
SCHNEIDER Francis P0144	RP6 CS	• Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antipoison - Service de Réanimation médicale / Hôpital de Haute-pierre	48.02 Réanimation
Mme SCHRÖDER Carmen P0185	NRP6 CS	• Pôle de Psychiatrie et de santé mentale - Service de Psychothérapie pour Enfants et Adolescents / Hôpital Civil	49.04 Pédopsychiatrie ; Addictologie
SCHULTZ Philippe P0145	NRP6 NCS	• Pôle Tête et Cou - CETD - Serv. d'Oto-rhino-laryngologie et de Chirurgie cervico-faciale / HP	55.01 Oto-rhino-laryngologie
SERFATY Lawrence P0197	NRP6 NCS	• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service d'Hépto-Gastro-Entérologie et d'Assistance Nutritive / HP	52.01 Gastro-entérologie ; Hépatologie ; Addictologie Option : Hépatologie
SIBILIA Jean P0146	NRP6 NCS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Rhumatologie / Hôpital Haute-pierre	50.01 Rhumatologie
Mme SPEEG-SCHATZ Claude P0147	RP6 CS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service d'Ophtalmologie / Nouvel Hôpital Civil	55.02 Ophtalmologie
STEIB Jean-Paul P0149	NRP6 CS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Service de Chirurgie du rachis / Hôpital Civil	50.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique
STEPHAN Dominique P0150	NRP6 CS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service des Maladies vasculaires - HTA - Pharmacologie clinique / Nouvel Hôpital Civil	51.04 Option : Médecine vasculaire
THAVEAU Fabien P0152	NRP6 NCS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Chirurgie vasculaire et de transplantation rénale / NHC	51.04 Option : Chirurgie vasculaire
Mme TRANCHANT Christine P0153	NRP6 CS	• Pôle Tête et Cou - CETD - Service de Neurologie / Hôpital de Haute-pierre	49.01 Neurologie
VEILLON Francis P0155	NRP6 CS	• Pôle d'Imagerie - Service d'Imagerie 1 - Imagerie viscérale, ORL et mammaire / Hôpital Haute-pierre	43.02 Radiologie et imagerie médicale (option clinique)
VELTEN Michel P0156	NRP6 NCS CS	• Pôle de Santé publique et Santé au travail - Département de Santé Publique / Secteur 3 - Epidémiologie et Economie de la Santé / Hôpital Civil • Laboratoire d'Epidémiologie et de santé publique / HC / Fac de Médecine • Centre de Lutte contre le Cancer Paul Strauss - Serv. Epidémiologie et de biostatistiques	46.01 Epidémiologie, économie de la santé et prévention (option biologique)
VETTER Denis P0157	NRP6 NCS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Médecine Interne, Diabète et Maladies métaboliques/HC	52.01 Option : Gastro-entérologie
VIDAILHET Pierre P0158	NRP6 NCS	• Pôle de Psychiatrie et de santé mentale - Service de Psychiatrie I / Hôpital Civil	49.03 Psychiatrie d'adultes
VIVILLE Stéphane P0159	NRP6 NCS	• Pôle de Biologie - Laboratoire de Parasitologie et de Pathologies tropicales / Fac. de Médecine	54.05 Biologie et médecine du développement et de la reproduction (option biologique)
VOGEL Thomas P0160	NRP6 CS	• Pôle de Gériatrie - Service de soins de suite et réadaptations gériatriques / Hôpital de la Robertsau	51.01 Option : Gériatrie et biologie du vieillissement
WEBER Jean-Christophe Pierre P0162	NRP6 CS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Médecine Interne / Nouvel Hôpital Civil	53.01 Option : Médecine Interne
WOLF Philippe P0164	NRP6 NCS	• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service de Chirurgie Générale et de Transplantations multiorganes / HP - Coordonnateur des activités de prélèvements et transplantations des HU	53.02 Chirurgie générale
Mme WOLFF Valérie		• Pôle Tête et Cou - Service de Neurochirurgie / Hôpital de Haute-pierre	49.01 Neurologie

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
HC : Hôpital Civil - HP : Hôpital de Haute-pierre - NHC : Nouvel Hôpital Civil * : CS (Chef de service) ou NCS (Non Chef de service hospitalier) Cspi : Chef de service par intérim CSp : Chef de service provisoire (un an) CU : Chef d'unité fonctionnelle Pô : Pôle RPô (Responsable de Pôle) ou NRPô (Non Responsable de Pôle) Cons. : Consultanat hospitalier (poursuite des fonctions hospitalières sans chefferie de service) Dir : Directeur (1) En surnombre universitaire jusqu'au 31.08.2018 (7) Consultant hospitalier (pour un an) éventuellement renouvelable --> 31.08.2017 (3) (8) Consultant hospitalier (pour une 2ème année) --> 31.08.2017 (5) En surnombre universitaire jusqu'au 31.08.2019 (9) Consultant hospitalier (pour une 3ème année) --> 31.08.2017 (6) En surnombre universitaire jusqu'au 31.08.2017			

A4 - PROFESSEUR ASSOCIE DES UNIVERSITES

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

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

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
AGIN Arnaud M0001		• Pôle d'Imagerie - Service de Biophysique et de Médecine nucléaire/Hôpital de Haute-pierre	43.01 Biophysique et Médecine nucléaire
Mme ANTAL Maria Cristina M0003		• Pôle de Biologie - Service de Pathologie / Haute-pierre • Faculté de Médecine / Institut d'Histologie	42.02 Histologie, Embryologie et Cytogénétique (option biologique)
Mme ANTONI Delphine M0109		• Centre de lutte contre le cancer Paul Strauss	47.02 Cancérologie ; Radiothérapie
ARGEMI Xavier M0112		• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service des Maladies infectieuses et tropicales / Nouvel Hôpital Civil	45.03 Maladies infectieuses ; Maladies tropicales Option : Maladies infectieuses
Mme AYME-DIETRICH Estelle		• Pôle de Pharmacologie - Unité de Pharmacologie clinique / NHC	48.03 Option: pharmacologie fondamentale
Mme BARNIG Cindy M0110		• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations Fonctionnelles / NHC	44.02 Physiologie
Mme BARTH Heidi M0005 (Dispo → 31.12.2018)		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Virologie / Hôpital Civil	45.01 Bactériologie - <u>Virologie</u> (Option biologique)
Mme BIANCALANA Valérie M0008		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic Génétique / Nouvel Hôpital Civil	47.04 Génétique (option biologique)
BLONDET Cyrille M0091		• Pôle d'Imagerie - Service de Biophysique et de Médecine nucléaire/Hôpital de Haute-pierre	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
BONNEMAIS Laurent M0099		• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Chirurgie cardio-vasculaire / Nouvel Hôpital Civil	54.01 Pédiatrie
BOUSIGES Olivier M0092		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP	44.01 Biochimie et biologie moléculaire
CARAPITO Raphaël M0113		• Pôle de Biologie - Laboratoire d'Immunologie biologique / Nouvel Hôpital Civil	47.03 Immunologie
CAZZATO Roberto		• Pôle d'Imagerie - Service d'Imagerie A interventionnelle / NHC	43.02 Radiologie et imagerie médicale (option clinique)
CERALINE Jocelyn M0012		• Pôle d'Oncologie et d'Hématologie - Service d'Oncologie et d'Hématologie / HP	47.02 Cancérologie ; Radiothérapie (option biologique)
CHOQUET Philippe M0014		• Pôle d'Imagerie - Service de Biophysique et de Médecine nucléaire / HP	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
COLLONGUES Nicolas M0016		• Pôle Tête et Cou-CETD - Centre d'Investigation Clinique / NHC et HP	49.01 Neurologie
DALI-YOUCHEF Ahmed Nassim M0017		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et Biologie moléculaire / NHC	44.01 Biochimie et biologie moléculaire
Mme de MARTINO Sylvie M0018		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Bactériologie / PTM HUS et Faculté de Médecine	Bactériologie-virologie 45.01 Option bactériologie-virologie biologique
Mme DEPIENNE Christel M0100 (Dispo->15.08.18)	CS	• Pôle de Biologie - Laboratoire de Cytogénétique / HP	47.04 Génétique
DEVYS Didier M0019		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic génétique / Nouvel Hôpital Civil	47.04 Génétique (option biologique)
DOLLÉ Pascal M0021		• Pôle de Biologie -Laboratoire de Biochimie et biologie moléculaire / NHC	44.01 Biochimie et biologie moléculaire
Mme ENACHE Irina M0024		• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations fonctionnelles / NHC	44.02 Physiologie
FILISSETTI Denis M0025		• Pôle de Biologie - Labo. de Parasitologie et de Mycologie médicale / PTM HUS et Faculté	45.02 Parasitologie et mycologie (option biologique)
FOUCHER Jack M0027		• Institut de Physiologie / Faculté de Médecine • Pôle de Psychiatrie et de santé mentale - Service de Psychiatrie I / Hôpital Civil	44.02 Physiologie (option clinique)
GUERIN Eric M0032		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP	44.03 Biologie cellulaire (option biologique)
Mme HARSAN-RASTEI Laura		• Pôle d'Imagerie - Service de Biophysique et de Médecine nucléaire/Hôpital de Haute-pierre	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
Mme HEIMBURGER Céline		• Pôle d'Imagerie - Service de Biophysique et de Médecine nucléaire/Hôpital de Haute-pierre	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
Mme HELMS Julie M0114		• Pôle d'Urgences / Réanimations médicales / CAP - Service de Réanimation médicale / Nouvel Hôpital Civil	48.02 Réanimation ; Médecine d'urgence Option : Réanimation
HUBELE Fabrice M0033		• Pôle d'Imagerie - Service de Biophysique et de Médecine nucléaire / HP et NHC	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
Mme JACAMON-FARRUGIA Audrey M0034		• Pôle de Biologie - Service de Médecine Légale, Consultation d'Urgences médico-judiciaires et Laboratoire de Toxicologie / Faculté et HC • Institut de Médecine Légale / Faculté de Médecine	46.03 Médecine Légale et droit de la santé
JEGU Jérémie M0101		• Pôle de Santé publique et Santé au travail - Service de Santé Publique / Hôpital Civil	46.01 Epidémiologie, Economie de la santé et Prévention (option biologique)

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
JEHL François M0035		• Pôle de Biologie - Institut (Laboratoire) de Bactériologie / PTM HUS et Faculté	45.01 Option : Bactériologie -virologie (biologique)
KASTNER Philippe M0089		• Pôle de Biologie - Laboratoire de diagnostic génétique / Nouvel Hôpital Civil	47.04 Génétique (option biologique)
Mme KEMMEL Véronique M0036		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP	44.01 Biochimie et biologie moléculaire
Mme LAMOUR Valérie M0040		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP	44.01 Biochimie et biologie moléculaire
Mme LANNES Béatrice M0041		• Institut d'Histologie / Faculté de Médecine • Pôle de Biologie - Service de Pathologie / Hôpital de Hautepierre	42.02 Histologie, Embryologie et Cytogénétique (option biologique)
LAVAUX Thomas M0042		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP	44.03 Biologie cellulaire
LAVIGNE Thierry M0043	CS	• Pôle de Santé Publique et Santé au travail - Service d'Hygiène hospitalière et de médecine préventive / PTM et HUS - Equipe opérationnelle d'Hygiène	46.01 Epidémiologie, économie de la santé et prévention (option biologique)
Mme LEJAY Anne M0102		• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations fonctionnelles / NHC	44.02 Physiologie (Biologique)
LENORMAND Cédric M0103		• Pôle de Chirurgie maxillo-faciale, Morphologie et Dermatologie - Service de Dermatologie / Hôpital Civil	50.03 Dermato-Vénérologie
LEPILLER Quentin M0104 (Dispo → 31.08.2018)		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Virologie / PTM HUS et Faculté de Médecine	45.01 Bactériologie-Virologie ; Hygiène hospitalière (Biologique)
Mme LETSCHER-BRU Valérie M0045		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Parasitologie et de Mycologie médicale / PTM HUS • Institut de Parasitologie / Faculté de Médecine	45.02 Parasitologie et mycologie (option biologique)
LHERMITTE Benoît M0115		• Pôle de Biologie - Service de Pathologie / Hôpital de Hautepierre	42.03 Anatomie et cytologie pathologiques
Mme LONSDORFER-WOLF Evelyne M0090		• Institut de Physiologie Appliquée - Faculté de Médecine • Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations fonctionnelles / NHC	44.02 Physiologie
LUTZ Jean-Christophe M0046		• Pôle de Chirurgie plastique reconstructrice et esthétique, Chirurgie maxillo-faciale, Morphologie et Dermatologie - Serv. de Chirurgie Maxillo-faciale, plastique reconstructrice et esthétique/HC	55.03 Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie
MEYER Alain M0093		• Institut de Physiologie / Faculté de Médecine • Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations fonctionnelles / NHC	44.02 Physiologie (option biologique)
MIGUET Laurent M0047		• Pôle de Biologie - Laboratoire d'Hématologie biologique / Hôpital de Hautepierre et NHC	44.03 Biologie cellulaire (type mixte : biologique)
Mme MOUTOU Céline ép. GUNTNER M0049	CS	• Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic préimplantatoire / CMCO Schiltigheim	54.05 Biologie et médecine du développement et de la reproduction (option biologique)
MULLER Jean M0050		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic génétique / Nouvel Hôpital Civil	47.04 Génétique (option biologique)
NOLL Eric M0111		• Pôle d'Anesthésie Réanimation Chirurgicale SAMU-SMUR - Service Anesthésiologie et de Réanimation Chirurgicale - Hôpital Hautepierre	48.01 Anesthésiologie-Réanimation ; Médecine d'urgence
Mme NOURRY Nathalie M0011		• Pôle de Santé publique et Santé au travail - Service de Pathologie professionnelle et de Médecine du travail - HC	46.02 Médecine et Santé au Travail (option clinique)
PENCREAC'H Erwan M0052		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et biologie moléculaire / Nouvel Hôpital Civil	44.01 Biochimie et biologie moléculaire
PFAFF Alexander M0053		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Parasitologie et de Mycologie médicale / PTM HUS	45.02 Parasitologie et mycologie
Mme PITON Amélie M0094		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic génétique / NHC	47.04 Génétique (option biologique)
PREVOST Gilles M0057		• Pôle de Biologie - Institut (Laboratoire) de Bactériologie / PTM HUS et Faculté	45.01 Option : Bactériologie -virologie (biologique)
Mme RADOSAVLJEVIC Mirjana M0058		• Pôle de Biologie - Laboratoire d'Immunologie biologique / Nouvel Hôpital Civil	47.03 Immunologie (option biologique)
Mme REIX Nathalie M0095		• Pôle de Biologie - Labo. d'Explorations fonctionnelles par les isotopes / NHC • Institut de Physique biologique / Faculté de Médecine	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
RIEGEL Philippe M0059		• Pôle de Biologie - Institut (Laboratoire) de Bactériologie / PTM HUS et Faculté	45.01 Option : Bactériologie -virologie (biologique)
ROGUE Patrick (cf. A2) M0060		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et biologie moléculaire / NHC	44.01 Biochimie et biologie moléculaire (option biologique)
Mme ROLLAND Delphine		• Pôle de Biologie - Laboratoire d'Hématologie biologique / NHC	44.03 Biologie cellulaire (type mixte : biologique)
ROMAIN Benoît M0061		• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service de Chirurgie générale et Digestive / HP	53.02 Chirurgie générale
Mme RUPPERT Elisabeth M0106		• Pôle Tête et Cou - Service de Neurologie - Unité de Pathologie du Sommeil / Hôpital Civil	49.01 Neurologie

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
Mme SABOU Alina M0096		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Parasitologie et de Mycologie médicale / PTM HUS • Institut de Parasitologie / Faculté de Médecine	45.02 Parasitologie et mycologie (option biologique)
Mme SAMAMA Brigitte M0062		• Institut d'Histologie / Faculté de Médecine	42.02 Histologie, Embryologie et Cytogénétique (option biologique)
Mme SCHEIDECKER Sophie		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic génétique / Nouvel Hôpital Civil	47.04 Génétique (option biologique)
Mme SCHNEIDER Anne M0107		• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Chirurgie pédiatrique / Hôpital de Hautepierre	54.02 Chirurgie Infantile
SCHRAMM Frédéric M0068		• Pôle de Biologie - Institut (Laboratoire) de Bactériologie / PTM HUS et Faculté	45.01 Option : Bactériologie -virologie (biologique)
Mme SOLIS Morgane		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic Génétique / Nouvel Hôpital Civil	47.04 Génétique (option biologique)
Mme SORDET Christelle M0069		• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Rhumatologie / Hôpital de Hautepierre	50.01 Rhumatologie
TALHA Samy M0070		• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et explorations fonctionnelles / NHC	44.02 Physiologie (option clinique)
Mme TALON Isabelle M0039		• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Chirurgie Infantile / Hôpital Hautepierre	54.02 Chirurgie infantile
TELETIN Marius M0071		• Pôle de Biologie - Service de Biologie de la Reproduction / CMCO Schiltigheim	54.05 Biologie et médecine du développement et de la reproduction (option biologique)
Mme URING-LAMBERT Béatrice M0073		• Institut d'Immunologie / HC • Pôle de Biologie - Laboratoire d'Immunologie biologique / Nouvel Hôpital Civil	47.03 Immunologie (option biologique)
VALLAT Laurent M0074		• Pôle de Biologie - Laboratoire d'Hématologie Biologique - Hôpital de Hautepierre	Hématologie ; Transfusion Option Hématologie Biologique
Mme VILLARD Odile M0076		• Pôle de Biologie - Labo. de Parasitologie et de Mycologie médicale / PTM HUS et Fac	45.02 Parasitologie et mycologie (option biologique)
Mme WOLF Michèle M0010		• Chargé de mission - Administration générale - Direction de la Qualité / Hôpital Civil	48.03 Option : Pharmacologie fondamentale
Mme ZALOSZYC Ariane ép. MARCANTONI M0116		• Pôle Médico-Chirurgical de Pédiatrie - Service de Pédiatrie I / Hôpital de Hautepierre	54.01 Pédiatrie
ZOLL Joffrey M0077		• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations fonctionnelles / HC	44.02 Physiologie (option clinique)

B2 - PROFESSEURS DES UNIVERSITES (monoappartenant)

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

B3 - MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES (monoappartenant)

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

B4 - MAITRE DE CONFERENCE DES UNIVERSITES DE MEDECINE GENERALE

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

C - ENSEIGNANTS ASSOCIES DE MEDECINE GENERALE

C1 - PROFESSEURS ASSOCIES DES UNIVERSITES DE M. G. (mi-temps)

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

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

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

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

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

D - ENSEIGNANTS DE LANGUES ETRANGERES

D1 - PROFESSEUR AGREGE, PRAG et PRCE DE LANGUES

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

E - PRATICIENS HOSPITALIERS - CHEFS DE SERVICE NON UNIVERSITAIRES

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

F1 - PROFESSEURS ÉMÉRITES

- o **de droit et à vie** (*membre de l'Institut*)
CHAMBON Pierre (Biochimie et biologie moléculaire)
- o *pour trois ans (1er septembre 2016 au 31 août 2019)* BOUSQUET Pascal
PINGET Michel
- o *pour trois ans (1er septembre 2017 au 31 août 2020)*
BELLOCQ Jean-Pierre (Anatomie Cytologie pathologique) CHRISTMANN Daniel (Maladies Infectieuses et tropicales) MULLER André (Thérapeutique)
- o *pour trois ans (1er septembre 2018 au 31 août 2021)*
Mme DANION-GRILLIAT Anne (Pédopsychiatrie, addictologie)
- o *pour trois ans (1er avril 2019 au 31 mars 2022)*
Mme STEIB Annick (Anesthésie, Réanimation chirurgicale)

F2 - PROFESSEUR des UNIVERSITES ASSOCIE (mi-temps)

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

F3 - PROFESSEURS CONVENTIONNÉS* DE L'UNIVERSITE

Dr BRAUN Jean-Jacques	ORL (2012-2013 / 2013-2014 / 2014-2015 / 2015-2016)
Pr CHARRON Dominique	Université Paris Diderot (2016-2017 / 2017-2018)
Mme GUI Yali	(Shaanxi/Chine) (2016-2017)
Mme Dre GRAS-VINCENDON Agnès	Pédopsychiatrie (2010-2011 / 2011-2012 / 2013-2014 / 2014-2015)
Dr JENNY Jean-Yves	Chirurgie orthopédique (2014-2015 / 2015-2016 / 2016-2017 / 2017-2018)
Mme KIEFFER Brigitte	IGBMC (2014-2015 / 2015-2016 / 2016-2017)
Dr KINTZ Pascal	Médecine Légale (2016-2017 / 2017-2018)
Dr LAND Walter G.	Immunologie (2013-2014 à 2015-2016 / 2016-2017)
Dr LANG Jean-Philippe	Psychiatrie (2015-2016 / 2016-2017 / 2017-2018)
Dr LECOCQ Jehan	IURC - Clémenceau (2016-2017 / 2017-2018)
Dr REIS Jacques	Neurologie (2017-2018)
Pr REN Guo Sheng	(Chongqing / Chine) / Oncologie (2014-2015 à 2016-2017)
Dr RICCO Jean-Baptiste	CHU Poitiers (2017-2018)

(* 4 années au maximum)

G1 - PROFESSEURS HONORAIRES

ADLOFF Michel (Chirurgie digestive) / 01.09.94
 BABIN Serge (Orthopédie et Traumatologie) / 01.09.01
 BAREISS Pierre (Cardiologie) / 01.09.12
 BATZENSCHLAGER André (Anatomie Pathologique) / 01.10.95
 BAUMANN René (Hépatogastro-entérologie) / 01.09.10
 BERGERAT Jean-Pierre (Cancérologie) / 01.01.16
 BERTHEL Marc (Gériatrie) / 01.09.18
 BLICKLE Jean-Frédéric (Médecine Interne) / 15.10.2017
 BLOCH Pierre (Radiologie) / 01.10.95
 BOURJAT Pierre (Radiologie) / 01.09.03 BRECHENMACHER
 Claude (Cardiologie) / 01.07.99 BRETTE Jean-Philippe
 (Gynécologie-Obstétrique) / 01.09.10 BROGARD Jean-Marie
 (Médecine interne) / 01.09.02 BUCHHEIT Fernand
 (Neurochirurgie) / 01.10.99 BURGHARD Guy (Pneumologie) /
 01.10.86
 BURSZTEJN Claude (Pédopsychiatrie) / 01.09.18
 CANTINEAU Alain (Médecine et Santé au travail) /
 01.09.15 CAZENAVE Jean-Pierre (Hématologie) / 01.09.15
 CHAMPY Maxime (Stomatologie) / 01.10.95 CINQUALBRE
 Jacques (Chirurgie générale) / 01.10.12 CLAVERT Jean-
 Michel (Chirurgie infantile) / 31.10.16 COLLARD Maurice
 (Neurologie) / 01.09.00
 CONRAUX Claude (Oto-Rhino-Laryngologie) / 01.09.98
 CONSTANTINESCO André (Biophysique et médecine nucléaire)
 /01.09.11 DIETEMANN Jean-Louis (Radiologie) / 01.09.17 DOFFOEL
 Michel (Gastroentérologie) / 01.09.17
 DORNER Marc (Médecine Interne) / 01.10.87
 DUPEYRON Jean-Pierre (Anesthésiologie-Réa.Chir.) / 01.09.13
 EISENMANN Bernard (Chirurgie cardio-vasculaire) / 01.04.10
 FABRE Michel (Cytologie et histologie) / 01.09.02 FISCHBACH
 Michel (Pédiatrie / 01.10.2016) FLAMENT Jacques
 (Ophtalmologie) / 01.09.2009
 GAY Gérard (Hépatogastro-entérologie) / 01.09.13
 GERLINGER Pierre (Biol. de la Reproduction) / 01.09.04
 GRENIER Jacques (Chirurgie digestive) / 01.09.97
 GROSSHANS Edouard (Dermatologie) / 01.09.03
 GUT Jean-Pierre (Virologie) / 01.09.14
 HASSELMANN Michel (Réanimation médicale) / 01.09.18
 HAUPTMANN Georges (Hématologie biologique) / 01.09.06
 HEID Ernest (Dermatologie) / 01.09.04
 IMBS Jean-Louis (Pharmacologie) / 01.09.2009
 IMLER Marc (Médecine interne) / 01.09.98
 JACQMIN Didier (Urologie) / 09.08.17
 JAECK Daniel (Chirurgie générale) / 01.09.11
 JAEGER Jean-Henri (Chirurgie orthopédique) /01.09.2011
 JESEL Michel (Médecine physique et réadaptation) / 01.09.04
 KEHR Pierre (Chirurgie orthopédique) / 01.09.06
 KEMPF Jules (Biologie cellulaire) / 01.10.95
 KIRN André (Virologie) / 01.09.99
 KREMER Michel (Parasitologie) / 01.05.98
 KRIEGER Jean (Neurologie) / 01.01.07
 KUNTZ Jean-Louis (Rhumatologie) / 01.09.08
 KUNTZMANN Francis (Gériatrie) / 01.09.07
 KURTZ Daniel (Neurologie) / 01.09.98
 LANG Gabriel (Orthopédie et traumatologie) /
 01.10.98 LANG Jean-Marie (Hématologie clinique)
 /01.09.2011 LEVY Jean-Marc (Pédiatrie) / 01.10.95
 LONSDORFER Jean (Physiologie) / 01.09.10 LUTZ
 Patrick (Pédiatrie) / 01.09.16
 MAILLOT Claude (Anatomie normale) / 01.09.03 MAITRE
 Michel (Biochimie et biol. moléculaire) / 01.09.13
 MANDEL Jean-Louis (Génétique) / 01.09.16
 MANGIN Patrice (Médecine Légale) / 01.12.14 MANTZ
 Jean-Marie (Réanimation médicale) / 01.10.94
 MARESCAUX Jacques (Chirurgie digestive) / 01.09.16
 MARK Jean-Joseph (Biochimie et biologie cellulaire) / 01.09.99
 MESSER Jean (Pédiatrie) / 01.09.07
 MEYER Christian (Chirurgie générale) / 01.09.13
 MEYER Pierre (Biostatistiques, informatique méd.) / 01.09.10
 MINCK Raymond (Bactériologie) / 01.10.93
 MONTEIL Henri (Bactériologie) / 01.09.2011 MOSSARD
 Jean-Marie (Cardiologie) / 01.09.2009 OUDET Pierre
 (Biologie cellulaire) / 01.09.13 PASQUALI Jean-Louis
 (Immunologie clinique) / 01.09.15 PATRIS Michel
 (Psychiatrie) / 01.09.15
 Mme PAULI Gabrielle (Pneumologie) / 01.09.2011
 POTTECHER Thierry (Anesthésie-Réanimation) / 01.09.18
 REYS Philippe (Chirurgie générale) / 01.09.98
 RITTER Jean (Gynécologie-Obstétrique) / 01.09.02
 RUMPLER Yves (Biol. développement) / 01.09.10
 SANDNER Guy (Physiologie) / 01.09.14 SAUVAGE
 Paul (Chirurgie infantile) / 01.09.04 SCHAFF Georges
 (Physiologie) / 01.10.95 SCHLAEDER Guy
 (Gynécologie-Obstétrique) / 01.09.01 SCHLIENGER
 Jean-Louis (Médecine Interne) / 01.08.11 SCHRAUB
 Simon (Radiothérapie) / 01.09.12 SCHWARTZ Jean
 (Pharmacologie) / 01.10.87 SICK Henri (Anatomie
 Normale) / 01.09.06
 STIERLE Jean-Luc (ORL) / 01.09.10
 STOLL Claude (Génétique) / 01.09.2009
 STOLL-KELLER Françoise (Virologie) / 01.09.15
 STORCK Daniel (Médecine interne) / 01.09.03
 TEMPE Jean-Daniel (Réanimation médicale) / 01.09.06
 TREISSER Alain (Gynécologie-Obstétrique) / 24.03.08
 VAUTRAVERS Philippe (Médecine physique et réadaptation) /
 01.09.16 VETTER Jean-Marie (Anatomie pathologique) / 01.09.13
 VINCENDON Guy (Biochimie) / 01.09.08
 WALTER Paul (Anatomie Pathologique) / 01.09.09
 WEITZENBLUM Emmanuel (Pneumologie) /01.09.11
 WILHM Jean-Marie (Chirurgie thoracique) / 01.09.13
 WILK Astrid (Chirurgie maxillo-faciale) / 01.09.15
 WILLARD Daniel (Pédiatrie) / 01.09.96

Légende des adresses :

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

HOPITAUX UNIVERSITAIRES DE STRASBOURG (HUS) :

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

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

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

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

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

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

- 45 boulevard Clemenceau - 67082 Strasbourg Cedex

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

Monsieur Olivier DIVE, Conservateur

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

SERMENT D'HIPPOCRATE

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

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

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

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

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

Remerciements :

J'aimerais remercier tout d'abord chaleureusement ma directrice de thèse, Dr Mirela MURESAN pour son intérêt, son soutien, sa grande disponibilité, ses précieux conseils tout au long de l'élaboration de ce projet et pour son encadrement lors de mon stage au Centre d'Etude et de Traitement de la Douleur (CETD) de l'hôpital de Haute-pierre.

