

UNIVERSITE DE STRASBOURG
FACULTE DE MEDECINE DE STRASBOURG

ANNEE : 2020

N° : 240

THESE
PRESENTEE POUR LE DIPLOME DE
DOCTEUR EN MEDECINE

Diplôme d'Etat
Mention Médecine générale

PAR

Noms et prénoms : MEYER (épouse CHAMPENIER) Rachel Solange

Date et lieu de naissance : 03/08/1973 à MULHOUSE

Pertinence de l'adressage aux urgences par les médecins généralistes dans le
territoire de Mulhouse-Sud Alsace

Président de thèse : Pr BILBAULT, Professeur

Directeur de thèse : Dr TRYNISZEWSKI, médecin généraliste



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

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

Edition JUN 2020
Année universitaire 2019-2020

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



A1 - PROFESSEUR TITULAIRE DU COLLEGE DE FRANCE

MANDEL Jean-Louis

Chaire "Génétique humaine" (à compter du 01.11.2003)

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

BAHRAM Séiamak
DOLLFUS Hélène

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

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

PO214

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
ADAM Philippe P0001	NRP6 NCS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Service de chirurgie orthopédique et de Traumatologie / HP	50.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique
AKLADYOS Cherif P0191	NRP6 CS	• Pôle de Gynécologie-Obstétrique - Service de Gynécologie-Obstétrique / HP	54.03 Gynécologie-Obstétrique ; gynécologie médicale Option : Gynécologie-Obstétrique
ANDRES Emmanuel P0002	NRP6 CS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Médecine Interne, Diabète et Maladies métaboliques / HC	53.01 Option : médecine interne
ANHEIM Mathieu P0003	NRP6 NCS	• Pôle Tête et Cou-CETD - Service de Neurologie / Hôpital de Haute-pierre	49.01 Neurologie
ARNAUD Laurent P0186	NRP6 NCS	• Pôle MIRNED - Service de Rhumatologie / Hôpital de Haute-pierre	50.01 Rhumatologie
BACHELLIER Philippe P0004	RP6 CS	• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Serv. de chirurgie générale, hépatique et endocrinienne et Transplantation / HP	53.02 Chirurgie générale
BAHRAM Seiamak P0005	NRP6 CS	• Pôle de Biologie - Laboratoire d'Immunologie biologique / Nouvel Hôpital Civil Institut d'Hématologie et d'Immunologie / Hôpital Civil / Faculté	47.03 Immunologie (option biologique)
BALDAUF Jean-Jacques P0006	NRP6 NCS	• Pôle de Gynécologie-Obstétrique - Service de Gynécologie-Obstétrique / Hôpital de Haute-pierre	54.03 Gynécologie-Obstétrique ; gynécologie médicale Option : Gynécologie-Obstétrique
BAUMERT Thomas P0007	NRP6 CU	• Pôle Hépatodigestif de l'Hôpital Civil - Unité d'Hépatologie - Service d'Hépatogastro-Entérologie / NHC	52.01 Gastro-entérologie ; hépatologie Option : hépatologie
Mme BEAU-FALLER Michèle M0007 / P0170	NRP6 NCS	• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP	44.03 Biologie cellulaire (option biologique)
BEAUJEU Remy P0008	NRP6 Resp	• Pôle d'Imagerie - CME / Activités transversales - Unité de Neuroradiologie interventionnelle / Hôpital de Haute-pierre	43.02 Radiologie et imagerie médicale (option clinique)
BECMEUR François P0009	RP6 NCS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Chirurgie Pédiatrique / Hôpital Haute-pierre	54.02 Chirurgie infantile
BERNA Fabrice P0192	NRP6 CS	• Pôle de Psychiatrie, Santé mentale et Addictologie - Service de Psychiatrie I / Hôpital Civil	49.03 Psychiatrie d'adultes ; Addictologie Option : Psychiatrie d'Adultes
BERTSCHY Gilles P0013	NRP6 CS	• Pôle de Psychiatrie et de santé mentale - Service de Psychiatrie II / Hôpital Civil	49.03 Psychiatrie d'adultes
BIERRY Guillaume P0175	NRP6 NCS	• Pôle d'Imagerie - Service d'Imagerie II - Neuroradiologie-Imagerie ostéoarticulaire-Pédiatrie / Hôpital Haute-pierre	43.02 Radiologie et imagerie médicale (option clinique)
BILBAULT Pascal P0014	NRP6 CS	• Pôle d'Urgences / Réanimations médicales / CAP - Service des Urgences médico-chirurgicales Adultes / Hôpital de Haute-pierre	48.02 Réanimation ; Médecine d'urgence Option : médecine d'urgence
BLANC Frédéric P0213	NRP6 NCS	• Pôle de Gériatrie - Service de Médecine Interne - Gériatrie - Hôpital de la Robertsau	53.01 Médecine interne ; addictologie Option : gériatrie et biologie du vieillissement
BODIN Frédéric P0187	NRP6 NCS	• Pôle de Chirurgie Maxillo-faciale, morphologie et Dermatologie - Service de Chirurgie maxillo-faciale et réparatrice / Hôpital Civil	50.04 Chirurgie Plastique, Reconstructrice et Esthétique ; Brûlologie
Mme BOEHM-BURGER Nelly P0016	NCS	• Institut d'Histologie / Faculté de Médecine	42.02 Histologie, Embryologie et Cytogénétique (option biologique)
BONNOMET François P0017	NRP6 CS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Service de Chirurgie orthopédique et de Traumatologie / HP	50.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique
BOURCIER Tristan P0018	NRP6 NCS	• Pôle de Spécialités médicales-Ophthalmologie / SMO - Service d'Ophthalmologie / Nouvel Hôpital Civil	55.02 Ophthalmologie
BOURGIN Patrice P0020	NRP6 NCS	• Pôle Tête et Cou - CETD - Service de Neurologie / Hôpital Civil	49.01 Neurologie
Mme BRIGAND Cécile P0023	NRP6 NCS	• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service de Chirurgie générale et Digestive / HP	53.02 Chirurgie générale