Je remercie Professeure Valérie WOLFF d'avoir accepté de prendre la présidence de mon jury de thèse en apportant intérêt et soutien à mon travail.

Merci aussi aux autres membres universitaires du jury : Professeur Erik-André SAULEAU et Dr Nicolas COLLONGUES.

Mes remerciements vont également au Professeur Éric SALVAT qui me fait l'honneur d'intégrer le jury après son encadrement, ses conseils et son soutien lors de mon stage au CETD.

Ensuite, ce travail n'aurait pas été possible, sans l'aide immense et le soutien sans faille de Thibaut. Tu as toujours su me rendre la vie plus belle en toutes circonstances. Pour tout ça et bien plus, merci du fond du cœur.

Au terme de ce long parcours, j'aimerais remercier celles et ceux qui me sont chers et que j'ai quelque peu délaissé ces derniers mois, voire années.

Je pense à mes parents, Ilse et Claude, qui ont toujours été là pour moi et qui m'ont fait l'immense plaisir de contribuer à la finalisation de cette thèse.

Merci à mon papa pour l'aspiration à cette voie par la passion et l'émerveillement avec lesquels il m'a tant décrit son propre métier de médecin.

Merci à ma maman pour son soutien dans les moments les plus durs et sa façon de m'aider à relativiser les choses.

Merci à Laurence, ma grande sœur, toujours présente et qui m'a souvent permis de me changer les idées et de voir les problèmes sous une autre perspective.

Je pense aussi à Michael, mon grand frère, pour ces longues discussions philosophiques et ces nombreux fous rires.

Merci également à ma grand-mère, Hedwig, qui a toujours cru en moi dans tous les projets que j'ai entrepris, même les plus fous.

Evidemment, je n'oublie pas tous mes amis incroyables, pour tous ces bons moments, ces soirées et pour leur soutien. Merci à : Simon, Kevin, Candice, Camille, François, Florent, Déborah, Benoît, Lucile, Nathan, Laura, Flora, Éric, Lise, Maxime, et tous les autres qui se reconnaîtront.

Merci à mes camarades et amis de scène : Jérôme, Pierre H., Régis, Pierre M., Cyrielle, Mara, vous m'apportez sans doute plus que vous n'imaginez. Merci aussi à tous mes élèves adultes et adolescents de l'école des improvisateurs qui se reconnaîtront, c'est toujours un plaisir de vous voir progresser et vous amuser sur scène.

Merci également aux maîtres de stages et co-internes que j'ai rencontrés tout au long de mon parcours et qui ont tous contribué à leur manière à ma pratique médicale. Je pense surtout aux co-internes qui ont contribué à l'élaboration du travail de thèse : Sophie, Éric et Sarah.

Mes pensées vont également vers toute l'équipe de la Structure Douleur Chronique de l'hôpital de Haguenau : à Dr Roman BERNHARDT, à Isabel, Marie et Christelle.

Pour finir, un grand merci à tous ceux qui m'ont soutenu sans même s'en rendre compte : Faxi, Monty, Quylja, Choups, Dixie, Bessie, Blinky, Feri, Nala, Gus, Gylling, Kàtur, Nina et tous les autres.

Table des matières

Introduction.....	20
1. La migraine en chiffres	20
a. Une maladie fréquente et inégale.....	20
b. Une maladie invalidante.....	21
c. Une maladie qui coûte cher	22
2. Physiopathologie de la migraine	22
a. Un mécanisme neuro-vasculaire.....	22
b. Le cas de l'aura migraineuse	23
c. Une activation du thalamus et du tronc cérébral	23
d. Un cerveau hyperexcitable.....	24
e. Une influence génétique.....	24
f. Des facteurs hormonaux	25
g. Migraine et allergie	26
h. Le rôle des mastocytes intracérébraux.....	27
i. Des données plus récentes.....	28
3. Diagnostic et classification de la migraine selon les critères de la International Headache Society (IHS)	29
4. L'éducation thérapeutique des patients	31
a. Le cas des autres maladies chroniques	31
b. Éducation et migraine	33
5. Évaluation de la qualité de vie des migraineux.....	34
Matériel et méthodes	36
1. Population	36
2. Questionnaires	36
a. Choix du questionnaire MOS-SF-36 (annexe 1)	37
b. Choix du questionnaire MIDAS (annexe 2)	39
c. Élaboration du questionnaire évaluant les facteurs médico-psycho-éducatifs des patients (annexe 3).....	40
3. Méthodologie.....	44
a. Descriptif	44
b. Analyse bivariée	44
c. Analyse multivariée.....	45
Résultats.....	46
1. Descriptif	46
a. Description de l'étude	46
b. Description de la population	46
c. Concernant la qualité de vie évaluée par le SF-36	53

d. Concernant la perte de productivité évaluée par le questionnaire MIDAS.....	58
e. Comparatif entre les patients du CETD et des CMG	61
2. Comparatif bivarié.....	63
3. Comparatif multivarié	68
4. Évaluation de la qualité de vie sans questionnaires spécifiques	71
Discussion.....	74
1. Méthodologie de l'étude.....	74
2. Population étudiée.....	75
3. Résultats.....	76
a. Migraines et cervicalgies	77
b. Demande de considération des patients	77
c. Migraine et travail	78
d. Sport et migraine.....	79
e. Une inégalité devant l'âge.....	79
f. Comparatif des populations du CETD et des CMG.....	80
g. Évaluation rapide de la qualité de vie	81
h. Stabilité de la migraine dans le temps	81
Conclusion	82
Annexes	84
Bibliographie	92

Liste des Annexes :

Annexe 1 : Questionnaire MOS SF-36	84
Annexe 2 : Questionnaire MIDAS.....	88
Annexe 3 : Questionnaire Ma migraine et moi	89

Liste des tableaux :

Tableau 1: Mode de calcul des scores.....	38
Tableau 2: Mode de calcul des scores : calcul des sous-groupes.....	39
Tableau 3: Description de la population de l'étude	46
Tableau 4: Détail des niveaux d'études.....	50
Tableau 5: Détail des traitements des crises.....	51
Tableau 6: Détail des traitements de fond.....	52
Tableau 7: Comparatif en sous-groupes des réponses au SF-36 entre l'étude et la population générale	55
Tableau 8 : Résultats du score SF-36 concernant certaines pathologies chroniques	58
Tableau 9 : Grades de sévérité MIDAS en sous-groupes	60
Tableau 10 : Comparatif des populations entre le CETD et les CMG	62
Tableau 11 : Comparatif bivarié pour le SF-36 total	63
Tableau 12 : Comparatif bivarié pour la composante santé mentale du SF-36.....	64
Tableau 13 : Comparatif bivarié pour la composante santé physique du SF-36.....	64
Tableau 14: Comparatif bivarié entre les grades MIDAS 1-2 et 3-4.....	65
Tableau 15 : Comparatif multivarié.....	69
Tableau 16 : Score SF-36 selon la réponse aux trois questions	71

Liste des figures :

Figure 1 : Répartition globale des réponses au SF-36	53
Figure 2 : Histogramme de répartition des scores SF-36	53
Figure 3 : Histogramme de répartition des scores SF-36 selon les deux grands sous-groupes	54
Figure 4 : Histogramme de répartition des scores SF-36 dans les dimensions du sous-groupe santé mentale	57
Figure 5 : Histogramme de répartition des scores SF-36 dans les dimensions du sous-groupe santé physique	57
Figure 6 : Diagramme en barres de la répartition des patients dans les différents grades MIDAS	59
Figure 7 : Diagramme en barres de la répartition des patients dans les grades de significativité MIDAS	59
Figure 8 : Répartition du score SF-36 en fonction des quatre grades MIDAS.....	61
Figure 9 : Répartition du score SF-36 en fonction des deux grades de significativité MIDAS.....	61
Figure 10 : Répartition en grades de significativité MIDAS selon la chronicité	66
Figure 11 : Score SF-36 selon la chronicité de la migraine, avec la moyenne.....	67
Figure 12 : Répartition en grades de significativité MIDAS selon la prise d'un traitement de fond	67
Figure 13 : Score SF-36 selon la prise d'un traitement de fond, avec la moyenne	68
Figure 14 : Analyse des coefficients de corrélation	71
Figure 15 : Diagramme en barres du pourcentage de répartition du grade de significativité MIDAS en fonction de la réponse « oui » aux trois questions	72
Figure 16 : Nuage de point du nombre de réponses "oui" en fonction du score SF-36	72

Introduction

La migraine est une céphalée à la prévalence et au handicap souvent sous-estimés. Elle altère la qualité de vie des patients alors que l'on constate qu'il s'agit d'une pathologie fréquemment sous-diagnostiquée et sous-traitée. Pourtant, ses critères diagnostics ont été clairement établis et une prise en charge a été proposée et résumée dans une Recommandation de la HAS en 2012 (1). Ces recommandations se basent sur celles de l'International Headache Society (IHS) qui a établi une classification internationale des céphalées (ICHD) (2).

Dans une étude italienne de 2009 (Cevoli et al.) (3), l'insuffisance de traitement et de diagnostique a été mis en évidence chez des patients consultant pour la première fois en centre spécialisé. En France, la situation est superposable. En effet, lors des consultations spécialisées de la migraine au Centre d'Étude et de Traitement de la Douleur (CETD) de l'Hôpital de Hautepierre du Centre Hospitalo-Universitaire de Strasbourg (CHUS), nous avons constaté que le délai diagnostique de la maladie est souvent très long et que la majorité des patients n'ont pas bénéficié d'une prise en charge optimale, en accord avec le handicap que leur maladie génère. De plus, les patients se sont souvent très peu informés sur leur maladie avant de consulter au CETD, alors que le handicap pour certains était majeur.

À travers cette étude épidémiologique observationnelle, nous avons voulu mettre en évidence les facteurs médico-socio-éducatifs qui influencent la qualité de vie et le handicap des patients migraineux.

1. La migraine en chiffres

a. Une maladie fréquente et inégale

La prévalence de la migraine en France est estimée à 12% de la population générale (4) et jusqu'à 20% dans la population adulte (5). Le diagnostic étant exclusivement clinique, son estimation a longtemps été difficile et fluctuante par manque de critères diagnostiques objectifs (6). En

comparaison, l'asthme a une prévalence de 10 à 16% selon les classes d'âges en France puis diminue chez l'adulte pour atteindre 6,7% (7).

De plus, la maladie migraineuse touche la population de manière inégale. En effet, la prévalence chez l'homme est de 6% alors que chez la femme elle atteint 15 à 18% (4), elle est de 5% chez l'enfant. À cela s'ajoute une population que nous avons inclus dans l'étude qui est : les migraineux probables et qui représente environ 12% de la population générale.

b. Une maladie invalidante

Selon l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), la migraine est la 6^e cause de perte d'années de vie corrigées de l'incapacité (8) et les céphalées toutes causes confondues arrivent en 6^e position. La notion d'années de vie corrigées de l'incapacité donne une estimation du nombre de jours à vivre restant en l'absence d'incapacité ou de handicap.

La majorité des migraineux ont entre une crise par semaine et une crise par mois, mais 10% des migraineux ont plus d'une crise par semaine.

La qualité de vie des patients migraineux évaluée par des questionnaires d'évaluation de qualité de vie serait significativement plus mauvaise que chez les patients non céphalalgiques et elle est inférieure même à celle des patients souffrants de céphalées de tension (9).

Le handicap lié à la migraine, semble être supérieur à celui engendré par les autres céphalées (6).

Ainsi, selon le questionnaire Migraine Disability Assessment (MIDAS), évaluant la perte de productivité socio-professionnelle, 35% des migraineux ont une perte de productivité d'au moins 6 jours par trimestre et 20% des migraineux estiment cette perte de productivité supérieure à 11 jours par trimestre (5).

L'OMS a publié dans le cadre de sa campagne globale contre les céphalées, un « Atlas of headache disorders » afin d'apporter plus de précisions au niveau mondial sur le fardeau des céphalées qui est peu exploré alors que les connaissances sur le coût des céphalées est bien établi. Le but étant d'informer le public, mais surtout les politiciens des faits afin d'apporter des solutions (10).

c. Une maladie qui coûte cher

En prenant en compte ce handicap, l'OMS classe la migraine parmi les vingt maladies ayant le plus fort impact sociétal et dans la population féminine elle est même à la 9^e place (5). En effet, en France, environ 20 millions de jours de travail sont perdus à cause de la migraine, engendrant un coût de 3 milliards d'euros (5).

En effet, l'impact économique est surtout lié à des coûts indirects en rapport avec les journées d'absentéisme puisque le coût de la prise en charge d'un patient migraineux en France est estimé par an à 486,28€ en moyenne pour un migraineux épisodique et 1579€ pour un migraineux chronique (11).

2. Physiopathologie de la migraine

Les connaissances que nous avons sur la physiopathologie de la migraine sont relativement récentes et de nouvelles données ne cessent d'émerger dans la littérature. Nous allons résumer les différentes pistes disponibles sur le mécanisme de la migraine.

a. Un mécanisme neuro-vasculaire

La douleur dans la migraine serait secondaire à une activation du système trigémino-vasculaire (5), (12). Ce système prend son origine au niveau des fibres sensitives de la branche ophtalmique du nerf trijumeau (5^e paire crânienne) et innerve les artères du polygone de Willis, les vaisseaux pie-mériens, les sinus veineux intracrâniens et les vaisseaux de la dure-mère. Une fois activé, au niveau des méninges, ce système libère des neuropeptides vasoactifs tels la substance P, la neurokinine A, la CGRP, qui provoquent une inflammation avec vasodilatation, dégranulation mastocytaire donc libération de bradykinine, d'histamine et de prostaglandines.

L'extension de l'inflammation se fait par conduction nerveuse et l'information douloureuse des vaisseaux méningés hémisphériques est conduite vers les voies centrales de la douleur par le noyau du nerf trijumeau et celle des vaisseaux méningés de la fosse postérieure par des fibres issues de la

racine cervicale de C2. Ces zones, territoires sensitifs sont en faveur de l'hypothèse de douleurs projetées de la migraine suite à l'activation aberrante du système trigémino-vasculaire (13).

b. Le cas de l'aura migraineuse

La physiopathologie de l'aura migraineuse diffère des douleurs migraineuses. Il s'agit d'une dépression corticale envahissante (DCE), qui est une vague de dépolarisation neuronale et gliale qui se propage sur le cortex cérébral, sur le cervelet, les noyaux de la base, le thalamus et l'hippocampe (14). Elle s'effectue de proche en proche et est interrompue par les scissures cérébrales avec une vitesse de propagation de 5mm/min.

Cette DCE n'a pas été démontrée qu'au cours de l'aura migraineuse. En effet, les mêmes phénomènes ont été mis en évidence dans des cas d'hémorragie méningée, d'infarctus cérébral et de traumatisme crânien (14). Dans la migraine plusieurs déclencheurs sont suspectés et probablement intriqués, tels des facteurs génétiques, hormonaux, médicamenteux ou biochimiques comme le glutamate, le potassium, etc. La DCE déclencherait directement l'inflammation neurogène par contiguïté.

Même si les mécanismes neuro-vasculaires sont de mieux en mieux connus et étudiés, les raisons de tels phénomènes ne sont pas totalement claires. De nombreuses pistes sont ainsi étudiées et nous reprenons les principales dans les paragraphes ci-dessous.

c. Une activation du thalamus et du tronc cérébral

Selon des enregistrements de Tomographie par Émission de Positron (Pet-scan) dans l'étude de Géraud et al. de 2005, l'activation thalamique et une hypoperfusion cérébrale postérieure pourraient être à l'origine de l'activation du système trigémino-vasculaire (15). Ce phénomène a été enregistré chez des patients avec et sans aura, excluant ainsi la seule implication dans l'aura migraineuse. Il est décrit une hypoperfusion occipitale bilatérale s'étendant vers les régions temporales et pariétales accompagnée d'une activation du tronc cérébral au niveau mésencéphalique dorsal, ventral et protubérantielle, ainsi que de l'hypothalamus. Cette activation persiste malgré le soulagement de la

douleur par l'administration de triptans et pourrait expliquer la récurrence de la douleur lorsque le traitement n'est plus actif sur le système trigémino-vasculaire périphérique.

d. Un cerveau hyperexcitable

L'explication de la répétition des crises est pour l'instant peu connue même si l'on s'accorde à dire que le cerveau du migraineux présente un état d'hyperexcitabilité probablement d'origine génétique. Cette théorie est soutenue par un certain nombre de constatations sur le système nerveux de patients migraineux : il existe une hyperesthésie sensorielle, une réactivité EEG amplifiée à la stimulation lumineuse intermittente, une amplitude accrue de la vitesse de conduction nerveuse et des potentiels évoqués visuels, une sensibilité aux stimulations visuelles linéaires et un seuil abaissé à la stimulation magnétique intracrânienne (13). Actuellement, deux théories sur la répétition des crises existent : une hypothèse anatomique où le tronc cérébral jouerait le rôle de générateur de la migraine et une hypothèse neurophysiologique où cette dernière serait déclenchée par une hyperexcitabilité cérébrale globale.

e. Une influence génétique

Cette influence a été rapidement suspectée après la constatation de « familles migraineuses ». En effet, un patient migraineux s'inscrit souvent dans une histoire familiale de migraineux ou de céphalalgiques. Malheureusement, l'étude génétique de la migraine se heurte à de nombreuses difficultés (16) :

- Le nombre important de types différents de migraines. Comme résumé dans la dernière version du tableau de classification de céphalée ICHD 3 (2), la migraine peut être sans aura, avec aura, dans quel cas l'aura peut être de différents types, mais aussi chronique, probable, etc.
- Le type de migraine peut évoluer chez le même patient
- Ces différents types présentent des degrés de sévérité différents et entraînent un handicap et une qualité de vie variable d'un individu à l'autre

- L'âge de début varie selon les patients et il peut donc être problématique de comparer un sujet migraineux avec un sujet a priori sain jusqu'au moment de l'étude
- Le diagnostic de migraine est basé sur des critères cliniques, sans possibilité d'une objectivité paraclinique.
- La migraine est également, comme mentionné ci-dessus, une pathologie fréquente, pouvant entraîner des biais avec des résultats faussement positifs
- La migraine est nettement plus fréquente dans certaines maladies métaboliques ou génétiques que dans la population générale et il se pose la question de la migraine comme reflet d'une pathologie sous-jacente en tant que symptôme, comme dans une mitochondriopathie (Mitochondrial Encephalopathy with Lactic Acidosis and Stroke-like episodes ou MELAS), une artériopathie cérébrale (comme dans le Cerebral Autosomal Dominant Arteriopathy with Subcortical Infarcts and Leucoencephalopathy ou CADASIL), ou un Syndrome des Anti-Phospholipides (SAPL)

Cependant, un type bien particulier de migraine a permis de mettre en évidence une mutation génétique particulière : la Migraine Hémiplégique Familiale (MHF) (16). Il s'agit d'une migraine avec aura « classique » donc avec un ou plusieurs troubles sensoriels auxquels s'associent un déficit moteur unilatéral et la présence d'au moins un parent au 1^{er} ou 2nd degré avec les mêmes symptômes (2). Les analyses génétiques ont permis de mettre en évidence trois sous-classes de cette maladie et d'autres mutations seront probablement encore découvertes dans cette pathologie.

f. Des facteurs hormonaux

La sérotonine est probablement une des principales hormones impliquées dans la migraine. Cette hormone est un neurotransmetteur qui est soit inhibiteur de la transmission douloureuse lorsqu'elle agit sur les récepteurs 5-HT₁ ou excitateur sur les récepteurs 5-HT₂. Sur les terminaisons trigéminées périvasculaires, l'activation du récepteur 5-HT_{1D}β entraîne un blocage de libération de peptides pro-inflammatoires (13).

Le dimorphisme sexuel des crises migraineuses touchant trois fois plus de femmes que d'hommes ainsi que la variation des crises selon le cycle menstruel, la grossesse et la ménopause, suggère fortement une implication hormonale. De plus, la migraine cataméniale ou menstruelle diffère des autres crises : elle est en général plus résistante aux traitements et se présente sans aura (17), alors que la grossesse aggrave les aura en fréquence et en intensité, mais diminue les douleurs migraineuses (18). Il a été démontré que des mutations de certains récepteurs aux œstrogènes et des récepteurs aux progestérones sont corrélées avec une prévalence plus importante de migraine dans la population étudiée (17). L'intensité du syndrome prémenstruel serait corrélée à l'intensité de la crise chez les patientes migraineuses. Or il est établi que le syndrome prémenstruel est en rapport avec une variation du taux de sérotonine (19).

g. Migraine et allergie

En 2003, Gazerani et coll. ont étudié les taux plasmatiques d'IgE et d'histamine chez des patients migraineux allergiques et non allergiques et les ont comparés à des patients non migraineux, non allergiques (20). Ils ont mis en évidence une incidence plus élevée d'allergies chez les patients migraineux par rapport au groupe contrôle, suggérant une implication des mécanismes allergiques dans ce type de céphalées. Ils constatent également que le taux d'IgE total chez les patients migraineux était globalement plus élevé que chez les patients non migraineux, avec une élévation plus marquée chez les patients migraineux allergiques. Ils ont ainsi pu définir une « classe » de patients migraineux allergiques chez qui un traitement prophylactique de l'allergie par des traitements antihistaminiques et un régime alimentaire adapté a permis de réduire les migraines, surtout dans une population pédiatrique.

Ils ont mis en évidence un taux élevé d'histamine sérique pendant la crise migraineuse, mais aussi un taux plus élevé que chez le groupe témoin en inter-crise. L'histamine étant un marqueur de l'inflammation, son taux élevé pendant les crises ne paraît pas surprenant. Cependant, l'injection, l'inhalation ou l'administration d'histamine déclenche des maux de tête dans la population générale, mais déclenche également des crises migraineuses intenses chez les patients migraineux.

De plus, on observe une incidence plus élevée d'ulcères et plus généralement d'acidité gastrique chez les patients migraineux, alors que l'histamine circulante peut causer ce genre de symptômes. Cette étude suggère donc que le taux basal d'histamine, plus élevé chez des patients migraineux peut être la cause et non le reflet d'une maladie migraineuse que le patient soit allergique ou non.

h. Le rôle des mastocytes intracérébraux

Les mastocytes sont des cellules immunitaires intratissulaires, qui ont un rôle sentinelle et qui sont donc habituellement situés au niveau des interfaces avec le monde extérieur comme la peau, le tube digestif, les muqueuses, mais également au niveau de la dure-mère intracrânienne. Cette dure-mère, en plus d'être innervée et richement pourvue de nocicepteurs est aussi peuplée de cellules immunitaires diverses dont ces mastocytes (21). Leur activation est le plus souvent IgE médiée et entraîne la dégranulation du mastocyte qui libère un certain nombre de médiateurs de l'inflammation, mais aussi l'augmentation de la perméabilité vasculaire et vasodilatation. Parmi ces médiateurs, on retrouve l'histamine, la sérotonine, l'héparine et une variété d'interleukines (IL). L'étude de Theoharides et coll. de 2004 (22) met en évidence un système d'activation différent au niveau des mastocytes intracérébraux qui permettrait une dégranulation partielle et ciblée de certains médiateurs seulement. De plus, elle suggère un cercle d'activation mastocytaire auto-entretenu, déclenché par le stress. En effet, le stress induit une libération de CRH (Corticotropin-Releasing Hormone) par l'hypothalamus qui régule l'axe hypothalamo-hypophysaire par le système vague puis induit une réaction systémique. Cette réaction s'exprime au niveau mastocytaire par la libération d'histamine qui elle-même induit une production accrue de CRH au niveau de l'hypothalamus et exerce donc une action positive directe sur l'hypothalamus et donc sur l'axe hypothalamo-hypophysaire. De plus, les IL-1 et IL-6, toutes deux produites par le mastocyte augmenteraient également la production de CRH alors que la CRH serait responsable de la libération d'IL-6. Ce schéma physiopathologique pourrait expliquer des facteurs déclenchants émotionnels, physiques et moléculaires de la migraine.

À cela s'ajoute, une étude de 2006, de Levy et al. (21) qui a pu mettre en évidence pour la première fois l'action des mastocytes sur les nerfs du système trigéminal. L'action inverse était déjà connue : au niveau de la dure-mère, les fibres nerveuses nociceptives et les mastocytes sont topographiquement très proches. Une stimulation électrique du nerf trijumeau provoque une dégranulation des mastocytes intraduraux et contribuerait à l'inflammation méningée de la migraine. À l'inverse, la dégranulation des mastocytes intra-duraux provoquerait un état d'excitabilité prolongée des terminaisons nerveuses avoisinantes des nocicepteurs trigéminés méningés. Ils ont donc prouvé que les nocicepteurs méningés pouvaient être activés sans stimuli extérieurs au niveau de la dure-mère. Une autre action a également été mise en évidence : l'activation rétrograde de nocicepteurs au niveau du tronc cérébral qui participent à la transmission de la douleur au niveau central.

i. Des données plus récentes

En 2017, une étude met en évidence l'implication d'un canal sodique voltage dépendant (Nav 1.9) qui est exprimé exclusivement sur les terminaisons nerveuses nociceptives dans les céphalées migraineuses (23). Elle émet l'hypothèse d'une activation de ce canal par des médiateurs libérés par le mastocyte et une amplification de l'inflammation locale et de la céphalée par ce biais.

En 2018, une équipe de chercheurs de l'INSERM du CHU de Nice ont mis en évidence que certaines zones cérébrales pourraient être directement sensibles à la douleur, alors que jusqu'à présent, le cerveau en lui-même était considéré comme indolore. Les céphalées étaient donc le reflet de nocicepteurs méningés ou de douleurs projetées jusqu'à présent. Lors d'interventions chirurgicales avec craniotomie éveillée les chirurgiens ont stimulé plusieurs zones cérébrales dont certaines provoquaient des douleurs ipsilatérales chez le patient. Plus précisément, ils constatent que la stimulation de la pie-mère et de ses vaisseaux nourriciers entraîne une douleur localisée dans le territoire du V1 et donc le territoire douloureux de prédilection chez les migraineux (24).

3. Diagnostic et classification de la migraine selon les critères de la International Headache Society (IHS)

Les critères définis par l'IHS (2) sont reconnus et validés en France par la HAS en 2002 (1).

Cependant, une troisième et plus récente classification de l'IHS, la International Classification of Headache Disorders (ICHD-3), précise le diagnostic de migraine avec aura par rapport à la version de la HAS. De plus, dans cette dernière version, le dernier critère « l'examen clinique doit être normal » est remplacé par « ne correspond à aucun autre diagnostic de l'ICHD-3 ».

Critères de la migraine sans aura

- A.** Au moins cinq crises répondant aux critères B à D.
- B.** Crises de céphalées durant de 4 à 72 heures (sans traitement).
- C.** Céphalées ayant au moins deux des caractéristiques suivantes :
 - unilatérale
 - pulsatile ;
 - modérée ou sévère
 - aggravation par les activités physiques de routine
- D.** Durant les céphalées au moins l'un des caractères suivants :
 - nausée et/ou vomissement
 - photophobie et phonophobie
- E.** Ne correspond à aucun autre diagnostic de l'ICHD-3

-> Si les cinq critères A, B, C, D, E sont présents, il s'agit d'une migraine sans aura au sens strict du terme.

-> Si l'un des critères A, B, C ou D n'est pas rempli en totalité, il s'agit d'une migraine sans aura probable.

Critères de la migraine avec aura

- A.** Au moins deux crises répondant aux critères B et C
- B.** Aura consistant en au moins l'un des caractères suivants sans déficit moteur :
 - Symptômes visuels totalement réversibles (positifs ou négatifs)
 - Symptômes sensitifs totalement réversibles (positifs ou négatifs)
 - Troubles phasiques totalement réversibles
- C.** Au moins 2 des caractéristiques suivantes :
 - Symptômes visuels homonymes (du même côté)
 - Au moins 1 symptôme s'est développé en moins de 5 min et/ou différents symptômes survenant successivement en moins de 5min
 - Symptôme persiste plus de 5 min et moins de 60 min
- D.** Ne correspond à aucun autre diagnostic de l'ICHD-3

Rq : L'aura peut être : Suivi d'une céphalée aux caractéristiques de la migraine sans aura

Suivie d'une céphalée n'ayant pas ces caractéristiques

Isolée

Critères de la migraine chronique :

- A.** Céphalée présente au moins 15 jours / mois depuis au moins 3 mois
- B.** Survenue au préalable d'au moins 5 crises de migraine sans ou avec aura
- C.** Céphalée présente au moins 8 jours / mois et répondant aux critères C et D de la migraine sans aura, et/ou aux critères B et C de la migraine avec aura et/ou répondant à un traitement par triptan
- D.** Ne correspond à aucun autre diagnostic de l'ICHD-3

- Migraine chronique avec abus médicamenteux

La classification ICHD-3 propose d'associer les deux diagnostics lorsque le même patient présente les critères diagnostic de migraine chronique et de céphalées par abus médicamenteux. L'étude de Viana et coll. en 2017 suggère une approche globale de cette association type qu'elle considère comme un seul diagnostic (25).

Critères d'abus médicamenteux (évalué si possible sur un agenda) évalué sur une période de **3 mois** :

> 15 jours / mois d'antalgiques non opioïdes (paracétamol, aspirine, AINS)
ET/OU > 10 jours / mois de prise d'opiacés, d'ergotés, de triptans, d'antalgiques associant plusieurs principes actifs et / ou en cas d'utilisation combinée de plusieurs médicaments par le patient

Malgré des critères bien établis, nombreux sont les patients céphalalgiques pour lesquels le diagnostic de migraine n'a pas été posé. Selon l'étude FRAMIG 3 de 2004, 60% des patients diagnostiqués migraineux se sachant auparavant céphalalgiques n'étaient pas informés du diagnostic de migraine. Les facteurs augmentant la probabilité de se savoir migraineux étaient : la consultation d'un médecin, la durée de l'histoire migraineuse, la sévérité des crises, l'impact sur la qualité de vie et le sexe féminin. Seuls 20% des migraineux avaient un suivi médical, la qualité de la première consultation étant un facteur prédictif de suivi (26).

4. L'éducation thérapeutique des patients

a. Le cas des autres maladies chroniques

Avec l'amélioration de la prise en charge médicale des patients, la prévalence des maladies chroniques est en permanente augmentation (27). Elle devient même la première cause de mortalité dans le monde avec 63% des décès selon l'OMS (28).

Ces pathologies conduisent à l'émergence de « patients experts » qui montrent bien l'évolution de la relation médecin-malade. En effet, la place du médecin au cœur du système de santé comme le décrivait déjà Hippocrate dans l'Antiquité en évoquant une « rencontre d'une confiance et d'une conscience » n'est plus possible. Avec l'évolution des technologies et l'accessibilité grandissante à l'information le patient prend toute sa place dans la décision collégiale. La difficulté de cette place grandissante du patient dans le système de santé est une inégalité des connaissances entre les deux parties. Pour pallier cela, la tendance va vers une progressive égalité des informations. Cette notion est même intégrée à la loi Kouchner du 4 mars 2002 relative au droit des malades et la qualité du système de santé qui vise à réduire l'asymétrie d'information qui existe au détriment du patient. L'obligation d'obtenir un consentement éclairé est ainsi renforcée (27).

Les technologies de l'information et de la communication permettent une meilleure diffusion de l'information et de la connaissance en santé et participent à une sorte de désacralisation de la médecine. Le patient s'implique donc de plus en plus dans sa santé et se veut responsable de son corps et sa vie. Cette démarche est intensifiée pour les pathologies chroniques où l'on constate un renforcement des solidarités avec d'autres patients plutôt que l'individualisme (27).

Mais dans cet accès quasi illimité à l'information, se pose la question de la fiabilité de ces dernières. En effet, « une information mal comprise et/ou dont nous ne comprenons pas ou mal les enjeux et les desseins, renforce l'ignorance » (27).

La disparition progressive du modèle paternaliste vers un modèle délibératif modifie le statut du médecin et on peut être confronté à des résistances de la part du corps médical. Ce modèle impliquerait d'aller au-delà du consentement éclairé puisqu'il s'agit d'une prise de décision d'égal à

égal. Le médecin devra s'efforcer de guider le patient plutôt que d'adopter des attitudes restrictives par rapport à internet, souvent inefficaces. On pourrait même s'orienter vers des partenariats patients / médecins pour organiser le système de santé comme c'est le cas progressivement en Allemagne et en Amérique du Nord (27).

L'observance d'un traitement au quotidien passe par l'adhésion des patients aux principes qui en sont le fondement.

Pour les maladies chroniques, l'éducation thérapeutique du patient passe par l'acquisition et la conservation pour le patient de compétences pour vivre de façon optimale avec sa maladie et par une aide à lui et à sa famille à la compréhension de la maladie et son traitement, ainsi qu'au maintien de leur qualité de vie et la coopération avec les soignants. Ainsi pratiquée, l'éducation thérapeutique réduit les hospitalisations, les épisodes aigus, les complications et améliore la qualité de vie des patients chroniques (29). Une telle efficacité peut-elle être superposable à la qualité de vie et au handicap du patient migraineux ?

Contrairement à la pathologie aiguë, il ne s'agit pas de guérir, mais d'accompagner le patient dans la gestion au quotidien et au long cours de sa maladie. Cette gestion s'intègre dans une forme de partenariat entre le patient et son médecin qui implique la négociation de la prise en charge. Ceci n'est possible que par une compréhension et une bonne intégration de la maladie par le patient.

La médecine éducative s'articule autour de trois temps (29):

- Apprendre à connaître et à comprendre le patient, notamment en évaluant ce qu'il sait déjà sur sa maladie, son traitement, ce qu'il en attend, la place de celui-ci dans sa vie. Il s'agit là d'un diagnostic éducatif nécessaire au deuxième temps.
- Améliorer la compétence du patient. Chez l'adulte, le processus d'apprentissage est complexe puisqu'il doit dans un premier temps déconstruire ses conceptions pour pouvoir les réorganiser. Ainsi, une information explicative brute n'est mémorisée que dans 10% des cas, alors qu'une information recueillie après un questionnement est beaucoup plus susceptible d'être mémorisée. Il faut donc s'efforcer de provoquer le questionnement chez le patient. Selon les propos recueillis auprès des différents médecins participants à notre

étude, un certain nombre des patients participants avaient plusieurs questions au sujet de la migraine après avoir rempli le questionnaire et déclaraient ne s'être jamais posé de question auparavant sur le sujet. Après cette phase de « formation » du patient, il est important de laisser le patient reformuler ce qu'il a compris afin d'apprécier le niveau de compétences et d'expertise du patient.

- Évaluer tous les domaines concernés par la pathologie, qu'ils soient biomédicaux, psychologiques, sociaux ou l'impact sur la vie quotidienne et l'entourage.

Dans son rapport de juin 2018, la HAS montre l'efficacité de programmes d'éducation thérapeutique en 10 ans pour l'asthme, le diabète, la BronchoPneumopathie Chronique Obstructive (BPCO), l'hypertension artérielle, l'insuffisance cardiaque, la polyarthrite rhumatoïde les maladies rénales et le patient poly pathologique. Même si la faible puissance de nombreuses études ne permet pas d'affirmer avec certitude le bienfait ou non de l'éducation thérapeutique, sur le plan du rapport acceptable entre les résultats de l'action et le coût généré, le ressenti des patients est en faveur de l'acquisition d'une forme d'indépendance et d'autonomie par rapport aux traitements. Grâce à ces séances, les patients mènent une vie normale sur le plan professionnel et personnel (30). Cette volonté de meilleure connaissance et gestion des traitements et de l'activité professionnelle est souvent évoquée par les patients migraineux en consultation.

b. Éducation et migraine

La migraine n'est pas classée dans les maladies chroniques selon l'OMS, mais cette dernière reconnaît un réel « fardeau » des céphalées chroniques sur les personnes atteintes avec parfois des souffrances personnelles importantes, une altération de la qualité de vie et un coût financier. La présence de céphalées chroniques peut aussi prédisposer le patient à d'autres maladies comme c'est le cas pour l'anxiété et la dépression (8).

Selon l'OMS, les obstacles à l'efficacité des soins des céphalées seraient (8):

- Un manque de connaissance du personnel soignant. En moyenne dans le monde, seules 4 heures de cours sont consacrées aux céphalées en médecine amenant à un sous-diagnostic

et sous-traitement des patients. Ainsi, seuls 40% des céphalées de tension et des migraines seraient diagnostiquées sur le globe et 10% des céphalées par abus médicamenteux.

- Un manque de connaissances du grand public qui ne perçoit pas la gravité des céphalées puisqu'elles ne sont ni mortelles ni contagieuses. Nombre d'entre eux n'ont pas connaissance de l'existence de traitements efficaces et ainsi, 50% pratiquent l'automédication.
- Des économies de santé de certains gouvernements n'admettant pas que les céphalées ont un impact sociétal majeur et méconnaissant que le coût direct des traitements est faible, comparé aux économies indirectes considérables qui pourraient être réalisées notamment sur le nombre de journées au travail perdues.

5. Évaluation de la qualité de vie des migraineux

Selon l'Organisation mondiale de la santé (WHO, 1996), la qualité de vie est définie comme : « la perception qu'a un individu de sa place dans l'existence, dans le contexte de la culture et du système de valeurs dans lesquels il vit, en relation avec ses objectifs, ses attentes, ses normes et ses inquiétudes. Il s'agit d'un large champ conceptuel, englobant de manière complexe la santé physique de la personne, son état psychologique, son niveau d'indépendance, ses relations sociales, ses croyances et sa relation avec les spécificités de son environnement » (31).

La définition du handicap est aussi intéressante à citer, par son lien avec le statut fonctionnel :

« Constitue un handicap, au sens de la présente loi, toute limitation d'activité ou restriction de participation à la vie en société subie dans son environnement par une personne en raison d'une altération substantielle, durable ou définitive d'une ou plusieurs fonctions physiques, sensorielles, mentales, cognitives ou psychiques, d'un polyhandicap ou d'un trouble de santé invalidant. » (32)

L'évaluation du handicap du migraineux selon la HAS comporte (30) :

- La tenue d'un agenda des migraines
- La recherche d'un syndrome dépressif ou anxieux associé
- Les échelles de mesure de la qualité de vie qui sont peu étudiées en France

L'échelle la plus fréquemment utilisée pour la qualité de vie en général est le Medical Outcome Study 36 short form (SF-36) que nous avons utilisé dans cette étude et pour évaluer la perte de productivité du migraineux, nous avons choisis le Migraine Disability ASsesment (MIDAS). Nous détaillerons ces deux questionnaires dans le paragraphe matériel et méthode.

Dans qualité de vie et impact de la migraine (33), les auteurs apportent plus de précisions sur les difficultés rencontrées par les patients migraineux. Ainsi, ils constatent que près de la moitié font des crises deux fois par mois ou plus, que jusqu'à trois quarts des crises sont d'intensité sévère ou très sévère et que les crises durent plus de 24h dans 40% des cas. Ils constatent également que les crises sont vécues comme sévères indépendamment de la sévérité de la maladie évaluée par le questionnaire MIDAS pour la moitié d'entre eux.

Dans des études antérieures, les patients migraineux ont des scores MOS SF-36 plus faibles pour cinq des huit dimensions par rapport aux chiffres de référence. Cette altération est comparable à celle d'autres pathologies chroniques comme le diabète ou les pathologies rhumatismales.

Si l'altération de la qualité de vie des patients migraineux semble se vérifier à chaque étude, quels sont les facteurs médico-psycho-éducatifs impliqués dans ces processus ?

Matériel et méthodes

1. Population

Nous avons interrogé des patients migraineux qui consultaient au Centre d'Etude et de Traitement de la Douleur (CETD) de l'hôpital de Hautepierre à Strasbourg ou en Cabinet de Médecine Générale (CMG). Ils devaient être informés du diagnostic de migraine.

La sélection initiale se faisait sur la base du volontariat des patients qui étaient informés de l'existence de l'étude et qui pouvaient remplir les questionnaires de manière autonome ou guidée par le médecin en consultation après consentement éclairé de participer à l'étude.

Le principal critère d'inclusion est :

- Diagnostic de migraine établi et dont le patient est informé

Les critères d'exclusion sont :

- Autres diagnostics de céphalées
- Patient mineur ou placé sous mesure de protection juridique
- Femmes enceintes
- Existence d'une autre pathologie influençant la qualité de vie ou le handicap du patient
- Crises de migraine secondaires à une autre pathologie
- Non-consentement de participer à l'étude

2. Questionnaires

Trois questionnaires ont été utilisés : Ma migraine et moi, MOS SF-36 et MIDAS. Ils visent à évaluer le patient migraineux et ses connaissances, sa qualité de vie générique et son handicap lié aux migraines.

Nous avons décidé de mesurer la qualité de vie et le handicap par un questionnaire générique de qualité de vie : le Medical Outcome Study 36 Short Form (MOS SF-36) et un questionnaire de mesure du handicap spécifique de la migraine : le Migraine Disability ASsesment (MIDAS).

a. Choix du questionnaire MOS-SF-36 (annexe 1)

Il existe onze échelles génériques validées dans l'évaluation des patients migraineux (33). Le SF-36 étant une des échelles la plus utilisée (34), sa comparaison en est aisée avec d'autres pathologies.

La première version a été publiée en 1992 par Ware et Sherbourne à la suite d'une étude de patients en conditions chroniques, puis perfectionnée en 1993. La deuxième et dernière version date de 1996 et est considérée comme la version internationale (35).

Ce questionnaire évalue la santé physique et mentale de l'individu à travers 8 dimensions de la santé. Plus le score du SF-36 est élevé, plus la qualité de vie est bonne (36).

Il contient 36 questions (35) :

Composante physique :

- Activité physique (10 items)
- Limitations dues à l'état physique (4 items)
- Douleurs physiques (2 items)
- Santé perçue (5 items)

Composante mentale :

- Vie et relations avec les autres (2 items)
- Santé psychique (5 items)
- Limitations dues à l'état psychique (3 items)
- Vitalité (4 items)

Autre :

- Évolution de la santé perçue (2 questions) : il est demandé au répondant d'évaluer son état de santé actuel en le comparant à son état de santé une année auparavant. Ces deux questions sont séparées des 8 sous-échelles et elles ne sont pas cotées.

Les différents domaines sont notés sur 100 et aboutissent à une moyenne de qualité de vie globale notée sur 100 également avec deux sous-groupes : santé mentale et santé physique (31).

La plupart des écrits précisent que l'évaluation du SF-36 global n'apporte que peu d'éléments et qu'il est préférable de l'étudier en sous-groupes. Nous analyserons donc surtout les deux sous-groupes sus-cités.

Le détail de la méthode de calcul est résumé dans les deux tableaux ci-dessous.

Tableau 1: Mode de calcul des scores

Numéro de la question	Réponse donnée	Note obtenue (/100)
1, 2, 5, 7, 11b, 11d	1	100 points
	2	75 points
	3	50 points
	4	25 points
	5	0 point
9a, 9b, 9c, 9d, 9e, 9f, 9g, 9h, 9i, 9j	1	0 point
	2	50 points
	3	100 points
3a, 3b, 3c, 3d et 4a, 4b, 4c	1	0 point
	2	100 points
6, 10a, 10d, 10e, 10h	1	100 points
	2	80 points
	3	60 points
	4	40 points
	5	20 points
	6	0 point
10b, 10c, 10f, 10g, 10i	1	0 point
	2	20 points
	3	40 points
	4	60 points
	5	80 points
	6	100 points
8, 11a, 11b	1	0 point
	2	25 points
	3	50 points
	4	75 points
	5	100 points

Tableau 2: Mode de calcul des scores : calcul des sous-groupes

Dimension	Calcul du score : moyenne des notes obtenues aux items	Dimension	Calcul du score : moyenne des notes obtenues aux items
Activité physique	9a, 9b, 9c, 9d, 9e, 9f, 9g, 9h, 9i, 9j	Vitalité	10a, 10e, 10g, 10i
Limitations dues à l'état physique	3a, 3b, 3c, 3d	Vie et relation avec les autres	5, 8
Douleurs physiques	6, 7	Limitations dues à l'état psychique	4a, 4b, 4c
Santé perçue	1, 2, 11a, 11b, 11c, 11d	Santé psychique	10b, 10c, 10d, 10f, 10h
Score santé physique	Moyenne des 4 ci-dessus	Score santé mentale	Moyenne des 4 ci-dessus

Nous avons décidé de choisir un questionnaire générique d'évaluation de la douleur pour évaluer la qualité de vie et non un questionnaire spécifique comme l'échelle Qualité de Vie des Migraineux (QVM) ou l'échelle Migraine-Specific Quality of Life Measure (MsQoL). Contrairement à de nombreuses études qui nécessitent des questionnaires spécifiques de la migraine pour évaluer l'efficacité d'un traitement par exemple, nous souhaitons placer le patient migraineux dans la population générale et pouvoir le comparer à d'autres pathologies chroniques.

b. Choix du questionnaire MIDAS (annexe 2)

Il existe neuf échelles spécifiques d'évaluation des patients migraineux (33). Le MIDAS est un questionnaire d'évaluation de la productivité socio-professionnelle qui mesure donc l'incapacité en chiffrant le caractère invalidant des crises sur une période de 3 mois (34). Cette échelle est recommandée par la Société Française d'Etudes des Migraines et Céphalées.

Il comporte cinq items développés aux États-Unis et traduits en français pour mesurer le degré de handicap lié à la migraine. Il évalue la perte de productivité au travail et dans les activités domestiques en interrogeant sur le nombre de jours perdus et le nombre de jours avec une efficacité estimée à moins de 50% (37).

L'évaluation se fait sur un trimestre. Elle permet une catégorisation des patients en quatre degrés de sévérité croissante :

- Grade I : score \leq 5 jours, pas de perte de productivité
- Grade II : score de 6 à 10 jours, faible perte de productivité
- Grade III : score de 11 à 20 jours, perte de productivité significative
- Grade IV : score \geq 21 jours, importante perte de productivité

c. Élaboration du questionnaire évaluant les facteurs médico-psycho-éducatifs des patients (annexe 3)

L'évaluation d'une éducation thérapeutique doit englober différents aspects de la vie du patient pour évaluer l'efficacité de l'apprentissage. Pour cette étude, nous avons conçu un questionnaire que nous avons appelé « Ma migraine et moi ». Ce questionnaire se base sur les connaissances fournies par des sites scientifiques dédiés à la migraine, disponibles en accès libre sur internet (4) (37) (38) (5), ainsi que sur les données de la HAS sur la prise en charge de la migraine accessible aux médecins, mais également au grand public (9), (1).

Il se présente en deux parties :

1 : Une partie à remplir par le patient, elle évalue :

- Les données générales : elles contiennent l'âge et le sexe du patient, sa situation familiale, son niveau socio-économique, les antécédents familiaux de migraine et la pratique d'une activité sportive. Les niveaux d'études ont été classés selon le classement français des principaux diplômes et qualifications de la branche des acteurs lien social et familial, selon la nomenclature des niveaux de formation de 1969 (39) (40).
- Les connaissances du patient : le patient est interrogé sur les connaissances qu'il détient de sa pathologie en répondant par oui ou par non. La sélection des informations à acquérir par le patient s'est faite sur des informations disponibles sur des sites scientifiques sur la migraine, destinés au grand public. Elles s'articulent en 5 domaines de connaissance :

- Les connaissances sur les traitements des crises :

1. Sur les traitements des crises de migraine, saviez-vous que :	OUI	NON
Vous devez prendre votre traitement le plus tôt possible après le début de la crise		
Savez-vous pourquoi ?		
Il faut compter le nombre de prises des traitements afin de ne pas en prendre trop par mois		
Le traitement doit faire effet au bout de 2h		
Le traitement doit être bien supporté		
Le traitement doit vous permettre une reprise normale et rapide de vos activités		
Un seul comprimé doit être suffisant pour soulager la douleur		

- Les connaissances sur les traitements de fond :

2. Sur les traitements de fond pour les migraines, saviez-vous que :	OUI	NON
Le traitement doit être pris tous les jours pendant une période assez longue, que vous ayez ou non mal à la tête		
Ses effets mettent souvent plusieurs jours voire semaines à s'installer		
L'efficacité du traitement s'évalue après 3 mois de prise régulière		
En cas d'efficacité le traitement est à prendre 6 mois à 1 an minimum		
Le traitement de fond doit diminuer l'intensité et/ou la fréquence des crises et non d'arrêter toutes les crises		
Le traitement de fond doit diminuer la fréquence des crises de migraine d'un moins 50%		
Le traitement de fond doit diminuer la consommation des traitements de la crise		

- Les connaissances sur la migraine en général :

3. Sur la migraine en général, saviez-vous que :	OUI	NON
C'est une maladie du cerveau à part entière		
C'est une maladie chronique		
Elle est liée à des phénomènes neuro-vasculaires		
Elle est un état d'hyperexcitabilité permanent du cerveau		
C'est une maladie à prédisposition familiale		

- Les connaissances sur les auras migraineuses sont évaluées uniquement si le patient connaît cette notion

Sur l'aura migraineuse, saviez-vous que :	OUI	NON
Elle est un dérèglement transitoire du cortex cérébral		
Elle s'accompagne d'une diminution du débit sanguin localement au niveau du cerveau		

- La connaissance sur la gestion des traitements par triptans en cas de migraine avec aura
- L'histoire du patient en rapport avec ses migraines :
- La présence ou non d'un facteur déclenchant et s'il est évité ou non
 - Le patient estime-t-il que la maladie migraineuse soit grave ? Cette notion n'a volontairement pas été explicitée, le patient pouvant interpréter la gravité comme il l'entend.
 - L'influence qu'ont eu les migraines sur leur parcours de vie et leurs relations avec leurs proches
 - L'impression qu'ont les patients d'être pris au sérieux par leurs proches, le corps médical ou la société

- L'évaluation des patients quant aux autres causes auxquelles pourraient être liées leurs céphalées
- L'origine des informations que le patient détient
- La connaissance qu'ont les patients sur l'existence de sites scientifiques dédiés à la migraine
- Le type de support utilisé pour l'accès internet
- L'utilisation d'une application spécifique de la migraine
- Pour finir, une partie expression libre sur la manière par laquelle les patients auraient souhaité avoir leurs informations et une partie commentaires généraux

2 : Une partie à remplir par le médecin, il s'agit de la seule partie remplie par le médecin, les deux autres questionnaires étant remplis par les patients eux-mêmes. Elle comporte :

- Diagnostic précis de migraine : avec aura, sans aura ou sans aura probable ; le caractère chronique et l'abus médicamenteux associé. Les critères diagnostics de chaque caractéristique ont été rappelés dans le questionnaire pour permettre une unité diagnostic inter-évaluateur. Ce sont les critères français, donc ceux établis par la HAS en 2002 qui ont été utilisés pour ce questionnaire.
- Il renseigne sur la tenue d'un agenda des migraines
- Il précise l'existence et le type de traitement des crises et/ ou de fond et/ ou de techniques non médicamenteuses
- Il informe sur la réalisation d'exams complémentaires
- Pour finir, il renseigne sur l'existence de cervicalgies associées et leur éventuelle prise en charge

3. Méthodologie

Les analyses statistiques ont compris une phase descriptive puis une phase inférentielle, qui utilisait des techniques entièrement bayésiennes. L'essentiel des estimations utilisait les chaînes de Markov et intégrations de Monte-Carlo (McMC). Sauf si les diagnostics de convergence donnaient des indications contraires, on utilisait trois chaînes à points de départ séparées, un burn-in de 5000 pour chaque chaîne puis 100.000 itérations utiles avec un thinning de 5 ; l'intégration de Monte-Carlo était utilisée pour en retirer les caractéristiques distributionnelles. L'ensemble des analyses s'est fait en utilisant les logiciels R et Jags (avec les packages *ad hoc*, notamment R2jags).

Le nombre de sujets nécessaires pour mettre en évidence une différence de dix points sur le score SF-36 entre deux groupes, considérant une moyenne globale de score de 60, avec une puissance statistique de 90% a été calculé à 62 personnes pour des groupes équilibrés.

a. Descriptif

Dans la phase descriptive, l'ensemble des variables recueillies a été résumé : effectifs et fréquences pour les variables qualitatives (ordinales et catégorielles) d'une part et moyenne et écart-type pour les variables quantitatives (discrètes et continues) d'autre part.

b. Analyse bivariée

Pour le croisement de l'ensemble de nos variables avec nos trois mesures d'intérêt, nous avons utilisé des comparaisons de moyennes, des comparaisons de pourcentages et des coefficients de corrélation.

c. Analyse multivariée

L'étude visait d'une part à rechercher les facteurs influençant la valeur des scores SF36 physique et mental. Le score était considéré comme une variable continue, bornée entre 0 et 100. On a donc utilisé des modèles linéaires mixtes, à type de régression bêta. L'ensemble des valeurs de score a été ramené sur l'intervalle (0,1), d'abord par division par 100 puis par la transformation de Smithson-Verkuilen (41): si y est la valeur du score divisé par 100 et n le nombre de valeurs, y est remplacé par $(y(n-1) + 0.5)/n$. On supposait ensuite sur chacune de ces nouvelles valeurs une distribution Beta et une loi a priori peu informative était utilisée.

Pour la modélisation du score Midas dichotomisé en deux groupes (Grade 1-2, Grade 3-4), nous avons utilisé une régression logistique et une loi a priori peu informative de type Bernoulli.

Sur l'ensemble des paramètres β de chaque variable, des lois normales peu informatives ont été *a priori* supposées, de moyenne 0 et de précision 0,01. Les données manquantes ont été imputées par tirage aléatoire dans des lois peu informatives respectant la distribution des données de la population en utilisant des lois normales pour les variables quantitatives et des lois binomiales pour les variables qualitatives à deux modalités.

Nous avons conclu à une relation cliniquement significative entre les variables explicatives et la variable d'intérêt si 90 % de la distribution *a posteriori* du β est positive ou négative.

La sélection des variables explicatives à mettre dans les modèles s'est faite sur des critères cliniques, des corrélations retrouvées en bi variée et pour finir une sélection du modèle a été effectuée sur le critère d'information bayésien (BIC) (42).

Résultats

1. Descriptif

a. Description de l'étude

Le recueil des données s'est effectué au Centre d'Etude et de Traitement de la Douleur (CETD) de Strasbourg et dans quatre Cabinets de Médecine Générale (CMG) du Bas-Rhin. Le recueil des données au CETD du centre hospitalo-universitaire de Hautepierre s'est déroulé entre le 15 septembre et le 15 novembre 2018. Les quatre cabinets de médecine générale ont répondu favorablement à la demande de participation à l'étude et ont effectué leur recueil de données entre le 15 janvier et le 15 mars 2018, deux d'entre eux étaient situés à Strasbourg.

b. Description de la population

Au total, après avoir donné leur consentement éclairé de participer à l'étude, 81 patients ont répondu au questionnaire. Deux ont été exclus : l'un, car les céphalées étaient non migraineuses, l'autre, car les crises de migraines étaient secondaires.

Nous avons donc inclus 79 questionnaires. La provenance des questionnaires est de 43 pour les CMG dont 7 venaient consulter pour leur migraine et 36 pour le CETD, dont 13 consultaient pour la première fois au CETD. Les caractéristiques générales de la population étudiée sont résumées dans le tableau 3.

Tableau 3: Description de la population de l'étude

Variables	Moyenne (sd) /pourcentage (effectif)	Données manquantes
Description de la population		
Effectif	79	
Âge	43,02(14,79)	29
Sexe		2
Femme	92,21%(71)	
Homme	7,79%(6)	
Situation		2
Célibataire	24,68%(19)	
Divorcé	7,79%(6)	
En Couple	20,78%(16)	

Marié	46,75%(36)	
Enfant(s) à charge	41,33%(31)	4
Langue maternelle		6
Français	87,67%(63)	
Autres (allemand, alsacien, arménien, italien, kirundi, persan, russe, turc)	12,33%(9)	
Pratique d'une activité sportive	60,53%(46)	3
Temps entre le début des symptômes et le diagnostic en mois	42,52(64,46)	35
Temps entre le diagnostic et la première consultation au CETD en mois	134,5(155,24)	56
Provenance des patients		0
CMG	54,43%(43)	
CETD	45,57%(36)	
Nombre de patients venus consulter pour la migraine en CMG	17,07%(7)	38
Patients du CETD consultant pour la première fois	38,24%(13)	45
Différents diagnostics de migraine		17
Migraine avec aura	35,48%(22)	
Migraine sans aura	62,9%(39)	
Migraine sans aura probable	1,61%(1)	
Migraine chronique	27,12%(16)	20
Abus médicamenteux	12,07%(7)	21
Perte de productivité (MIDAS)		
Nombre de jours MIDAS	23,26(25,7)	6
Grade de sévérité		6
Grade 1	21,92%(16)	
Grade 2	17,81%(13)	
Grade 3	24,66%(18)	
Grade 4	35,62%(26)	
Grade selon la significativité de la perte de productivité		6
Grade 1-2	39,73%(29)	
Grade 3-4	60,27%(44)	
Nombre de jours de céphalées estimés par le patient sur le dernier trimestre	18,16(18,73)	15
Intensité de la douleur	7,04(1,35)	12
< 4	0%	
4	2,99%(2)	
5	13,43%(9)	
6	13,43%(9)	
7	29,85%(20)	
8	29,85%(20)	
9	7,46%(5)	
10	2,99%(2)	
Qualité de vie (MOS SF-36)		
SF-36 total	56,65(18,76)	11
Santé mentale, total	52,89(21,46)	11
Limitations dues à l'état psychique	51,24(43,55)	12
Vie et relation avec les autres	59,93(22,08)	11
Vitalité	44,85(19,25)	12
Santé psychique	56,02(17,83)	12

Santé physique, total	60,42(17,76)	11
Santé perçue	60,31(19,68)	11
Limitations dues à l'état physique	47,3(41,16)	11
Douleurs physiques	52,24(20,08)	11
Activité physique	83,63(16,31)	14
Évaluation des connaissances		
Total des connaissances / 100		6
<20	6,85%(5)	
20-39	10,96%(8)	
40-59	23,29%(17)	
60-79	20,55%(15)	
80-99	23,29%(17)	
100	15,07%(11)	
Connaissances générales sur la migraine / 100	57,53(29,24)	6
Il s'agit d'une maladie chronique	71,05%(54)	3
C'est une maladie à part entière	40,79%(31)	3
Elle est liée à des phénomènes neuro-vasculaires	61,33%(46)	4
Elle est liée à des phénomènes d'hyperexcitabilité du cerveau	39,19%(29)	5
Il existe une prédisposition familiale	75,68%(56)	5
Connaissances sur les traitements des crises / 100	76,46(23,92)	8
Traitement à prendre le plus tôt possible	92%(69)	4
Pourquoi prendre le plus tôt possible	66,22%(49)	5
Compter le nombre de prises	69,33%(52)	4
L'efficacité est évaluée au bout de 2h	66,67%(50)	4
Le traitement doit être bien supporté	89,47%(68)	3
Il doit permettre la reprise normale et rapide des activités	88%(66)	4
Un seul comprimé doit soulager la douleur	60%(45)	4
Connaissances sur les traitements de fond / 100	56,34(37,63)	8
Le traitement doit être pris pendant une période assez longue	61,11%(44)	7
L'efficacité est évaluée à 3 mois	48,61%(35)	7
Le traitement est à prendre pendant 6 mois/1 an	40,28%(29)	7
Les effets mettent plusieurs jours	58,33%(42)	7
Il doit diminuer l'intensité et la fréquence des crises	69,86%(51)	6
Il doit diminuer la fréquence des crises de 50%	49,32%(36)	6
Il doit diminuer la prise des traitements de crise	68,06%(49)	7
Sur l'aura migraineuse		
Connaissance de son existence	60,29%(41)	11
Elle est un dérèglement transitoire du cortex cérébral	27,91%(12)	36
Elle est en rapport avec une diminution du débit sanguin local	47,73%(21)	35
Prise d'un triptan en cas d'aura	32,76%(19)	21
Patients sachant qu'il est recommandé d'attendre la fin de l'aura	36,36%(8)	57
Informations sur la migraine reçues par quel spécialiste		56
Neurologue	73,91%(17)	
Autres	26,09%(6)	
Connaissance de l'existence de sites scientifiques dédiés à la migraine	22,22%(16)	7
Connaissance d'applications spécifiques	18,06%(13)	7
Utilisation d'applications spécifiques	4,11%(3)	6
Types de supports utilisés pour l'accès à internet		
Ordinateur	65,82%	

Tablette	25,32%	
Smartphone	54,43%	
Histoire de la maladie		
Histoire migraineuse familiale	71,43%(55)	2
Existence d'un facteur déclenchant	84,93%(62)	6
Essai d'éviction des facteurs déclenchants	78,12%(50)	15
Patients qui estiment que la migraine est grave	57,75%(41)	8
Patients qui estiment que la migraine a influencé leur parcours de vie	58,9%(43)	6
Patients qui estiment qu'elle a influencé leur relation avec leurs proches	50%(36)	7
Patients ayant la sensation d'être pris au sérieux par leurs proches	86,3%(63)	6
Patients ayant la sensation d'être pris au sérieux par le corps médical	78,08%(57)	6
Patients ayant la sensation d'être pris au sérieux par la société	43,08%(28)	14
Patients pensant que leurs céphalées peuvent être liées à autre chose	45,07%(32)	8
Prise en charge		
Tenue d'un agenda des migraines	26,67%(16)	19
Parmi lesquels ont présenté l'agenda en consultation	31,25%(15)	31
Prise de traitements des crises	96,92%(63)	14
Prise de traitements de fond	39,68%(25)	16
Douleur cervicale associée	61,29%(38)	17
Parmi lesquelles sont traitées	42,11%(16)	41

L'âge moyen de la population étudiée est de 43 ans avec une nette prédominance féminine : 92% de femmes pour 8% d'hommes. 46% des patients sont mariés et 41% ont des enfants à charge. La langue maternelle était principalement le français (88%). Plus de la moitié (61%) pratiquent une activité sportive régulière.

La répartition dans les niveaux d'études est détaillée dans le tableau 4. Les différentes catégories sont (40) :

- Groupe 1 : Diplôme de niveau égal et supérieur à bac + 4 ou 5 : master, doctorat, diplôme de grande école
- Groupe 2 : Diplôme de niveau bac + 3 ou 4 : licence, maîtrise ou équivalent
- Groupe 3 : Diplôme de niveau bac + 2 : DU, BTS, écoles des formations sanitaires ou sociales
- Groupe 4 : bac général, technologique ou professionnel, BP, BT ou équivalent et/ou abandon des études supérieures sans diplôme
- Groupe 5 : CAP, BEP et/ou sortie du 2nd cycle général et technologique avant l'année terminale

Tableau 4: Détail des niveaux d'études

Variables	Effectif	Pourcentage	Données manquantes
Niveaux études	74		5
Groupe : 1	19	25,68%	
Groupe : 2	14	18,92%	
Groupe : 3	15	20,27%	
Groupe : 4	11	14,86%	
Groupe : 5	14	18,92%	
Groupe : étudiant	1	1,35%	

On constate une répartition plutôt égale entre les différents niveaux socio-économiques. La plus représentée étant le niveau 1 avec 26%, puis les niveaux 2 et 5 avec 19%.

Le temps moyen entre les premiers symptômes et le diagnostic est de 3 ans et demi (42,5 mois). 63% des migraines sont sans aura (2% sont sans aura probable), 35% avec aura ; parmi toutes les migraines, 27% sont chroniques et 12% présentent un abus médicamenteux. 85% des patients ont constaté un facteur déclenchant à leur migraine, parmi lesquels 78% essaient d'éviter ou de limiter ce facteur déclenchant.

Une majorité (58%) estime que la maladie migraineuse est grave et plusieurs patients apportaient la précision qu'ils la trouvaient surtout handicapante et pénible. Plus de la moitié (59%) ont eu l'impression que leurs migraines avaient influencé leur parcours de vie et la moitié leurs relations avec leurs proches. 14% n'ont pas l'impression d'être pris au sérieux par leurs proches, 22% par le corps médical et 57% par la société.

Seule une minorité de patients (12%) a connaissance de sites scientifiques de la migraine dédiés au grand public et seuls 18% savent que des applications existent.

Pour leur prise en charge, seuls 27% tiennent un agenda des migraines. Presque tous (97%) ont un traitement des crises et 40% un traitement de fond. 22% n'ont réalisé aucun examen complémentaire, 40% des autres ont effectué une IRM cérébrale. Plus de la moitié ont des cervicalgies associées (61%), mais moins de la moitié d'entre elles (41%) sont traitées.

Sur les connaissances évaluées à l'aide du questionnaire « ma migraine et moi ». Les points ont été comptabilisés sur cent par catégories. Ainsi, la note moyenne sur les connaissances générales sur la migraine est de 57,53/100, pour le traitement des crises : 76,46/100 et pour le traitement de fond : 56,34/100. La moyenne du total des connaissances est donc de 63,44. Presque 19% ont des notes inférieures à 40/100 et 38% ont des notes supérieures à 80. Le détail des réponses est disponible dans le tableau 3.

Dans l'ordre de fréquence décroissante, les patients ont reçu des informations sur la migraine par : leur médecin traitant (71%), un spécialiste (40,5%) dont une majorité de neurologues, un membre de la famille (34%), un site internet (33%), un document papier en accès libre (16,5%), un médecin remplaçant (13%), un document papier en vente (8%) et par le biais de la télévision (1%).

Concernant les traitements, ils sont résumés dans les tableaux ci-dessous :

Tableau 5: Détail des traitements des crises

Variables	Effectif	Moyenne	Pourcentage	Données manquantes
Nombre de molécules moyen utilisé	65	1,8 (1,16)		14
Prise d'un traitement des crises	63		96,92%	
Nombre de molécules utilisées	65			
0	2		3,08%	
1	31		47,69%	
2	20		30,77%	
3	6		9,23%	
4	2		3,08%	
5	4		6,15%	
Type de molécule	65			
AINS	28		43,08%	
Triptan	35		53,85%	
Paracétamol	23		35,38%	
Aspirine	8		12,31%	
Palier 2	11		16,92%	
Association paracétamol / palier 2	3		4,62%	
Autres	65			
Caféine	2		3,08%	
Vogalène (Métopimazine)	1		1,54%	
Néfopam	2		3,08%	

On constate que presque tous les patients prennent des traitements des crises (97%). Près de la moitié (48%) utilisent une seule molécule pour traiter une crise migraineuse et 31% en utilisent deux. Les deux traitements utilisés le plus fréquemment sont les triptans en première place avec 54% et puis les AINS avec 43%.

Ci-dessous, un récapitulatif des traitements de fond :

Tableau 6: Détail des traitements de fond

Variables	Effectif	Moyenne	Pourcentage	Données manquantes
Nombre de molécules moyen utilisé	63	0,97 (1,59)		16
Prise d'un traitement de fond	27		42,86%	
Nombre de molécules essayées	63			
0	36		57,14%	
1	13		20,63%	
2	7		11,11%	
3	1		1,59%	
4	1		1,59%	
5	4		6,35%	
7	1		1,59%	
Type de molécule	63			
Bêta bloquant	11		17,46%	
Oxétorone	9		14,29%	
Amitriptyline	15		23,81%	
Pizotifène	5		7,94%	
Flunarizine	7		11,11%	
Topiramate	9		14,52%	
Autres	61			
Aspirine	1		1,64%	
Carbamazépine	1		1,64%	
Lamotrigine	1		1,64%	
Zonisamide	2		3,28%	

Sur les traitements de fond, on constate que 43% des patients prennent un traitement de fond. Le plus utilisé semble être l'Amitriptyline (24%), puis les bêta bloquants (17%), puis le Topiramate (15%).

c. Concernant la qualité de vie évaluée par le SF-36

L'évaluation du SF-36 montre un total moyen à 56,65 / 100, le score le plus bas est de 20,19 / 100 et le plus élevé est de 91,56 / 100. La répartition est la suivante :

Figure 1 : Répartition globale des réponses au SF-36

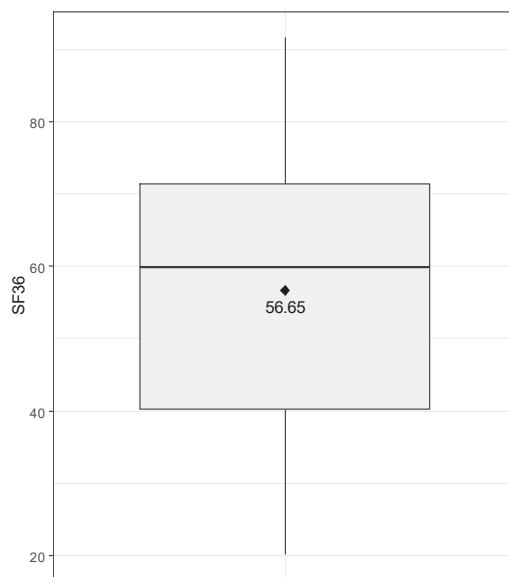


Figure 2 : Histogramme de répartition des scores SF-36

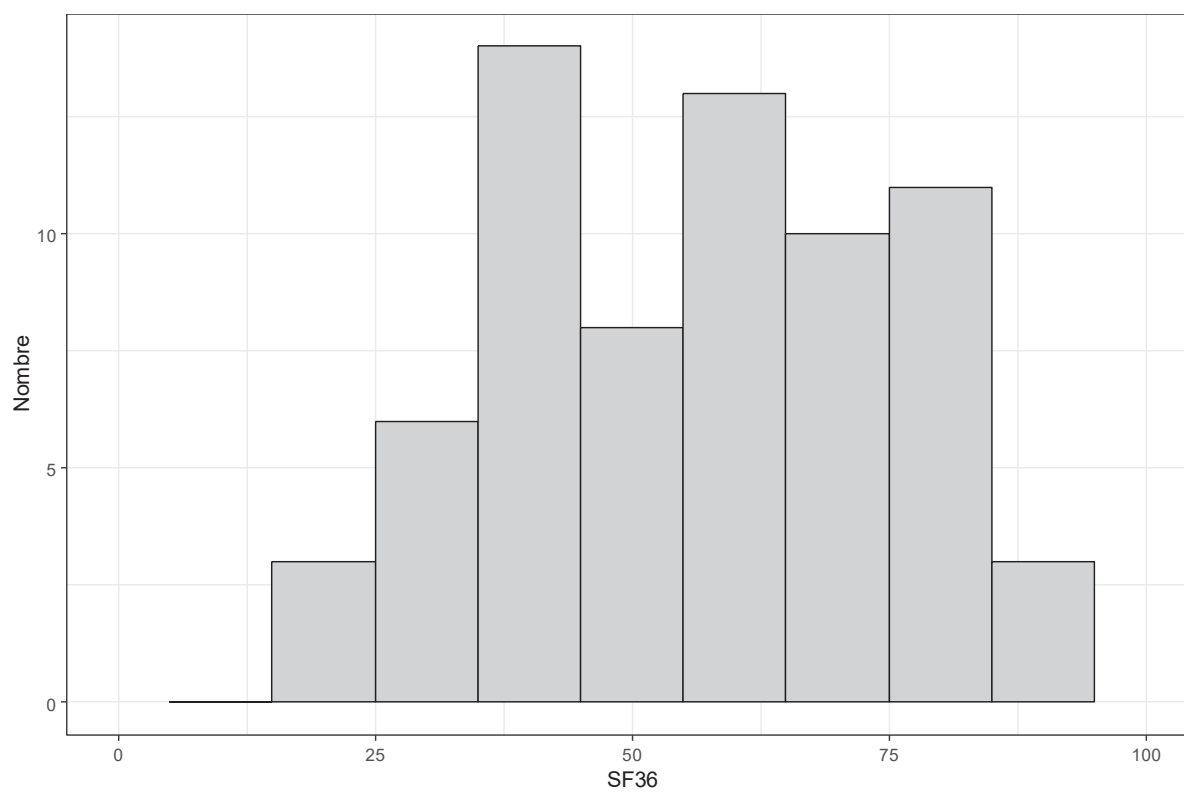
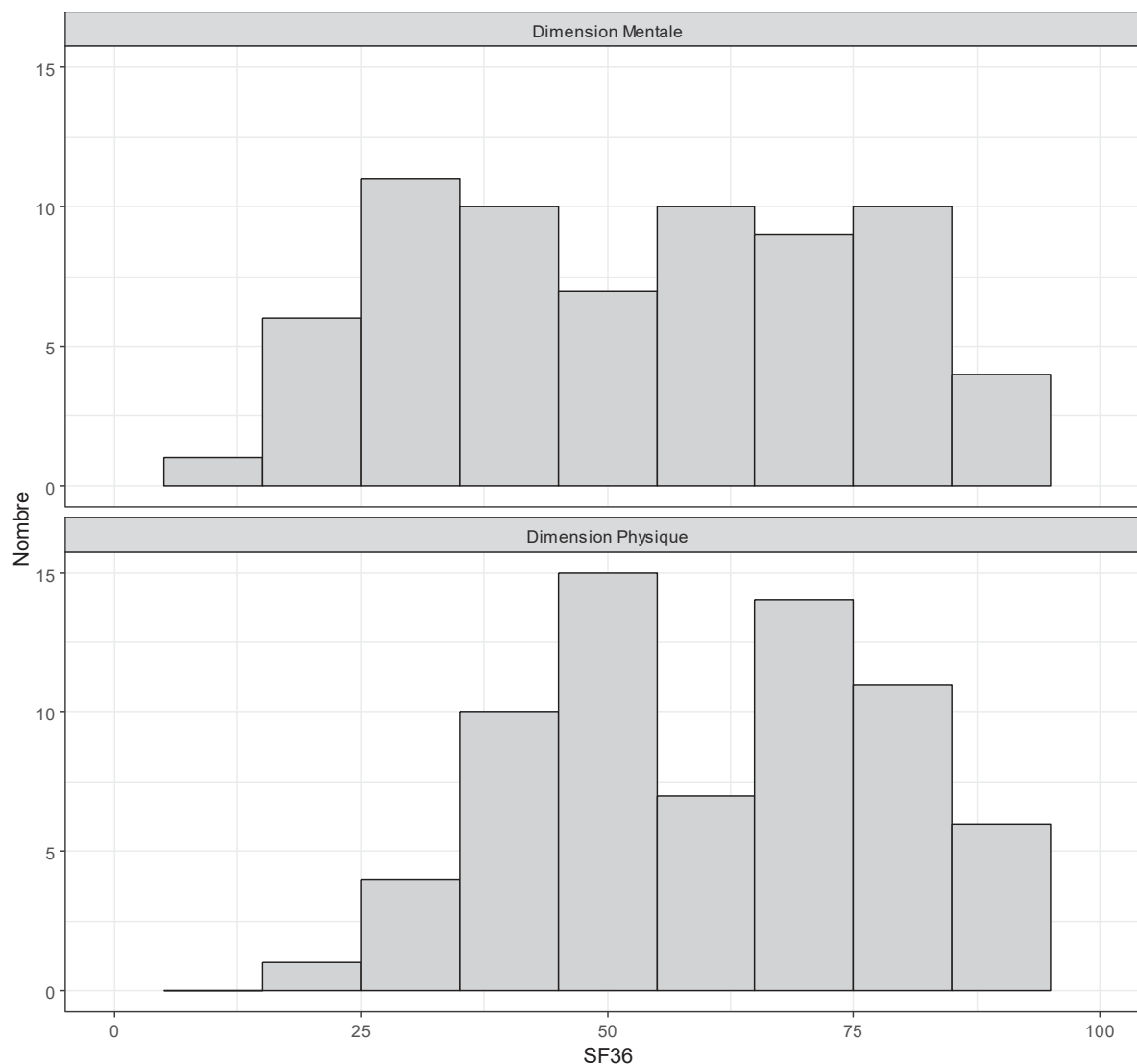


Figure 3 : Histogramme de répartition des scores SF-36 selon les deux grands sous-groupes



La santé mentale totale moyenne est de 52,89 / 100 et est inférieure à la santé physique totale moyenne qui est de 60,42 / 100.

Le détail des différentes dimensions du SF-36 figure dans le tableau 7 ci-dessous avec un comparatif avec la population générale et une répartition en sous-groupes selon l'âge et le sexe. Les histogrammes de répartition des scores dans les différentes dimensions du score SF-36 sont détaillés dans les figures 4 et 5.

Tableau 7: Comparatif en sous-groupes des réponses au SF-36 entre l'étude et la population générale

Population étudiée	Paramètre SF-36	Moyenne de l'étude / 100	Différence	Moyenne de la population générale / 100
Total	Santé mentale, total	52,89	20,14	73,03
	Vitalité	44,85	15,11	59,96
	Vie et relation sociale	59,93	21,62	81,55
	Limitations par l'état psychique	51,24	30,89	82,13
	Santé psychique	56,02	12,45	68,47
	Santé physique, total	60,42	16,63	77,05
	Activité physique	83,63	0,82	84,45
	Limitations par l'état physique	47,3	33,91	81,21
	Douleurs physiques	52,24	21,15	73,39
	Santé perçue	60,31	8,82	69,13
	Total	56,655	18,385	75,04
Hommes	Santé mentale, total	66,92	8,87	75,79
	Vitalité	52	10,23	62,23
	Vie et relation sociale	72,5	11,58	84,08
	Limitations par l'état psychique	75	10,41	85,41
	Santé psychique	69,6	1,82	71,42
	Santé physique, total	72,38	6,87	79,25
	Activité physique	92	-4,93	87,07
	Limitations par l'état physique	75	8,86	83,86
	Douleurs physiques	59,5	16,48	75,98
	Santé perçue	63	7,07	70,07
	Total	69,65	7,87	77,52
Femmes	Santé mentale, total	52,13	18,56	70,69
	Vitalité	44,67	13,36	58,03
	Vie et relation sociale	59,07	20,34	79,41
	Limitations par l'état psychique	50,54	28,8	79,34
	Santé psychique	55,04	10,92	65,96
	Santé physique, total	59,92	15,25	75,17
	Activité physique	83,57	-1,35	82,22
	Limitations par l'état physique	45,83	33,13	78,96
	Douleurs physiques	51,98	19,2	71,18
	Santé perçue	60,26	8,07	68,33
	Total	56,025	16,905	72,93
18-24ans	Santé mentale, total	55,22	20,33	75,55
	Vitalité	44,17	19,35	63,52
	Vie et relation sociale	62,5	21,43	83,93
	Limitations par l'état psychique	55,56	30,91	86,47
	Santé psychique	58,67	9,62	68,29
	Santé physique, total	63,3	23,35	86,65
	Activité physique	90,49	5,16	95,65
	Limitations par l'état physique	66,67	25,51	92,18
	Douleurs physiques	50,42	32,09	82,51
	Santé perçue	51,67	24,59	76,26
	Total	59,26	21,84	81,1

25-34ans	Santé mentale, total	58,54	17,71	76,25
	Vitalité	44,29	18,06	62,35
	Vie et relation sociale	66,07	18,44	84,51
	Limitations par l'état psychique	66,67	21,52	88,19
	Santé psychique	57,14	12,8	69,94
	Santé physique, total	60,39	24,5	84,89
	Activité physique	95,83	-1,9	93,93
	Limitations par l'état physique	35,71	52,63	88,34
	Douleurs physiques	61,07	20,68	81,75
	Santé perçue	57,14	18,4	75,54
	Total	59,465	21,105	80,57
35-44ans	Santé mentale, total	68,7	7,53	76,23
	Vitalité	54	9,12	63,12
	Vie et relation sociale	73,75	11,49	85,24
	Limitations par l'état psychique	80	7,26	87,26
	Santé psychique	67,07	2,21	69,28
	Santé physique, total	69,85	14,16	84,01
	Activité physique	90	2,71	92,71
	Limitations par l'état physique	69,17	20,63	89,8
	Douleurs physiques	48,25	31,38	79,63
	Santé perçue	72	1,89	73,89
	Total	69,275	10,845	80,12
45-54ans	Santé mentale, total	43,45	31,71	75,16
	Vitalité	39,09	23,39	62,48
	Vie et relation sociale	52,27	30,97	83,24
	Limitations par l'état psychique	33,33	53,38	86,71
	Santé psychique	49,09	19,1	68,19
	Santé physique, total	54,06	26,58	80,64
	Activité physique	72,27	16,98	89,25
	Limitations par l'état physique	36,36	50,73	87,09
	Douleurs physiques	51,36	24,14	75,5
	Santé perçue	56,25	14,45	70,7
	Total	48,755	29,145	77,9
55-74ans	Santé mentale, total	65,57	5,27	70,84
	Vitalité	53,57	4,2	57,77
	Vie et relation sociale	75	4,27	79,27
	Limitations par l'état psychique	71,43	6,69	78,12
	Santé psychique	62,29	5,89	68,18
	Santé physique, total	65,79	4,64	70,43
	Activité physique	80,32	-3,48	76,84
	Limitations par l'état physique	57,14	17,87	75,01
	Douleurs physiques	62,14	4,11	66,25
	Santé perçue	63,57	0,04	63,61
	Total	65,68	4,955	70,635

Figure 4 : Histogramme de répartition des scores SF-36 dans les dimensions du sous-groupe santé mentale

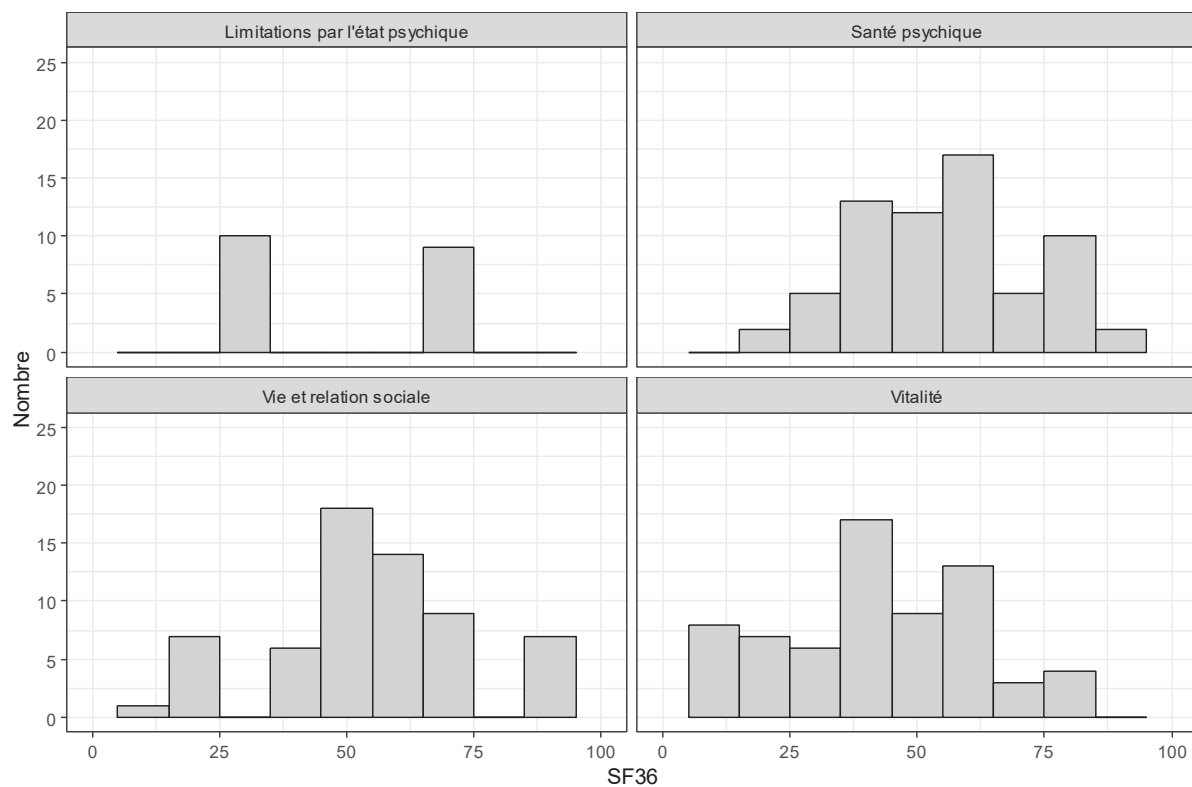
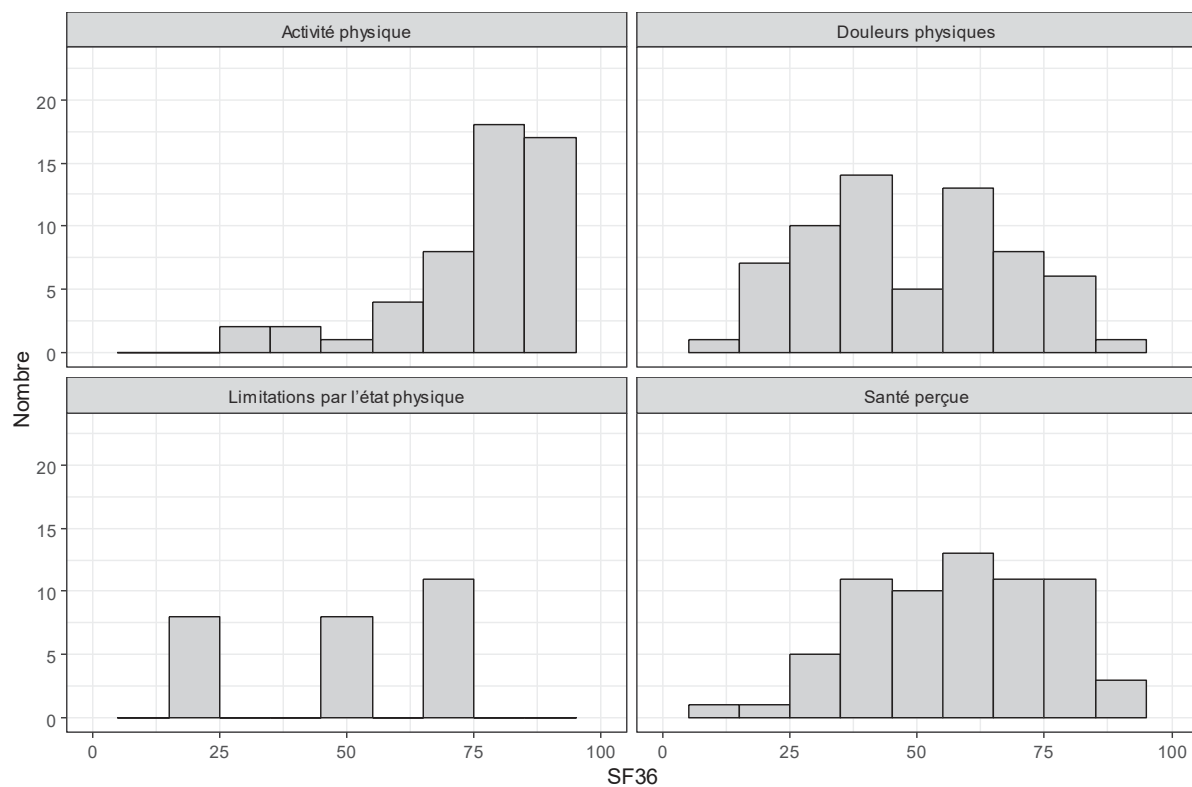


Figure 5 : Histogramme de répartition des scores SF-36 dans les dimensions du sous-groupe santé physique



On constate ainsi que les deux tranches d'âge qui semblent subir le plus grand impact de la migraine sur la qualité de vie par rapport à la population générale sont les 18-24 ans et 25-34 ans que nous avons regroupés en un groupe de 18-34ans et surtout les 45-54 ans qui présentent une différence de presque 32 points sur la santé mentale et 27 points sur la santé physique.

En comparatif, voici un tableau qui regroupe la qualité de vie de patients atteints de différentes pathologies chroniques (43) :

Tableau 8 : Résultats du score SF-36 concernant certaines pathologies chroniques

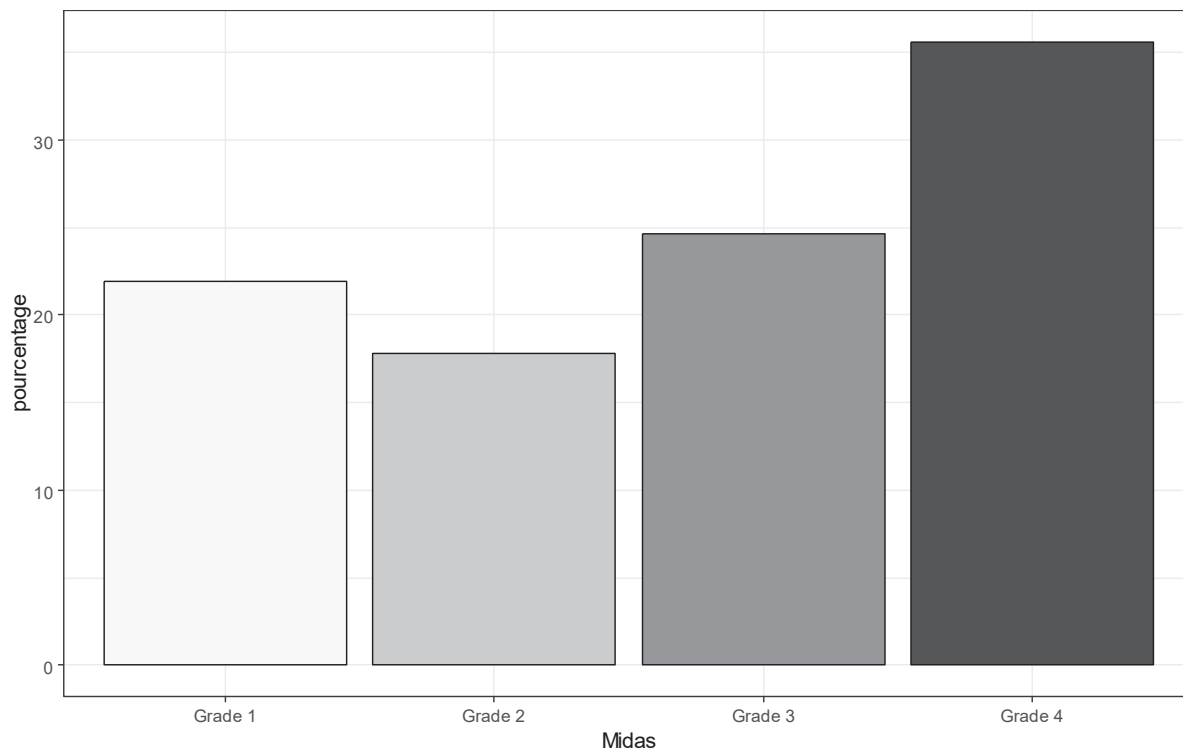
Maladie	Santé mentale	Santé physique	Total
Migraineux de l'étude	52,89	60,42	56,65
HTA	67,29	65,88	66,59
IDM au cours de l'année passée	58,10	52,02	55,06
Insuffisance cardiaque	58,96	53,69	56,33
Diabète	64,67	59,71	62,19
Angine de poitrine	56,9	51,99	54,45
Cancer (hors peau)	61,45	57,79	59,62
VIH	65,20	75,53	70,37
SEP, moins de 18 mois après le diagnostic (44)	57,25	53,00	55,13

On constate que les pathologies se rapprochant des valeurs des patients migraineux sont les pathologies cardio-vasculaires tels que l'insuffisance cardiaque, l'angine de poitrine et l'infarctus du myocarde au cours de l'année précédente ainsi que les patients atteints de sclérose en plaques dans les 18 premiers mois de la maladie.

d. Concernant la perte de productivité évaluée par le questionnaire MIDAS

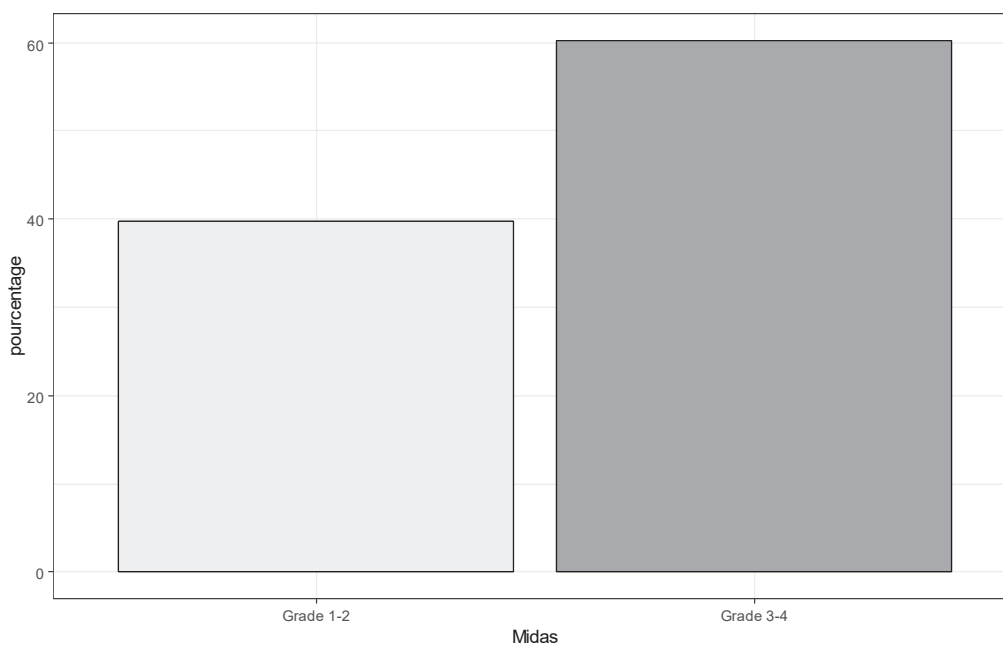
Le nombre de jours de perte d'efficacité totale ou partielle moyen est de 23 jours pendant le dernier trimestre. Le principal grade de sévérité concerné est le plus élevé donc le grade 4 avec la répartition suivante :

Figure 6 : Diagramme en barres de la répartition des patients dans les différents grades MIDAS



Le seuil de significativité de perte d'efficacité est fixé aux grades 3 et 4. Les grades 1 et 2 étant considérés comme perte non significative. Comme illustré dans la figure 7, la perte significative de productivité concerne presque deux tiers des patients (60%).

Figure 7 : Diagramme en barres de la répartition des patients dans les grades de significativité MIDAS



Ci-dessous, la répartition en grades MIDAS selon la tranche d'âge.

Tableau 9 : Grades de sévérité MIDAS en sous-groupes

Population	Grade 1-2 (%)	Grade 3-4 (%)
Total n= 79	39.73	60.27
Hommes n= 6	50	50
Femmes n= 71	40	60
18-24 ans n= 6	16.67	83.33
25-34 ans n= 10	28.57	71.43
35-44 ans n= 11	60	40
45-54 ans n= 12	36.36	63.64
55-74 ans n= 11	70	30

Au niveau de la perte de productivité socioprofessionnelle, les plus touchés sont les 18-34 ans avec une perte significative chez plus de trois quarts des patients (77,38% en moyenne à cet âge-là) puis les 45-54 ans avec 63,64% en grade 3 ou 4.

Par ailleurs, l'intensité moyenne de la douleur lors des crises est 7/10 sur une échelle numérique simple d'évaluation de la douleur et 70% des patients notent l'intensité de leurs douleurs supérieure ou égale à 7/10.

Nous avons également corrélé les résultats du score SF-36 à celui du MIDAS. On constate bien que plus le score SF-36 est bas, plus le MIDAS est élevé, comme illustré dans les figures ci-dessous.

Figure 8 : Répartition du score SF-36 en fonction des quatre grades MIDAS

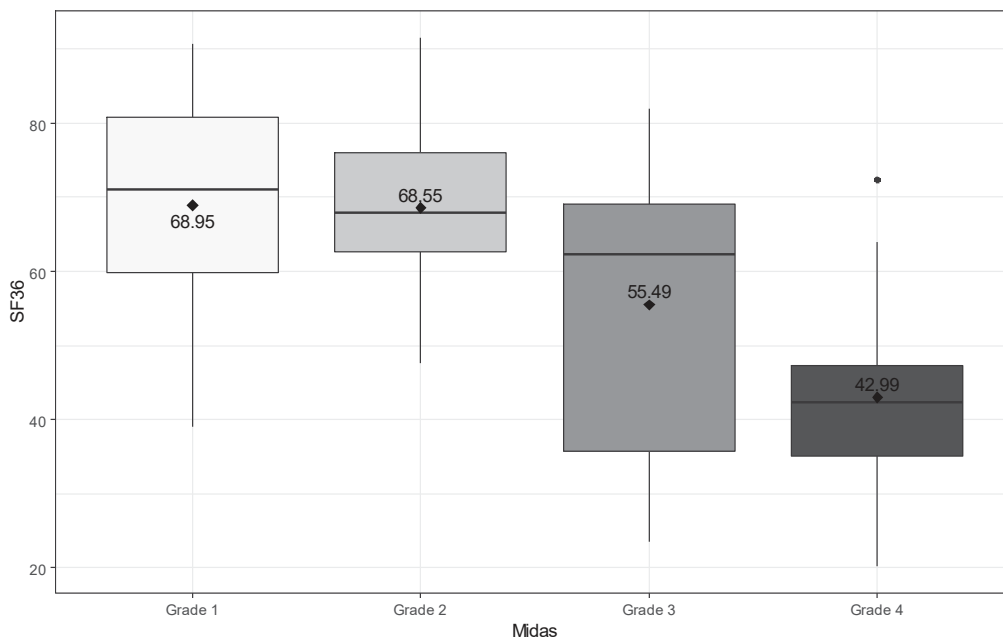
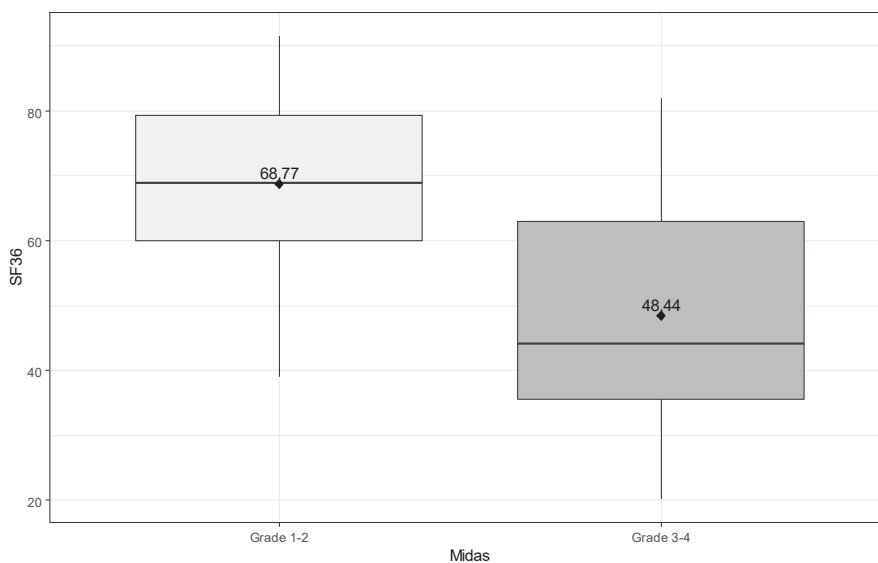


Figure 9 : Répartition du score SF-36 en fonction des deux grades de significativité MIDAS



e. Comparatif entre les patients du CETD et des CMG

La répartition relativement égale entre le nombre de patients au CETD et en CMG nous a permis d'effectuer un comparatif entre les deux populations, dont les éléments notables sont figurés dans le tableau 10, ci-après.

Tableau 10 : Comparatif des populations entre le CETD et les CMG

Variables	CMG (n=43) moyenne / pourcentage	CETD (n=36) moyenne / pourcentage
Répartition des différents types de migraine		
Migraine avec aura	40%	31.25%
Migraine sans aura	56.67%	68.75%
Migraine sans aura probable	3.33%	0%
Migraine chronique	26.67%	27.59%
Abus médicamenteux	3.23%	22.22%
Prise en charge		
Traitement des crises	97.06%	96.77%
Traitement de fond	12.5%	67.74%
Tenue d'un agenda des migraines	10.0%	43.33%
Réalisation d'examens complémentaires		
Aucun	35.71%	10%
IRM cérébrale	35.71%	43.33%
Qualité de vie		
Nombre de jours de céphalées estimé le dernier trimestre	12.76	26.04
Nombre de jours total MIDAS	17.15	31.09
SF36	58.04	54.42
Connaissances		
Sur la migraine en général	49.76%	67.5%
Sur les traitements des crises	71.79 %	82.49%
Sur les traitements de fond	43.2%	75.37%
Sur l'existence d'applications sur la migraine	9.52%	30.0%
Ressenti		
Sensation d'être pris au sérieux par le corps médical	83.33%	70.97%
Sensation d'être pris au sérieux par leurs proches	80.95%	93.55%
Influence des migraines sur leurs relations avec leurs proches	46.34%	54.84%
Influence des migraines sur leur parcours de vie	47.62%	74.19%

On constate ainsi que la répartition de différents diagnostics de migraine avec ou sans aura et la chronicité est similaire, cependant, il y a plus d'abus médicamenteux chez les patients consultants au CETD.

Sur la prise en charge, la proportion de patients qui ont un traitement de fond est cinq fois plus importante au CETD que dans les CMG et celle des patients qui tiennent un agenda des migraines l'est quatre fois plus.

Les connaissances sur la migraine et ses traitements sont, en moyenne améliorées de 20 points chez les patients suivis au CETD.

Il semblerait que la qualité de vie estimée par le SF-36 soit sensiblement la même, mais que le nombre de jours MIDAS soit presque doublé au CETD par rapport au CETD correspondant à un grade 3 en CMG par rapport à un grade 4 au CETD. Le ressenti des patients sur l'influence des migraines sur leur parcours de vie est également nettement plus mauvais pour les patients suivis au CETD par rapport aux patients des CMG.

2. Comparatif bivarié

Dans ce comparatif nous cherchons à montrer un lien entre deux variables indépendamment des autres variables. Nous avons résumé celles qui ressortent dans le tableau suivant. Le P représente la probabilité a posteriori que la moyenne des résultats de la première colonne soit supérieure à la 2^e colonne. Donc les pourcentages de P supérieurs à 90% montrent une corrélation positive et ceux inférieurs à 10% montrent une corrélation inverse.

Tableau 11 : Comparatif bivarié pour le SF-36 total

Variables	SF-36 selon le paramètre / 100		P (%)
	Femme	Homme	
Sexe	56,03	69,11	4
	NON	OUI	
Activité sportive	52,1	60,37	4
Savoir que le traitement de fond met plusieurs jours à agir	61,49	52,87	97
Savoir que le traitement de fond est évalué à 3 mois	59,97	53,03	93
Savoir que le traitement de fond est à prendre 6mois - 1an	59,55	51,6	94
La tentative de diminution de facteurs déclenchants	63,72	55,33	94
L'impression d'être pris au sérieux par les proches	45,84	58,79	2
L'impression d'être pris au sérieux par le corps médical	42,1	61,17	<1
L'impression d'être pris au sérieux par la société	53,33	62,15	3
Connaissance de sites sur la migraine	58,77	49,81	92

Tableau 12 : Comparatif bivarié pour la composante santé mentale du SF-36

Variables	SF-36 selon le paramètre / 100		P (%)
	Femme	Homme	
Sexe	52,11	65,86	6
	NON	OUI	
Activité sportive	47,23	57,32	3
Savoir que la migraine est une maladie à part entière	49,56	58,06	6
L'existence de facteurs déclenchants	60,23	51,7	90
L'impression d'être pris au sérieux par les proches	41,56	55,04	3
L'impression d'être pris au sérieux par le corps médical	38,9	57,28	<1
L'impression d'être pris au sérieux par la société	49,76	57,84	5
La connaissance de sites spécifiques	55,24	44,55	93
La tenue d'un agenda des migraines	51,81	62,06	6

Tableau 13 : Comparatif bivarié pour la composante santé physique du SF-36

Variables	SF-36 selon le paramètre / 100		P (%)
	Femme	Homme	
Sexe	59,92	71,84	4
	NON	OUI	
Enfants à charge	57,69	64,36	7
Activité sportive	57,11	63,34	8
Savoir que le traitement des crises met 2h à agir	65,02	58,36	93
Savoir qu'un seul comprimé doit soulager la douleur	64,33	57,77	93
Savoir que le traitement de fond doit être pris pendant une période longue	64,91	57,62	96
Savoir que le traitement de fond met plusieurs jours à agir	67,21	55,6	>99
Savoir que le traitement de fond est évalué à 3 mois	64,78	56,29	98
Savoir que le traitement de fond est à prendre 6mois - 1an	63,93	54,88	97
La tentative de diminution de facteurs déclenchants	70,41	59,5	98
L'impression d'être pris au sérieux par les proches	50,12	62,51	2
L'impression d'être pris au sérieux par le corps médical	45,33	65,15	<1
L'impression d'être pris au sérieux par la société	56,74	66,48	1
Douleur cervicale associée	66,22	59,54	92
Provenance du CETD	62,69	56,85	91

Tableau 14: Comparatif bivarié entre les grades MIDAS 1-2 et 3-4

Variables qualitatives	Répartition en sous-groupes MIDAS		Odds Ratio (OR)	P OR>1 (%)
	Grades 1 et 2	Grades 3 et 4		
Consultation pour migraine en CMG	11,8	26,83	0.45 [0.04 ; 1.63]	9
Savoir que le traitement de fond est à prendre 6mois - 1an	26,66	46,21	0.47 [0.14 ; 1.13]	4
Savoir que le traitement de fond doit diminuer l'intensité et la fréquence des crises	76,6	61,96	2.45 [0.72 ; 6.5]	91
Savoir que le traitement de fond doit diminuer le traitement des crises	75,96	61,84	2.35 [0.68 ; 5.92]	90
Savoir que la migraine est liée à des phénomènes neuro-vasculaires	74,09	54,6	2.84 [0.89 ; 6.97]	96
L'impression d'être pris au sérieux par le corps médical	87,02	69	4.19 [0.97 ; 12.83]	97
L'impression d'être pris au sérieux par la société	58,54	31,56	3.66 [1.12 ; 9.16]	99
La tenue d'un agenda des migraines	38,49	18,1	3.91 [1.01 ; 10.76]	98
Variables quantitatives	Différence entre grade 1-2 et grade 3-4		Probabilité que grade 1-2 > grade 3-4 (%)	
Âge	8,73 [-0,23 ; 17,61]		97	
Temps entre le début des symptômes et le diagnostic	37,09 [-2,78 ; 74,11]		97	
Intensité de la douleur	-0,82 [-1,53 ; -0,12]		1	

En analyse bivariée, les différents facteurs qui semblent influencer les différents paramètres de qualité de vie sont :

- Pour la santé mentale : le sexe, la pratique d'une activité sportive, la connaissance que la migraine est une maladie à part entière, l'existence de facteurs déclenchants, l'impression d'être pris au sérieux par les proches, le corps médical et la société, la connaissance de sites spécifiques sur la migraine et la tenue d'un agenda.
- Pour la santé physique : le sexe, la présence d'enfants à charge, la pratique d'une activité sportive, la connaissance que le traitement des crises met 2h à agir, savoir qu'un seul comprimé doit soulager la douleur, que le traitement de fond doit être pris pendant une période longue, qu'il met plusieurs jours à agir, qu'il est évalué à trois mois et à prendre pendant 6 mois à 1 an, la tentative de diminution de facteurs déclenchants, l'impression

d'être pris au sérieux par les proches, le corps médical et la société, la présence d'une douleur cervicale associée et la provenance du CETD.

- Pour la perte de productivité : le fait d'être venu consulter pour la migraine au CMG le jour de l'étude, la connaissance que le traitement de fond est à prendre 6 mois à 1 an, qu'il doit diminuer l'intensité et la fréquence des crises ainsi que la prise des traitements de crises, savoir que la migraine est liée à des phénomènes neuro-vasculaires, l'impression d'être pris au sérieux par le corps médical et la société, la tenue d'un agenda des migraines, l'âge, le temps entre le diagnostic et le début des symptômes et l'intensité de la douleur.

Nous avons également analysé différents sous-groupes de patients et avons fait les constatations suivantes :

- Le caractère chronique ou non de la migraine ne semble pas influencer significativement la qualité de vie ni la perte de productivité selon les grades de sévérité MIDAS comme illustré sur les figures ci-dessous :

Figure 10 : Répartition en grades de significativité MIDAS selon la chronicité

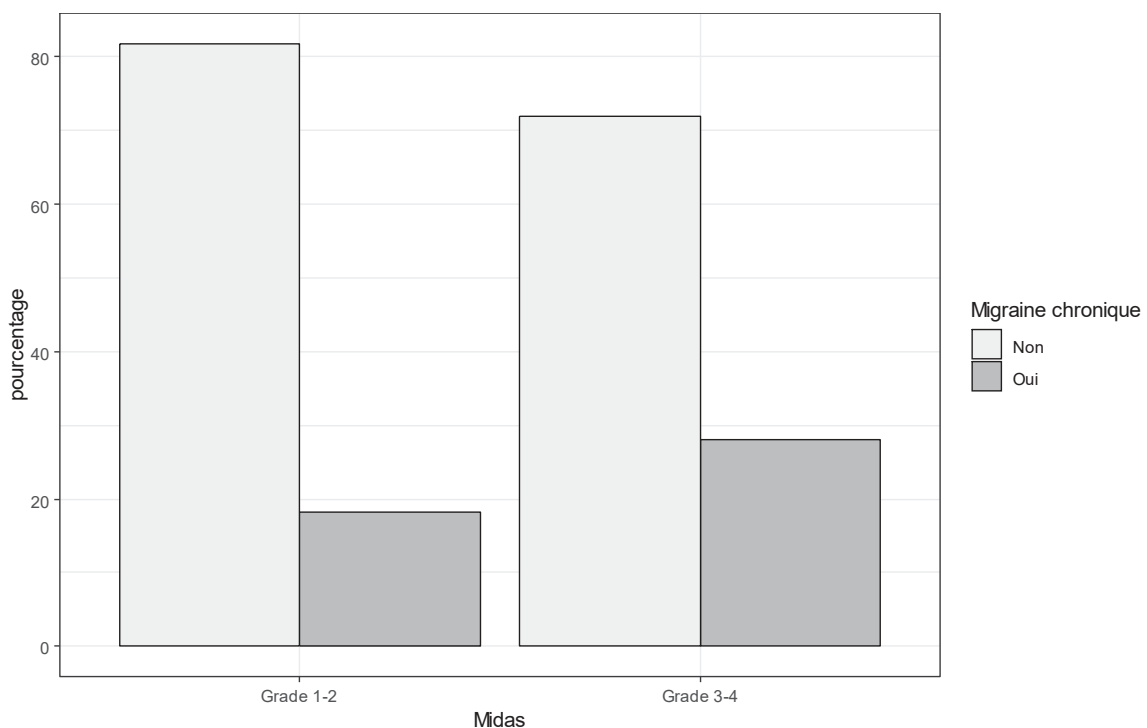
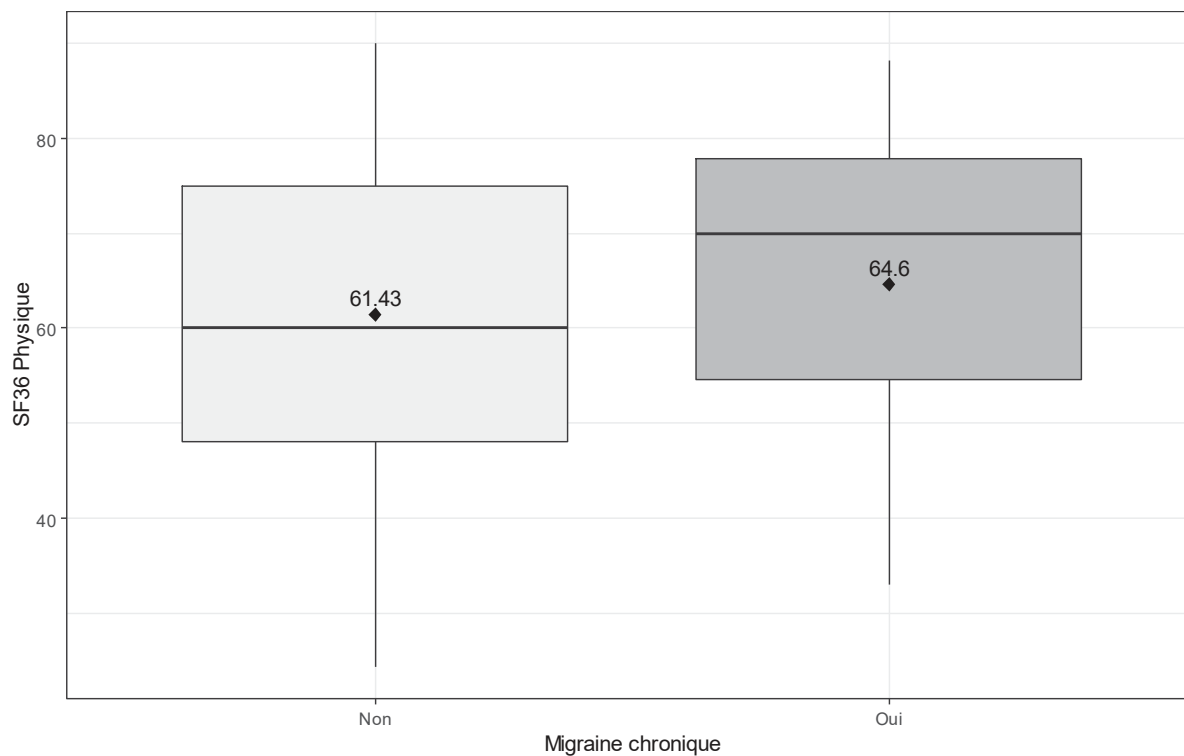


Figure 11 : Score SF-36 selon la chronicité de la migraine, avec la moyenne



- La prise d'un traitement de fond ne semble pas influencer significativement la qualité de vie ou l'importance de la perte de productivité :

Figure 12 : Répartition en grades de significativité MIDAS selon la prise d'un traitement de fond

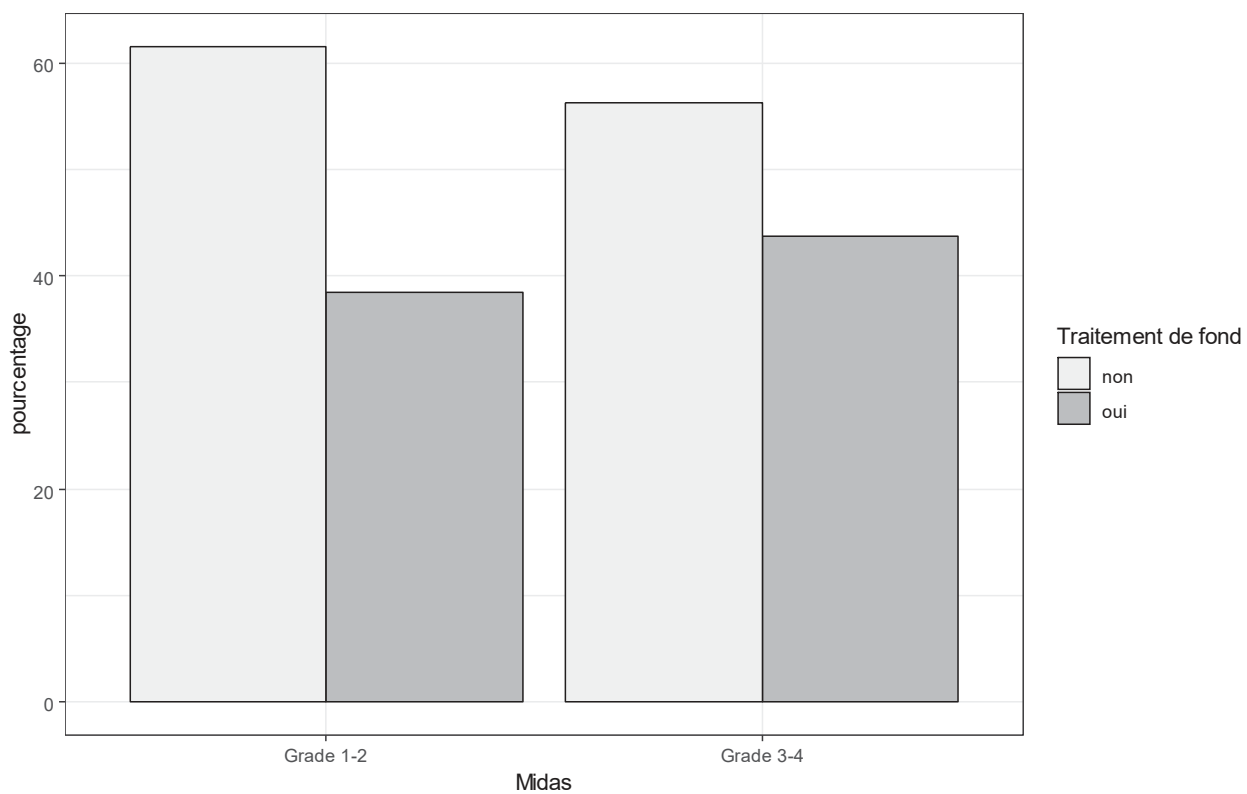
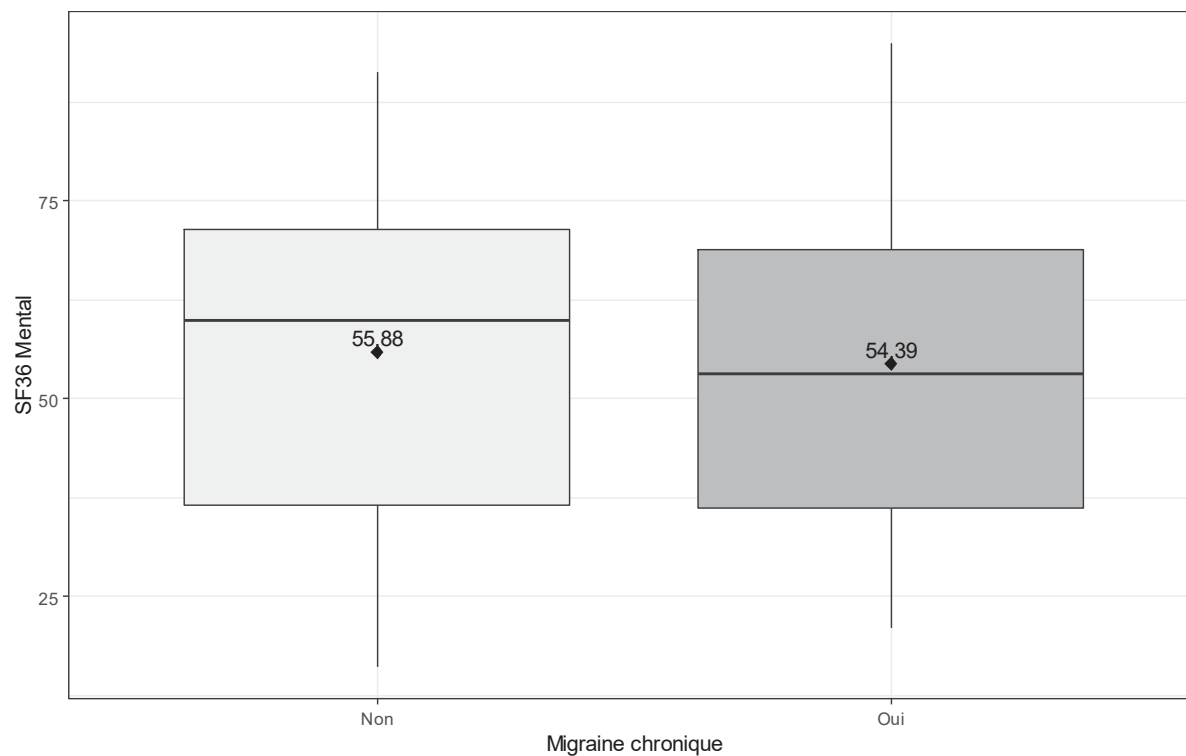


Figure 13 : Score SF-36 selon la prise d'un traitement de fond, avec la moyenne



3. Comparatif multivarié

Les modèles multivariés ont permis d'apporter plus de précision sur l'implication de certains facteurs sur la qualité de vie et la perte d'efficacité.

Dans le tableau ci-dessous, vous trouverez les différents paramètres analysés dans le modèle multivarié final. Nous considérons comme intéressante cliniquement une marge de 10% dans les probabilités finales. Les probabilités supérieures ou égales à 90% montrent donc une corrélation positive tandis que celles inférieures ou égales à 10% montrent une corrélation inverse entre le paramètre étudié et le score SF-36 ou les appartenances aux différents grades MIDAS.

Tableau 15 : Comparatif multivarié

Santé mentale du SF-36			
Paramètres étudiés	Diff. moy.	Intervalle de Crédibilité à 95%	Probabilité que la diff. moy. soit supérieure à 0
Intensité de la douleur	-2,57	[-4.94 ; 0.78]	8,6%
Provenance du CETD	-6,93	[-18.3 ; 3.85]	9,8%
Sexe masculin	10,79	[-6.36 ; 29.61]	88,9%
Savoir que la migraine est une maladie à part entière	6,48	[-3.07 ; 16.44]	91,4%
L'impression d'être pris au sérieux par les proches	7,43	[-5.18 ; 20.91]	87,3%
L'impression d'être pris au sérieux par le corps médical	9,93	[-1.66 ; 22.1]	95,4%
La tenue d'un agenda des migraines	11,48	[-0.41 ; 23.73]	97,00%
Santé physique du SF-36			
Paramètres étudiés	Diff. moy.	Intervalle de Crédibilité à 95%	Probabilité que la diff. moy. soit supérieure à 0
Provenance du CETD	-3,8	[-12.04 ; 5.27]	19%
Sexe masculin	7,31	[-7.59 ; 25.94]	81,20%
Enfant(s) à charge	6,98	[-1.71 ; 15.77]	94,50%
Pratique d'une activité sportive	7,79	[-1.23 ; 16.98]	95,40%
Savoir que les traitements de fond sont à prendre pendant une période longue	-0,93	[-10.23 ; 8.13]	41,30%
L'impression d'être pris au sérieux par les proches	6,91	[-5.36 ; 18.93]	86,40%
L'impression d'être pris au sérieux par le corps médical	13,28	[1.62 ; 24.51]	98,50%
L'impression d'être pris au sérieux par la société	3,45	[-5.77 ; 13.67]	76,80%
Risque d'appartenir au grade 3-4 du MIDAS			
Paramètres étudiés	Odds Ratio	Intervalle de Crédibilité à 95%	Probabilité que OR soit > 1
Temps long entre le diagnostic et la consultation au CETD	0,992	[0,98 ; 1,001]	3,50%
Intensité forte de la douleur	1,727	[1,082 ; 2,927]	98,90%
Provenance du CETD	0,697	[0,121 ; 3,964]	33,90%
Savoir que les traitements de fond sont à prendre 6mois - 1an	13,57	[2,24 ; 109,03]	99,80%
Savoir que le traitement de fond diminue l'intensité et la fréquence des crises	0,543	[0,09 ; 3,301]	24,80%
Savoir que le traitement de fond doit diminuer le traitement des crises	0,377	[0,051 ; 2,556]	15,50%
Savoir que la migraine est liée à des phénomènes neuro-vasculaires	0,287	[0,058 ; 1,287]	5,20%
L'impression d'être pris au sérieux par le corps médical	0,263	[0,033 ; 1,645]	8,30%
L'impression d'être pris au sérieux par la société	0,29	[0,069 ; 1,156]	4,10%
La tenue d'un agenda des migraines	0,256	[0,032 ; 1,54]	6,90%

Au total on peut donc penser comme cliniquement significatifs les facteurs suivants :

- Les facteurs liés statistiquement à une moins bonne santé mentale :
 - L'intensité forte de la douleur
 - Les patients suivis en CETD
- Les facteurs liés statistiquement à une meilleure santé mentale :
 - Le fait de savoir que la migraine est une maladie à part entière
 - L'impression qu'a le patient d'être pris au sérieux par le corps médical
 - La tenue d'un agenda de migraine
- Les facteurs liés statistiquement à une meilleure qualité de vie physique :
 - Avoir des enfants à charge
 - La pratique d'une activité sportive
 - L'impression qu'ont les patients d'être pris au sérieux par le corps médical
- Les facteurs prédictifs de risque d'être en grade MIDAS 3 ou 4 :
 - L'intensité forte de la douleur
 - Savoir que les traitements de fond sont à prendre 6 mois à 1 an
- Les facteurs prédictifs de risque d'être en grade MIDAS 1 ou 2 :
 - L'impression d'être pris au sérieux par le corps médical
 - L'impression d'être pris au sérieux par la société
 - La connaissance que la migraine est liée à des phénomènes neuro-vasculaires
 - La tenue d'un agenda des migraines
 - Le délai de consultation au CETD après le diagnostic : les patients ayant un meilleur score MIDAS consultent plus tardivement au CETD

4. Évaluation de la qualité de vie sans questionnaires spécifiques

Nous avons relevé trois questions qui peuvent donner une bonne indication de la qualité de vie du patient sans avoir à passer par des questionnaires qui peuvent parfois être chronophages et peu pratiques dans la pratique courante tout en rendant au patient sa place centrale dans l'attention du médecin. Il s'agit de :

- Pour vous, la maladie migraineuse est-elle grave ?
- Pensez-vous que vos migraines aient influencé votre parcours de vie ?
- Pensez-vous que vos migraines aient influencé vos relations avec vos proches ?

Dans l'analyse bivarié, la réponse « oui » à chacune de ces questions était en rapport avec un SF-36 plus bas ($P = >99\%$). Comme résumé dans le tableau ci-dessous :

Tableau 16 : Score SF-36 selon la réponse aux trois questions

Questions	SF-36 selon la réponse		P (%)
	NON	OUI	
Pour vous, la maladie migraineuse est-elle grave ?	63,67	51,41	>99
Pensez-vous que vos migraines ont influencé votre parcours de vie ?	65,24	51,34	>99
Pensez-vous que vos migraines ont influencé vos relations avec vos proches ?	65,96	48,93	>99

En effet, la réponse « oui » aux trois questions serait un bon marqueur d'une mauvaise qualité de vie :

- Coefficient de corrélation entre la santé mentale et le nombre de « oui » aux trois questions :
-0,39 IC 95% (-0,57 ; -0,18)
- Coefficient de corrélation entre la santé physique et le nombre de « oui » aux trois questions : -0,44, IC 95% (0,62 ; -0,24)

Figure 14 : Analyse des coefficients de corrélation

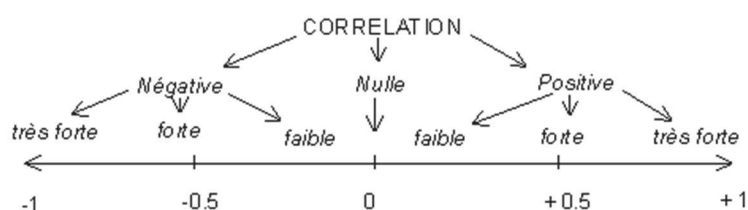
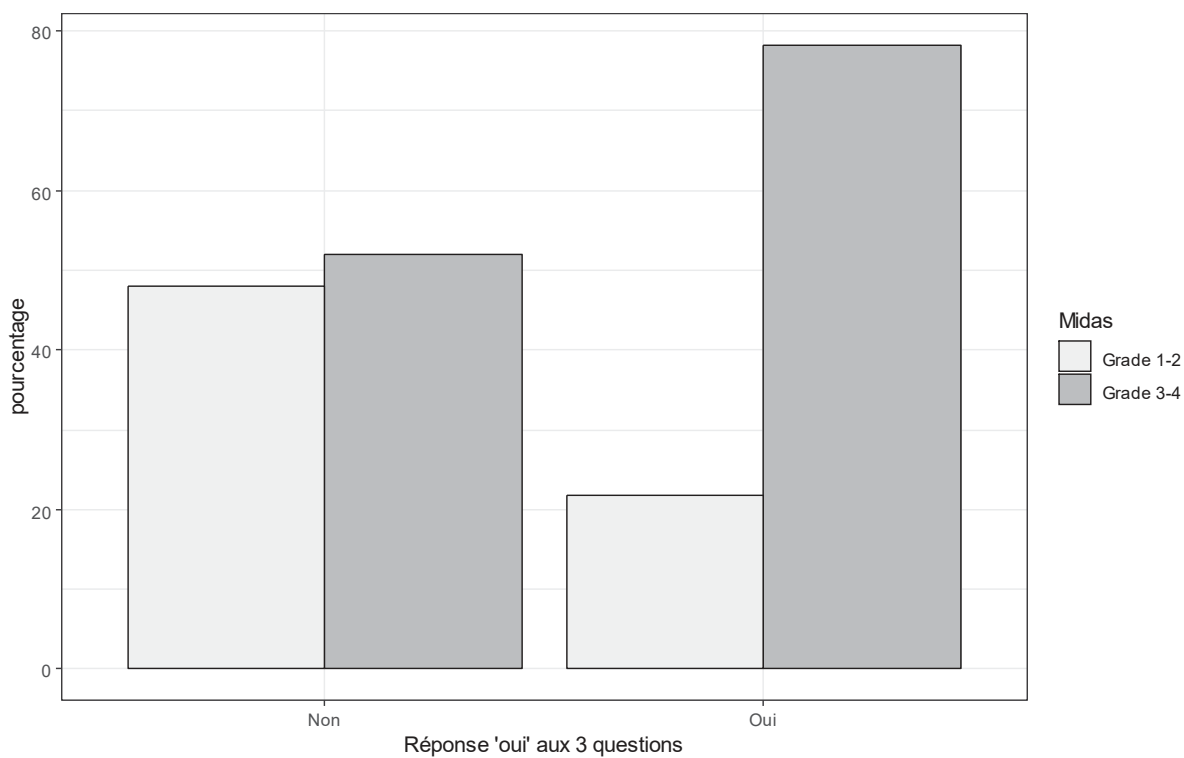
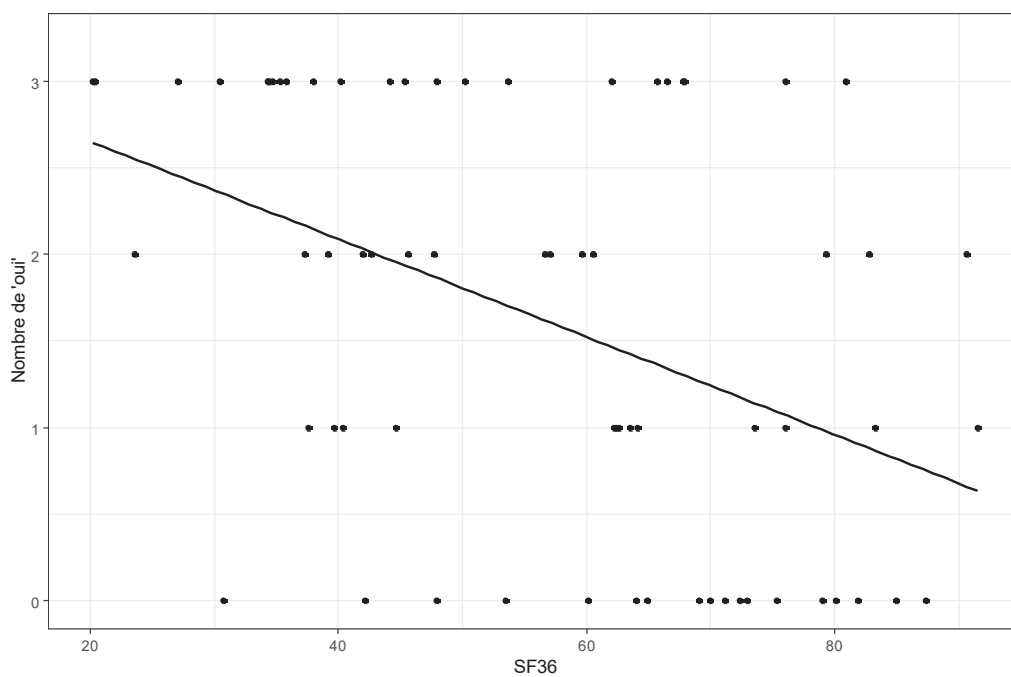


Figure 15 : Diagramme en barres du pourcentage de répartition du grade de significativité MIDAS en fonction de la réponse « oui » aux trois questions



De surcroît, plus le nombre de « oui » augmente à ces trois questions, moins bonne est la qualité de vie :

Figure 16 : Nuage de point du nombre de réponses "oui" en fonction du score SF-36



La réponse « oui » à ces trois questions est donc un bon indicateur de mauvaise qualité de vie et d'un handicap significatif chez les patients migraineux permettant de dépister rapidement les personnes à risque de sévérité. Ces trois questions pourraient permettre dans la pratique courante de cibler les patients qui devraient remplir un questionnaire plus précis de qualité de vie. Il permet également de faire sentir au patient que le médecin prend en compte l'impact de la migraine sur sa vie et lui donne donc l'impression d'une meilleure considération.

Discussion

1. Méthodologie de l'étude

Le recueil des données, bien que dans plusieurs structures d'accueil de patients s'est effectué dans une zone géographique plutôt restreinte puisqu'elle s'est concentrée dans le Bas-Rhin, ce qui a pu engendrer des biais de sélection des patients. De plus, un seul centre spécialisé a été inclus dans l'étude et seuls quatre CMG ont accepté de participer à l'étude. Ceci a réduit le nombre de patients participants. Bien que les 79 questionnaires utilisés aient permis d'apporter des conclusions avec une puissance statistique satisfaisante, on peut imaginer qu'un nombre supérieur nous conforterait dans nos conclusions et nous permettrait d'extrapoler à une population plus large.

Lors du remplissage des questionnaires par les patients, ils n'étaient pas accompagnés et les éventuelles questions ne pouvaient donc pas être répondues immédiatement malgré la possibilité de poser des questions a posteriori au médecin. On peut donc penser que certains patients ont pu rencontrer des difficultés avec le remplissage des questionnaires. Ceci peut expliquer notamment les réponses à la question « Pour vous, les maux de tête pourraient-ils être liés à autre chose ? ». Cet item visait à explorer les croyances qu'ont les patients sur d'éventuels diagnostics différentiels de leurs céphalées. Les réponses étaient plutôt orientées vers un facteur déclenchant avec des commentaires du type « le manque de sommeil », « le stress », « l'alcool ».

Sur les questionnaires en eux-mêmes, le SF-36 et MIDAS ont bénéficié d'une validation par les différentes sociétés scientifiques.

Le SF-36, reconnu internationalement toutes pathologies confondues, a permis d'effectuer une comparaison entre la population migraineuse de l'étude et la population générale ainsi que différentes pathologies chroniques (43).

Le MIDAS est reconnu et validé pour les patients migraineux avec une validation de la version française. Sa spécificité dans la pathologie migraineuse rend ses paramètres d'évaluation plus orientés et plus précis, mais ne rend pas possible la comparaison avec la perte de productivité liée à d'autres pathologies chroniques.

Le questionnaire « Ma migraine et moi » a été conçu spécifiquement pour cette étude. Nous avons abordé les différents éléments médico-psycho-éducatifs qui figurent dans les recommandations de la HAS sur la prise en charge des patients migraineux. En plus des connaissances générales, nous avons cherché à évaluer les croyances des patients afin de permettre l'élaboration d'un outil thérapeutique adapté aux croyances et connaissances actuelles.

La construction des questionnaires d'évaluation des connaissances étant basée sur l'auto-évaluation, elle engendre des biais de mesure. Nous avons pensé effectuer avant l'étude, une évaluation par QCM pour réduire ce biais, mais nous avons privilégié un questionnaire éducatif en lui-même. Ceci a permis à plusieurs patients de demander des précisions sur certains points en consultation par la suite. Il a donc été une bonne ouverture à l'échange médecin-patient sur le sujet de la migraine.

2. Population étudiée

On constate une nette prédominance féminine dans les participants à l'étude. Bien que la prévalence de la migraine dans la population générale montre une inégalité à ce niveau-là, elle est nettement plus importante dans l'étude (trois fois plus dans la population générale contre 90% dans l'étude). Cette différence peut s'expliquer par un autre résultat de l'étude : la sévérité du handicap et de l'atteinte de la qualité de vie qui semble être plus importante dans la population féminine. En effet, on peut penser que plus le handicap est grand, plus les patients ont tendance à consulter pour leurs migraines et ont donc eu plus l'occasion de participer à l'étude, le recrutement se faisant en salle d'attente médicale et non sur appel général dans la population.

Sur les diagnostics des types de migraines, on constate comme attendu, une majorité de migraines sans aura. La chronicité de la migraine atteint 27% de la population étudiée et 12% présentent un abus médicamenteux. Cependant, une analyse en sous-groupe n'a pas montré de différence marquante entre la qualité de vie des migraineux épisodiques et chroniques, en prenant en compte que le nombre faible de migraineux chroniques (16 patients) ne permet pas d'être affirmatif sur cette donnée.

Au total, la population de l'étude correspond à la population de patients migraineux étudiés habituellement et décrits dans les différentes études épidémiologiques (6) (45).

L'évaluation du MIDAS classe plus de la moitié des patients (60%) dans des grades de perte de productivité significative. Ceci démontre bien l'impact non seulement personnel, mais aussi socioprofessionnel de la migraine. De plus, l'intensité moyenne des crises à 7/10 sur une échelle numérique est particulièrement sévère pour une pathologie considérée souvent comme bénigne. En comparaison, l'intensité moyenne des accès douloureux paroxystiques dans les pathologies cancéreuses est de 7/10 (46).

Dans l'analyse des différents sous-groupes du SF-36 on constate que le paramètre activité physique est souvent meilleur chez les migraineux que dans la population générale. Cette constatation avait déjà été faite dans l'étude FRAMIG 3 (26).

Concernant le niveau socio-économique, les données de l'étude corroborent des données de 1998 dans *Épidémiologie de la migraine* (6). En effet, les auteurs décrivent une croyance ancienne selon laquelle la migraine serait l'apanage des classes socioprofessionnelles élevées. Bien que le niveau 1 soit en première position avec 26%, les niveaux 2 et 5 sont représentés tous deux à 19%. Une étude de Stewart et coll. de 1992 avait même mis en évidence une prévalence plus élevée chez les patients avec les revenus les plus faibles.

3. Résultats

Dans l'analyse bivariée, certains facteurs ressortent alors qu'ils n'apparaissent plus dans l'analyse multivariée. Ceci s'explique par la présence de biais, de facteurs confondants ou d'effectif trop réduit, mais on peut néanmoins en conclure une certaine tendance, un facteur que l'on peut suspecter être impliqué dans la variation de la qualité de vie et qui pourrait éventuellement ressortir dans une étude à puissance supérieure.

a. Migraines et cervicalgies

Elles semblent associées à des modifications de la santé physique. En effet, la prise en charge de cervicalgies fait partie des prises en charge associées des migraines recommandées par la HAS, or seulement 42% des patients présentant ce type de douleurs sont traités pour, alors que les douleurs cervicales peuvent être un facteur déclenchant, aggravant et entretenant un processus de migraine. Dans une étude de 2008, Bevilaqua-Grossi et coll. ont mis en évidence une diminution significative de la mobilité cervicale chez les patients migraineux dans tous les plans par rapport à une population témoin (47). De plus, la population migraineuse serait nettement plus touchée que la population générale, puisque selon les études précédentes environ la moitié des migraineux en est atteinte contre 10% de la population générale (48). Sachant que dans notre étude, plus de la moitié des patients présentent ces douleurs (61%), il serait judicieux d'effectuer un dépistage ciblé de l'atteinte cervicale spécifiquement chez les patients migraineux.

L'analyse multivariée permet d'apporter plus de précision quant à l'implication réelle des facteurs étudiés en prenant en compte les différents éléments confondants sus-cités.

b. Demande de considération des patients

Il s'agit du seul facteur influençant tous les paramètres de qualité de vie et de perte de productivité des patients migraineux. Mais cette tendance ne se montre pas que dans la migraine. La plainte grandissante du manque de considération n'est pas uniquement une demande individuelle (49). Elle témoigne du changement de la société qui offre à l'individu une liberté grandissante de son destin avec l'angoisse et l'incertitude qui l'accompagne, ainsi qu'un droit à l'égalité grandissant incluant le droit à la même attention, aux mêmes chances et un respect égal. Cette demande insatisfaite de considération peut s'exprimer par une demande de réparation telle qu'excuses, reconnaissance de faute et demande de services. Parfois cette plainte se prolonge dans l'insatisfaction à propos de la manière dont la plainte a été traitée. « Se plaindre des soins et des services reçus, c'est protester contre l'image que les autres semblent avoir de soi. » (49)

Cette demande apporte la formation de groupes et associations de malades qui visent à obtenir des droits, participer aux décisions, sortir les malades du silence et de l'indifférence des autres.

La notion « d'expertise profane » est apparue suite au développement de patients experts (50).

Ceux-ci malgré l'absence de formation académique sur le sujet développent des connaissances liées à leur expérience personnelle. Ces analyses devraient être prises en considération dans les décisions, l'élaboration de protocoles, l'organisation du système de soin ou les politiques de santé.

Plusieurs études dans divers pays sur les raisons de changement de médecins pour les patients montrent des résultats superposables. La première cause de changement de médecin concerne le domaine de la relation médecin-malade (51), dont les aspects à privilégier sont l'information et l'accompagnement, la disponibilité et l'accessibilité.

Les principales attentes des patients mis en avant sont : les compétences techniques du médecin, le fait qu'il soit la source d'information privilégiée (les autres moyens étant considérés comme complémentaires), l'écoute et la compréhension, la disponibilité et la possibilité de négocier le traitement.

c. Migraine et travail

À travers l'évaluation du questionnaire MIDAS, nous avons démontré que l'impact de la migraine sur la perte de productivité au travail est majeur. En effet, 60% des migraineux sont classés dans des grades 3 ou 4 et présentent donc une perte significative de productivité. Des solutions d'aménagement du poste au travail existent (45). Tout d'abord, il est nécessaire d'évaluer si un des facteurs déclenchants de la migraine du patient est lié au travail, ceci peut être aidé par la tenue d'un agenda des migraines. Souvent il s'agit de facteurs tels que le stress, la fatigue, certaines odeurs, etc. Ces facteurs doivent donc être évités autant que possible parfois simplement par la mise en place de pauses, de télétravail, de poste aménagé loin du fumoir ou de la cuisine. D'autres propositions pour améliorer le confort au travail des migraineux seraient : un éclairage naturel, des écrans antireflets, mettre à disposition une salle de repos au calme, placer le poste de travail dans un endroit calme ou proposer un casque antibruit et effectuer des horaires fixes et réguliers.

d. Sport et migraine

Dans notre étude, l'activité physique est un facteur influençant la santé physique. Plusieurs études ont mis en évidence la diminution du seuil douloureux chez les patients pratiquant une activité physique régulière (52). La physiologie impliquée dans l'hypoalgésie induite par l'activité physique est controversée. Différents métabolismes ont été suspectés et les études disponibles se contredisent. Ont notamment été suspectés : le système opioïde endogène, le système corticotrope, la Growth Hormone (GH) ou encore le système sympathique.

Dans le cas de la migraine, à la suite de cas cliniques rapportés d'amélioration de migraine, plusieurs études ont tenté de mettre en place des protocoles sportifs dans le traitement de la migraine. En 2002, Lemstra et coll. (52) constituent un groupe de 44 personnes recevant un programme multidisciplinaire avec exercices physiques, relaxation et conseils diététiques et 1 groupe de 36 personnes servant de contrôle. Ils constatent à 3 mois une amélioration significative de la fréquence, de l'intensité, de la durée des crises et une amélioration des scores de qualité de vie, de handicap et d'humeur. Ils constatent également que 59% de ces patients ont poursuivi l'activité physique trois fois par semaine après l'étude.

Ces constatations sont reproductibles sur d'autres pathologies chroniques responsables de douleurs chroniques comme la sclérose latérale amyotrophique, les lombalgies, la fibromyalgie, mais également en gériatrie.

e. Une inégalité devant l'âge

En effet, nous constatons que les deux tranches d'âge les plus touchées sont les 18 à 34 ans et les 45 à 54 ans. Tout d'abord, il s'agit de deux populations actives avec un impact professionnel important. Pour les 18-34 ans, il s'agit probablement de stress professionnel et lié aux études ainsi que les nombreuses modifications personnelles et sociales rencontrées à ces âges-là. Pour les 45 à 54 ans, étant donné la proportion féminine importante de l'étude et l'influence hormonale des migraines, il s'agit probablement de la péri-ménopause qui est à l'origine de cet impact très fort sur la qualité de vie en rendant les crises plus imprévisibles et en modifiant leur symptomatologie. Il s'agit donc là de deux populations à risque qu'il faut évaluer rigoureusement lors des consultations pour migraine.

f. Comparatif des populations du CETD et des CMG

En comparant les caractéristiques des deux populations, on remarque des différences notables de prise en charge : tout d'abord la tenue d'un agenda de migraine (43% contre 10%) et la prise d'un traitement de fond (68% contre 13%). Malgré cela, il n'y a pas de franche différence dans le score SF-36 (58 et 54 /100), donc on ne peut pas conclure à une différence significative de qualité de vie. Le score MIDAS est plus élevé chez les patients du CETD que ceux des CMG (31 contre 17 jours), ceci correspond en moyenne à un grade 4 au CETD contre un grade 3 dans les CMG. Cette différence ainsi que la sensation d'être pris au sérieux par le corps médical qui est moindre chez les patients du CETD et l'influence des migraines sur leur parcours de vie qui est évalué important chez 74% des patients en CETD et 48% en CMG en font plutôt des facteurs qui incitent à consulter en CETD plutôt que la qualité de vie en elle-même. Aussi, les patients suivis au CETD semblent éprouver une meilleure considération de la part de leurs proches sans doute à cause du suivi en centre spécialisé lui-même. Pour les connaissances, les patients du CETD ont des meilleurs scores sur les trois dimensions des connaissances étudiées : la migraine en général, les traitements de fond et les traitements des crises, avec une différence moyenne de 20,20 points sur 100. Au total, on pourrait dire que les patients consultant au CETD ont la même qualité de vie que les patients extérieurs, mais ils ont une perte de productivité plus importante, ils sont également mieux informés sur leur maladie et sont mieux pris en considération par leur famille. Les facteurs qui les font consulter sont donc plutôt socioprofessionnels avec une perte de productivité plus importante donc une plus grande influence sur le parcours de vie et une sensation de ne pas être pris au sérieux par les médecins du réseau de soin primaire.

g. Évaluation rapide de la qualité de vie

Comme expliqué dans les résultats, nous avons constaté un lien très fort entre trois questions d'évaluation du ressenti du patient et la qualité de vie. Il s'agit de : « Pour vous, la maladie migraineuse est-elle grave ? », « Pensez-vous que vos migraines aient influencé votre parcours de vie ? » et « Pensez-vous que vos migraines aient influencé vos relations avec vos proches ? ». Nous sommes partis du postulat que la réponse à ces trois questions était influencée par la qualité de vie et non l'inverse et avons démontré qu'effectivement, la réponse « oui » aux trois questions était un marqueur fort d'une mauvaise qualité de vie. De plus, le nombre de « oui » est corrélé à l'importance de l'impact sur la qualité de vie. Dans la pratique courante, ce questionnement pourra avoir deux effets : pour le médecin, il permettra d'évaluer rapidement la qualité de vie du patient migraineux pour dépister les migraineux les plus touchés afin de proposer une prise en charge adaptée ; et pour le patient, il est une marque d'intérêt pour lui en fonction de sa maladie puisque le médecin replace le malade dans un environnement complexe et relationnel.

h. Stabilité de la migraine dans le temps

On constate à travers diverses études épidémiologiques (9), (6) que le profil des patients migraineux a très peu changé dans le temps. Depuis des dizaines d'années, l'impact des migraines sur leur qualité de vie est démontré, mais les prises en charge proposées jusqu'à présent ne semblent pas modifier les données. La prise en charge actuelle est-elle insuffisante ? Ou insuffisamment appliquée ?

Conclusion

En conclusion, le facteur qui semble influencer toutes les dimensions de qualité de vie étudiées à savoir la santé mentale, la santé physique et la perte de productivité est l'impression de considération émanant du corps médical à l'égard des patients. Il s'agirait donc bien d'un facteur éducatif, mais pas tant pour les patients que pour le personnel soignant. On peut citer également que les patients sachant que la migraine est une maladie à part entière ont une meilleure santé mentale, ce que l'on peut analyser également comme une reconnaissance de la maladie.

La tenue d'un agenda influence positivement la santé mentale et la perte de productivité. Elle est un des piliers de la prise en charge de la migraine comme reconnue par les sociétés savantes et pourtant on constate que seuls 27 % de la population migraineuse totale en tient un, et même seulement 10 % chez les patients interrogés en Cabinet de Médecine Générale (CMG) (43 % en CETD).

L'intensité de la douleur, indépendamment du nombre de jours de céphalées, aggrave les paramètres de santé mentale et la perte de productivité. 70 % des patients lui donnent une note supérieure ou égale à 7/10 sur une échelle numérique, soit un degré considéré comme sévère à intense.

La pratique d'une activité physique ainsi que le fait d'avoir des enfants à charge amélioreraient la santé physique des patients avec une différence dans le SF-36 de 8 et 7 points respectivement.

Sur le plan socioprofessionnel, évalué par le MIDAS, l'impression d'être pris au sérieux par la société semble également jouer un rôle dans la perte de productivité.

Nous avons pu isoler trois questions qui semblent être un bon facteur prédictif de mauvaise qualité de vie et de perte accrue de productivité : « Pour vous, la maladie migraineuse est-elle grave ? », « Pensez-vous que vos migraines aient influencé votre parcours de vie ? » et « Pensez-vous que vos migraines aient influencé vos relations avec vos proches ? ». Par ce questionnement, il est possible d'identifier rapidement les patients qui semblent souffrir le plus de leurs migraines et de leur accorder une attention particulière.

Sur la population des migraineux en général, cette étude permet de confirmer l'influence négative de ce type de céphalées sur la qualité de vie avec des résultats de SF-36 total à 57/100, comparable aux pathologies cardio-vasculaires chroniques telle l'insuffisance cardiaque (56/100). Par rapport à la population générale, on constate ainsi une différence de 20 points sur la santé mentale et 17 points sur la santé physique. On constate également que la tranche d'âge la plus touchée par rapport à la population générale du même âge est les 45-54 ans avec une différence de 32 points sur la santé mentale et 27 points sur la santé physique. Puis ce sont les 18-34 ans avec une perte de 19 points en moyenne sur la santé mentale et 24 points sur la santé physique.

Enfin, plus qu'une influence négative sur la qualité de vie pour les patients atteints, nous avons montré l'impact de la migraine sur le plan socio-économique, puisque 60 % des patients sont classés dans un grade de perte de productivité significatif (3 ou 4) sur le score MIDAS. Ici, ce sont les mêmes tranches d'âge qui sont concernées, mais la perte est plus importante dans les 18-34 ans avec 77 % classés en grade 3 ou 4 pour 63 % chez les 45-54 ans.

Cette importante perte socioprofessionnelle et personnelle pouvant être améliorée par des mesures éducatives du corps médical et de la société au moins autant que des patients eux-mêmes, fait de la migraine un véritable enjeu de santé publique.

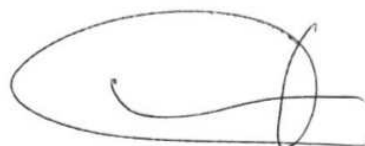
Ainsi, dans la migraine, la citation de Louis Pasteur : « Guérir parfois, soulager souvent, écouter toujours » devrait être modifiée pour « Écouter toujours pour soulager souvent et guérir parfois ».

VU

Strasbourg, le 11/6/2019

La présidente du Jury de Thèse

Professeure Valérie WOLFF



VU et approuvé

Strasbourg, le 13 JUIN 2019

Le Doyen de la Faculté de Médecine de Strasbourg

Professeur Jean SIBILIA



Professeure Valérie WOLFF
 Professeur des Universités - Praticien Hospitalier
 HOPITAUX UNIVERSITAIRES DE STRASBOURG
 Hôpitaux de Hautepierre - Service de Neurologie
 Unité Neurovasculaire
 67098 STRASBOURG CEDEX
 Tél. : 03 88 12 86 06 - Fax : 03 88 12 86 16
 Email : valerie.wolff@chru-strasbourg.fr
 N° RPPS : 10003988036

Annexes

Annexe 1 : Questionnaire MOS SF-36

Questionnaire de santé SF-36**Comment répondre au questionnaire :**

Les questions qui suivent portent sur votre état de santé, telle que vous la ressentez. Ces informations nous permettront de mieux savoir comment vous vous sentez dans votre vie de tous les jours. Veuillez répondre à toutes les questions en entourant le chiffre correspondant à la réponse choisie.

1. Dans l'ensemble, pensez-vous que votre santé est : (entourez la bonne réponse)

Excellente	1
Très bonne	2
Bonne	3
Médiocre	4
Mauvaise	5

2. Par rapport à l'année dernière à la même époque, comment trouvez-vous votre état de santé en ce moment ? (entourez la réponse de votre choix)

Bien meilleur que l'an dernier	1
Plutôt meilleur	2
A peu près pareil	3
Plutôt moins bon	4
Beaucoup moins bon	5

3. Au cours de ces 4 dernières semaines, et en raison de votre état physique

(Entourez la réponse de votre choix, une par ligne)

	Oui	Non
a. Avez-vous réduit le temps passé à votre travail ou à vos activités habituelles	1	2
b. Avez-vous accompli moins de choses que vous auriez souhaité ?	1	2
c. Avez-vous du arrêter de faire certaines choses ?	1	2
d. Avez-vous eu des difficultés à faire votre travail ou toute autre activité ? (par exemple, cela vous a demandé un effort supplémentaire)	1	2

4. Au cours de ces 4 dernières semaines, et en raison de votre état émotionnel (comme vous sentir triste, nerveux (se) ou déprimé(e))

(Entourez la réponse de votre choix, une par ligne)

	Oui	Non
a. Avez-vous réduit le temps passé à votre travail ou à vos activités habituelles	1	2
b. Avez-vous accompli moins de choses que vous auriez souhaité ?	1	2
c. Avez-vous eu des difficultés à faire votre travail ou toute autre activité ? (par exemple, cela vous a demandé un effort supplémentaire)	1	2

5. Au cours de ces 4 dernières semaines dans quelle mesure votre état de santé, physique ou émotionnel, vous a-t-il gênée dans votre vie sociale et vos relations avec les autres, votre famille, vos connaissances

(Entourez la réponse de votre choix)

Pas du tout	1
Un petit peu	2
Moyennement	3
Beaucoup	4
Enormément	5

6. Au cours de ces 4 dernières semaines, quelle a été l'intensité de vos douleurs (physiques) ? (Entourez la réponse de votre choix)

Nulle	1
Très faible	2
Faible	3
Moyenne	4
Grande	5
Très grande	6

7. Au cours de ces 4 dernières semaines, dans quelle mesure vos douleurs physiques vous ont-elles limité(e) dans votre travail ou vos activités domestiques ? (Entourez la réponse de votre choix)

Pas du tout	1
Un petit peu	2
Moyennement	3
Beaucoup	4
Enormément	5

8. **Au cours de ces 4 dernières semaines ; y a-t-il eu des moments où votre état de santé ou émotionnel, vous a gêné dans votre vie et vos relations avec les autres, votre famille, vos amis, vos connaissances ?** (Entourez la réponse de votre choix)

En permanence	1
Une bonne partie du temps	2
De temps en temps	3
Rarement	4
Jamais	5

9. **Voici une liste d'activités que vous pouvez avoir à faire dans votre vie de tous les jours. Pour chacune d'entre elles indiquez si vous êtes limit(e) en raison de votre état de santé actuel.** (Entourez la réponse de votre choix, une par ligne)

Liste d'activités	Oui, beaucoup limit(e)	Oui, un peu limit(e)	Non, pas du tout limit(e)
a. Efforts physiques importants tels que courir, soulever un objet lourd, faire du sport	1	2	3
b. Efforts physiques modérés tels que déplacer une table, passer l'aspirateur, jouer aux boules	1	2	3
c. Soulever et porter des courses	1	2	3
d. Monter plusieurs étages par l'escalier	1	2	3
e. Monter un étage par escalier	1	2	3
f. se pencher en avant, se mettre à genoux, s'accroupir	1	2	3
g. Marcher plus d'un km à pied	1	2	3
h. Marcher plusieurs centaines de mètres	1	2	3
i. Marcher une centaine de mètres	1	2	3
j. Prendre un bain, une douche ou s'habiller	1	2	3

10. **Les questions qui suivent portent sur comment vous vous êtes senti(e) au cours de ces 4 dernières semaines. Pour chaque question, veuillez indiquer la réponse qui vous semble la plus appropriée. Au cours de ces 4 dernières semaines, y a-t-il eu des moments où :** (Entourez la réponse de votre choix, une par ligne)

	En permanence	Très souvent	Souvent	Quelques fois	Rarement	Jamais
a. vous vous êtes senti(e) dynamique ?	1	2	3	4	5	6
b. vous vous êtes senti(e) très nerveux(se) ?	1	2	3	4	5	6
c. Vous vous êtes senti(e) si découragé(e) que rien ne pouvait vous remonter le moral	1	2	3	4	5	6

d. vous vous êtes senti(e) calme et détendu(e) ?	1	2	3	4	5	6
e. vous vous êtes senti(e) débordant(e) d'énergie?	1	2	3	4	5	6
f. vous vous êtes senti(e) triste et abattu(e) ?	1	2	3	4	5	6
g. vous vous êtes senti(e) épuisé(e) ?	1	2	3	4	5	
h. vous vous êtes senti(e) heureux(e)	1	2	3	4	5	6
i. vous vous êtes senti(e) fatigué(e) ?	1	2	3	4	5	6

11. Indiquez pour chacune des phrases suivantes dans quelle mesure elles sont vraies ou fausses dans votre cas :

(Entourez la réponse de votre choix, une par ligne)

	Totalement vrai	Plutôt vrai	Je ne sais pas	Plutôt fausse	Totalement fausse
a. je tombe malade plus facilement que les autres	1	2	3	4	5
b. je me porte aussi bien que n'importe qui	1	2	3	4	5
c. je m'attends à ce que ma santé se dégrade	1	2	3	4	5
d. je suis en excellent santé	1	2	3	4	5

→ **Score (0 à 100) : _____ / 100**

DATE :

NOM :

PRENOM :

Questionnaire MIDAS

Ce questionnaire sera conservé dans votre dossier patient, seul son résultat pourra être exploité anonymement pour la recherche médicale.

Instructions :

Pour remplir ce questionnaire, tenez compte de tous les maux de tête que vous avez eu au cours des **3 derniers mois**, écrivez votre réponse dans la case correspondante en indiquant le nombre de jours approprié. Inscrire un seul chiffre, ne pas inscrire d'intervalle.

	Nombre de jours
1. Au cours des trois derniers mois, pendant combien de jours avez-vous été absent(e) du travail ou de l'école en raison de vos maux de tête?	
2. Au cours des trois derniers mois, pendant combien de jours votre productivité au travail ou à l'école a-t-elle été réduite de moitié ou plus en raison de vos maux de tête? (<i>N'incluez pas les jours d'absence indiqués à la question 1.</i>)	
3. Au cours des trois derniers mois, pendant combien de jours avez-vous été incapable d'effectuer des travaux domestiques en raison de vos maux de tête?	
4. Au cours des trois derniers mois, pendant combien de jours votre capacité à effectuer des travaux domestiques a-t-elle été réduite de moitié ou plus en raison de vos maux de tête? (<i>N'incluez pas les jours d'incapacité indiqués à la question 3.</i>)	
5. Au cours des trois derniers mois, pendant combien de jours avez-vous renoncé à des activités familiales, sociales ou de loisirs en raison de vos maux de tête?	
TOTAL	

Grade I	Peu ou pas de sévérité	0 à 5 jours
Grade II	Sévérité discrète	6 à 10 jours
Grade III	Sévérité modérée	11 à 20 jours
Grade IV	Sévérité importante	> 20 jours

- Au cours des trois derniers mois, pendant combien de jours avez-vous eu mal à la tête? (*Si un mal de tête a duré plus d'une journée, comptez chaque jour.*)

Nombre de jours : _____

- Sur une échelle de 0 à 10, à quel point ces maux de tête ont-ils, en moyenne, été douloureux? (*0 = aucune douleur et 10 = douleur la plus intense qui soit*)

Valeur (0-10) : _____



NOM :

Prénom :

Ma migraine et moi

PARTIE A REMPLIR PAR LE PATIENT

Cette étude est destinée à évaluer vos connaissances actuelles sur la migraine afin d'améliorer le système d'information disponible sur cette pathologie.

Les informations contenues dans ce questionnaire vont être analysées pour l'étude « Ma migraine et moi ». Leur exploitation est totalement anonyme.

- J'accepte que mes informations soit utilisées dans le cadre de cette étude
 Je refuse de participer à l'étude

A. Données générales :

1. Age :

Sexe : F H

Situation : Célibataire En couple Marié(e) Divorcé(e)

Enfants à charge : NON OUI

Commune d'habitation ou code postal :

Niveau socio-économique :

- Profession :

- Niveau d'études :

Langue maternelle :

2. Il s'agit de votre 1^{ère} consultation au CETD pour migraine

Vous venez pour une consultation de suivi, et depuis quand êtes-vous suivi au CETD ?

3. Délais de prise en charge :

- Combien de temps s'est écoulé entre le début des symptômes et le diagnostic :

- Et entre le diagnostic et votre 1^{ère} consultation au CETD :

4. D'autres personnes dans votre famille sont-elles atteintes de migraines ou de maux de tête ?

OUI

NON

5. Pratiquez-vous une activité physique régulière ?

OUI

NON

B. Connaissances

1. Sur les traitements des crises de migraine, saviez-vous que :	OUI	NON
Vous devez prendre votre traitement le plus tôt possible après le début de la crise		
Savez-vous pourquoi ?		
Il faut compter le nombre de prises des traitements afin de ne pas en prendre trop par mois		
Le traitement doit faire effet au bout de 2h		
Le traitement doit être bien supporté		
Le traitement doit vous permettre une reprise normale et rapide de vos activités		
Un seul comprimé doit être suffisant pour soulager la douleur		

2. Sur les traitements de fond pour les migraines, saviez-vous que :	OUI	NON
Le traitement doit être pris tous les jours pendant une période assez longue, que vous ayez ou non mal à la tête		
Ses effets mettent souvent plusieurs jours voire semaines à s'installer		
L'efficacité du traitement s'évalue après 3 mois de prise régulière		
En cas d'efficacité le traitement est à prendre 6 mois à 1 an minimum		
Le traitement de fond doit diminuer l'intensité et/ou la fréquence des crises et non d'arrêter toutes les crises		
Le traitement de fond doit diminuer la fréquence des crises de migraine d'un moins 50%		
Le traitement de fond doit diminuer la consommation des traitements de la crise		

3. Sur la migraine en général, saviez-vous que :	OUI	NON
C'est une maladie du cerveau à part entière		
C'est une maladie chronique		
Elle est liée à des phénomènes neuro-vasculaires		
Elle est un état d'hyperexcitabilité permanent du cerveau		
C'est une maladie à prédisposition familiale		

4. Savez-vous ce qu'est une aura migraineuse ?

OUI

NON

Si vous avez répondu « OUI » à la question précédente, merci de répondre aux questions dans le tableau ci-dessous concernant vos connaissances actuelles sur la migraine.

Sur l'aura migraineuse, saviez-vous que :	OUI	NON
Elle est un dérèglement transitoire du cortex cérébral		
Elle s'accompagne d'une diminution du débit sanguin localement au niveau du cerveau		

5. Prenez-vous un traitement par triptan pour vos migraines avec aura ?

OUI

NON

Si « OUI » : Savez-vous qu'il est recommandé d'attendre la fin de l'aura pour prendre un triptan ?

OUI

NON

C. Votre histoire

1. Avez-vous remarqué que certaines choses déclenchent une crise migraineuse chez vous ?
(Par exemple, des modifications de votre rythme de sommeil ou de vie, certains aliments, le travail, les vacances, etc.)

OUI

NON

Si « OUI » : essayez-vous de diminuer, d'arrêter ou de modifier ces éléments déclenchants ?

OUI

NON

2. Pour vous la maladie migraineuse est-elle grave ?

OUI

NON

3. Avez-vous l'impression que vos migraines ont influencé votre parcours de vie ?

OUI

NON

Avez-vous l'impression que vos migraines ont influencé vos relations avec vos proches ?

OUI

NON

4. Avez-vous l'impression d'être pris(e) au sérieux en ce qui concerne vos migraines ?

- Par vos proches :

OUI

NON

- Par le corps médical (hors spécialistes) :

OUI

NON

- Par la société :

OUI

NON

5. Pour vous, les maux de tête que vous avez pourraient-ils être liés à autre chose que la migraine ?

OUI

NON

Si « OUI », quelles pourraient être les autres causes de vos maux de tête ?

PARTIE A REMPLIR PAR LE MEDECIN

1. Diagnostic : Migraine avec aura Migraine sans aura Migraine sans

Critères de la migraine sans aura

A. Au moins cinq crises répondant aux critères B à D.

B. Crises de céphalées durant de 4 à 72 heures (sans traitement).

C. Céphalées ayant au moins deux des caractéristiques suivantes :

- unilatérale
- modérée ou sévère
- pulsatile ;
- aggravation par les activités physiques de routine

D. Durant les céphalées au moins l'un des caractères suivants :

- nausée et/ou vomissement
- photophobie et phonophobie

E. L'examen clinique doit être normal entre les crises.

-> Si les cinq critères A, B, C, D, E sont présents, il s'agit d'une migraine sans aura au sens strict du terme.

-> Si l'un des critères A, B, C ou D n'est pas rempli en totalité, il s'agit d'une migraine sans aura probable

Critères de la migraine avec aura

A. Au moins deux crises répondant aux critères B et C

B. Aura consistant en au moins l'un des caractères suivants sans déficit moteur :

- Symptômes visuels totalement réversibles (positifs ou négatifs)
- Symptômes sensitifs totalement réversibles (positifs ou négatifs)
- Troubles phasiques totalement réversibles

C. Au moins 2 des caractéristiques suivantes :

- Symptômes visuels homonymes (du même côté)
- Au moins 1 symptôme s'est développé en moins de 5 min et/ou différents symptômes survenant successifs en moins de 5min
- Symptôme persiste plus de 5 min et moins de 60 min

D. Examen clinique normal entre les crises.

Rq : L'aura peut être : Suivi d'une céphalée aux caractéristiques de la migraine sans aura

Suivie d'une céphalée n'ayant pas ces caractéristiques

Isolée

aura probable

La migraine est-elle chronique ? OUI NON

Critères de la migraine chronique :

A. Céphalée présente au moins 15 jours / mois depuis au moins 3 mois

B. Survenue au préalable d'au moins 5 crises de migraine sans ou avec aura

C. Céphalée présente au moins 8 jours / mois et répondant aux critères C et D de la migraine sans aura, et/ou aux critères B et C de la migraine avec aura et/ou répondant à un traitement par triptan

D. Céphalée non attribuable à une autre cause

1. Evaluation du handicap selon l'échelle MIDAS (reportez le résultat du questionnaire rempli par le patient) :

Grade I Grade II Grade III Grade IV

2. Evaluation de la qualité de vie selon l'échelle MOS SF 36 (reportez le résultat du questionnaire rempli par le patient)

TOTAL : _____ / 100

3. Le patient tient-il un agenda des migraines ?

OUI

NON

Le patient l'a-t-il présenté à la consultation ?

OUI

NON

4. Prise en charge :

• Le patient prend-il un traitement des crises de migraine ?

OUI

NON

Le(s)quel(s) ? Préciser également les éventuels traitements arrêtés par un signe « % » derrière le traitement et précisez la raison de l'arrêt :

AINS

Aspirine

Triptans

Palier 2, lequel ?

Paracétamol

Autre :

• Le patient prend-il un traitement de fond de ses migraines ?

OUI

NON

Le(s)quel(s) ? Préciser également les éventuels traitements arrêtés par un signe « % » derrière le traitement et précisez la raison de l'arrêt :

Propranolol

Pizotifène (Sanmigran)

Métoprolol

Flunarizine (Sibelium)

Oxétorone (Nocertone)

Topiramate (Epiamax)

Amitriptyline (Laroxyl)

Autre :

• Le patient suit-il des techniques non médicamenteuses ?

Relaxation

Biofeedback ou rétrocontrôle

Thérapies cognitives et comportementales de gestion du stress

Autre :

5. Réalisation d'examens complémentaires en rapport avec la migraine :

Aucun

Scanner cérébral

IRM cérébrale

RX sinus

Autre :

6. Douleurs cervicales associées :

OUI

NON

Si « OUI » : Traitements spécifiques des cervicalgies associé ?

OUI, lesquels :

NON

Bibliographie

1. Prise en charge diagnostique et thérapeutique de la migraine chez l'adulte et chez l'enfant: aspects cliniques et économiques. Recommandations. In 2012. Disponible sur: https://www.has-sante.fr//portail/upload/docs/application/pdf/migraine_recos.pdf
2. IHS classification. Migraine [Internet]. ICHD-3 The International Classification of Headache Disorders 3rd edition. Disponible sur: <https://www.ichd-3.org/1-migraine/>
3. Cevoli S, D'Amico D, Martelletti P, Valguarnera F, Del Bene E, De Simone R, et al. Underdiagnosis and undertreatment of migraine in Italy: a survey of patients attending for the first time 10 headache centres. *Cephalalgia Int J Headache*. déc 2009;29(12):1285-93.
4. Migraine [Internet]. Inserm - La science pour la santé. Disponible sur : <https://www.inserm.fr/information-en-sante/dossiers-information/migraine>
5. La migraine | Fédération Française de Neurologie [Internet]. Disponible sur : <http://www.ffn-neurologie.fr/grand-public/maladies/la-migraine>
6. P. Henry, C. TZOURIO. Épidémiologie de la migraine [Internet]. INSERM; 1998. Disponible sur: www.ipubli.inserm.fr/bitstream/handle/10608/.../expcol_1998_migraine_01ch.pdf
7. Asthme [Internet]. INSERM - La science pour la santé. Disponible sur: <https://www.inserm.fr/information-en-sante/dossiers-information/asthme>
8. Principaux repères sur les céphalées [Internet]. Disponible sur: <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/headache-disorders>
9. Prise en charge diagnostique et thérapeutique de la migraine chez l'adulte et chez l'enfant: aspects cliniques et économiques. Argumentaire. In ANAES; 2002.
10. Atlas of headache disorders and resources in the world 2011 [Internet]. Disponible sur: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/44571>
11. Bloudek LM, Stokes M, Buse DC, Wilcox TK, Lipton RB, Goadsby PJ, et al. Cost of healthcare for patients with migraine in five European countries: results from the International Burden of Migraine Study (IBMS). *J Headache Pain*. 1 juill 2012;13(5):361-78.
12. FMPMC-PS - Pharmacologie - Niveau DCEM1 [Internet]. Disponible sur: <http://www.chups.jussieu.fr/polys/pharmaco/poly/neuropsych.html>
13. Ducros A. Physiopathologie et approche génétique de la migraine. *CNS Drugs*. 1 déc 2006;20(1):1-11.
14. Anne Donnet. Migraine et FOP [Internet]. 2014. Disponible sur: <https://secure.key4events.com/key4register/schedule.aspx?e=237&dl=files%2Fpresentations%2F7826%2FIN20%20Migraine%20aura%202014%20CFPV.pdf>
15. Géraud G, Denuelle M, Fabre N, Payoux P, Chollet F. Tomographie par émission de positons dans la migraine. *Rev Neurol (Paris)*. 1 juill 2005;161(6):666-70.
16. A. Fumal, J. Schoenen. La génétique des migraines: des canaux ioniques aux polymorphismes de nucléotide? *Rev Médicale Liège [Internet]*. 2004; Disponible sur: <https://orbi.uliege.be/bitstream/2268/24679/1/Genetics%20of%20migraine%20Fumal%20Schoenen%202004.pdf>
17. Brandes JL. Influence des oestrogenes sur la migraine: Revue systematique. *JAMA-Fr*. 4 janv. 2006;295(4):133.

18. Chauvel V. Étude des relations entre réactivité corticale, métabolisme sérotoninergique et système trigéminovasculaire dans des modèles expérimentaux de migraine chez le rongeur. [Internet]. 2016. Disponible sur : <http://bictel.ulg.ac.be/ETD-db/collection/available/ULgetd-07082015-142732/>
19. Netgen. Syndrome prémenstruel, envie de sucre et sérotonine [Internet]. Revue Médicale Suisse. Disponible sur: <https://www.revmed.ch/RMS/2010/RMS-258/Syndrome-premenstruel-envie-de-sucre-et-serotonine>
20. Gazerani P, Pourpak Z, Ahmadiani A, Hemmati A, Kazemnejad A. A Correlation Between Migraine, Histamine and Immunoglobulin E. *Scand J Immunol.* 2003;57(3):286-90.
21. Levy D, Burstein R, Kainz V, Jakubowski M, Strassman AM. Mast cell degranulation activates a pain pathway underlying migraine headache. *Pain.* juill 2007;130(1-2):166-76.
22. Theoharides TC, Donelan J, Kandere-Grzybowska K, Konstantinidou A. The role of mast cells in migraine pathophysiology. *Brain Res Rev.* 1 juill 2005;49(1):65-76.
23. Bonnet C. Rôle du canal Nav1.9 dans les mécanismes physiopathologiques de la céphalée migraineuse [Internet] [thesis]. Aix-Marseille; 2017 Disponible sur: <http://www.theses.fr/2017AIXM0046>
24. Migraine : ces zones du cerveau que l'on croyait indolores [Internet]. Salle de presse | INSERM. 2018. Disponible sur : <https://presse.inserm.fr/migraine-ces-zones-du-cerveau-que-lon-croyait-indolores/30580/>
25. Viana M, Bottiroli S, Sances G, Ghiotto N, Allena M, Guaschino E, et al. Factors associated to chronic migraine with medication overuse: A cross-sectional study. *Cephalgia.* 1 déc 2018;38(14):2045-57.
26. Lucas C, Géraud G, Valade D, Chautard M-H, Lantéri-Minet M. Recognition and therapeutic management of migraine in 2004, in France: results of FRAMIG 3, a French nationwide population-based survey. *Headache.* mai 2006;46(5):715-25.
27. Boudier F, Bensebaa F, Jablanczy A. L'émergence du patient-expert : une perturbation innovante. *Innovations.* 11 oct 2012;n°39(3):13-25.
28. OMS | Maladies chroniques [Internet]. WHO. Disponible sur: https://www.who.int/topics/chronic_diseases/fr/
29. Pierre Gallois, Jean-Pierre Vallée, Yves Le Noc. Éducation thérapeutique du patient - Le médecin est-il aussi un « éducateur »? [Internet]. Bibliomed; 2009. Disponible sur: <http://ipcem.org/img/articles/medecineduc.pdf>
30. Haute Autorité de Santé - Éducation thérapeutique du patient (ETP) : évaluation de l'efficacité et de l'efficience dans les maladies chroniques [Internet]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_2884714/fr/education-therapeutique-du-patient-etp-evaluation-de-l-efficacite-et-de-l-efficience-dans-les-maladies-chroniques
31. Collège de la HAS. Qualité de vie et infarctus du myocarde - programme pilote « infarctus du myocarde » des premiers signes à 1 an de suivi ambulatoire. 2013.
32. Code de l'action sociale et des familles - Article L114. Code de l'action sociale et des familles.
33. Michel Lanteri-Minet. Qualité de vie et impact de la migraine. John Libbey - Eurotext; 2007.
34. V. Dousset. Principales échelles en pratique neurologique courante pour la prise en charge de la migraine et des douleurs neuropathiques. 2008.

35. Revue détaillée du Medical Outcomes Study Short Form 36 (SF-36) [Internet]. Stroke Engine. Disponible sur: <https://www.strokeengine.ca/fr/indepth/revue-detaillee-du-medical-outcomes-study-short-form-36-sf-36/>
36. Monica 1776 Main Street Santa, California 90401-3208. 36-Item Short Form Survey (SF-36) Scoring Instructions [Internet]. Disponible sur: https://www.rand.org/health-care/surveys_tools/mos/36-item-short-form/scoring.html
37. Migraine | ameli.fr | Assuré [Internet]. Disponible sur: <https://www.ameli.fr/assure/sante/themes/migraine>
38. Migraine.fr - Mécanismes, causes, traitements de la migraine (céphalées) [Internet]. Migraine. Disponible sur: <https://www.migraine.fr/>
39. Classements par niveaux [Internet]. Disponible sur: <http://www.cpnf.com/index.php/cpnf-emploi/cpnf-emploi-diplomes-qualification/cpnf-emploi-conditions-classement-niveau.html>
40. ONISEP. Diplômes et niveaux de qualification [Internet]. 2012. Disponible sur: onisep.fr/clermont
41. Smithson M, Verkuilen J. A better lemon squeezer? Maximum-likelihood regression with beta-distributed dependent variables. *Psychol Methods*. mars 2006;11(1):54-71.
42. Schwarz G. Estimating the Dimension of a Model. *Ann Stat*. mars 1978;6(2):461-4.
43. Alain Leplège, Emmanuel Ecosse, Jacques Pouchot, Joël Coste, Thomas Perneger. Le questionnaire MOS SF-36 - Manuel de l'utilisateur et guide d'interprétation des scores. Editions Estem. 2001.
44. Qualite-de-vie-nov-2012.pdf [Internet]. Disponible sur: <https://www.arsep.org/library/media/other/Publications/Brochures/Qualite-de-vie-nov-2012.pdf>
45. Agence pour une Vie de Qualité (AVIQ). Fiche: La migraine. 2017.
46. Fine PG, Busch MA. Characterization of Breakthrough Pain by Hospice Patients and Their Caregivers. *J Pain Symptom Manage*. 1 sept 1998;16(3):179-83.
47. Bevilaqua-Grossi D, Pegoretti KS, Goncalves MC, Speciali JG, Bordini CA, Bigal ME. Cervical mobility in women with migraine. *Headache*. mai 2009;49(5):726-31.
48. SENY E., ROSA E., QUERTAIN S. Migraines et céphalées: résultats et étude prospective sur 892 patients.
49. Gagnon É. Figures de la plainte : la douleur, la souffrance et la considération. *médecine/sciences*. 1 juin 2005;21(6-7):648-51.
50. Akrich M, Rabeharisoa V. L'expertise profane dans les associations de patients, un outil de démocratie sanitaire. *Sante Publique (Bucur)*. 12 avr 2012;Vol. 24(1):69-74.
51. Centre d'Éducation du Patient - Les attentes du patient [Internet]. Disponible sur: <https://www.educationdupatient.be/index.php/education-du-patient/les-attentes-du-patient>
52. Benezech J-P. L'activité physique diminue la douleur. *Douleurs Eval - Diagn - Trait*. 1 juin 2005;6(3):141-4.

Université
de Strasbourg



Faculté
de médecine

DECLARATION SUR L'HONNEUR

Document avec signature originale devant être joint :

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

Nom : JACOB

Prénom : Barbara

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

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

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

J'atteste sur l'honneur

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

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

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

Signature originale :

A Strasbourg, le 19/06/19

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

RÉSUMÉ :

Cette étude observationnelle vise à évaluer les facteurs pouvant influencer la qualité de vie et le handicap des patients migraineux.

Soixante-dix-neuf patients ont été inclus au Centre d'Étude et de Traitement de la Douleur et dans quatre Cabinets de Médecine Générale. Différents paramètres ont été évalués à travers trois questionnaires : la qualité de vie, évaluée par le questionnaire MOS SF-36, la perte de productivité socioprofessionnelle par le questionnaire MIDAS et les connaissances ainsi que le vécu personnel de la maladie par un questionnaire élaboré pour l'étude que nous avons appelé « Ma migraine et moi ».

Au total, le facteur qui semble influencer le plus la qualité de vie des patients est l'impression qu'ils ont d'être pris au sérieux par le corps médical. Les facteurs influençant leur santé mentale sont : l'intensité de la douleur, la connaissance que la migraine est une maladie à part entière et la tenue d'un agenda. Pour la santé physique, avoir des enfants à charge et la pratique d'une activité physique jouent un rôle et pour la perte de productivité, il s'agit de l'impression d'être pris au sérieux par la société, la tenue d'un agenda et l'intensité des crises.

De plus, nous avons mis en évidence une série de trois questions permettant d'évaluer rapidement la qualité de vie des patients migraineux en pratique courante.

Pour finir, cette étude a mis en évidence, comme plusieurs études auparavant, que la maladie migraineuse impacte fortement la qualité de vie des patients qui en sont atteints, justifiant que la société et le corps médical s'intéressent davantage à cette population.

Rubrique de classement : Médecine générale

Mots-clés : Migraine, qualité de vie, MOS SF-36, MIDAS.

Présidente : Professeure WOLFF Valérie

Assesseurs : Professeur SAULEAU Erik-André

Docteur COLLONGUES Nicolas

Docteur MURESAN Mirela

Professeur SALVAT Eric

Adresse de l'auteur :

Barbara JACOB, 7 rue de Berne, 67000 STRASBOURG