NHC = Nouvel Hôpital Civil HC = Hôpital Civil HP = Hôpital de Haute-pierre PTM = Plateau technique de microbiologie

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
BRUANT-RODIER Catherine P0023	NRP6 CS	+ Pôle de l'Appareil locomoteur - Service de Chirurgie Maxillo-faciale et réparatrice / HP	50.04 Option : chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique
Mme CAILLARD-OHLMANN Sophie P0171	NRP6 NCS	+ Pôle de Spécialités médicales-Ophthalmologie / SMO - Service de Néphrologie-Transplantation / NHC	52.03 Néphrologie
CASTELAIN Vincent P0027	NRP6 NCS	+ Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antipoison - Service de Réanimation médicale / Hôpital Hautepierre	48.02 Réanimation
CHAKFE Nabli 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 Jameleddine 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 - Centre de Chirurgie du Membre supérieur / HP	42.01 Anatomie (option clinique, orthopédie traumatologique)
COLLANGE Olivier P0193	NRP6 NCS	+ Pôle d'Anesthésie / Réanimations chirurgicales / SAMU-SMUR - Service d'Anesthésiologie-Réanimation Chirurgicale / NHC	48.01 Anesthésiologie-Réanimation ; Médecine d'urgence (option Anesthésiologie-Réanimation - Type clinique)
CRIBIER Bernard P0045	NRP6 CS	+ Pôle d'Urologie, Morphologie et Dermatologie - Service de Dermatologie / Hôpital Civil	50.03 Dermato-Vénérologie
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
de SEZE Jérôme P0057	NRP6 NCS	+ Pôle Tête et Cou - CETD - Service de Neurologie / Hôpital de Hautepierre	49.01 Neurologie
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
DERUELLE Philippe P0199	NRP6 NCS	+ 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)
EHLINGER Matthieu 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 / HP	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
FORNECKER Luc-Matthieu P0206	NRP6 NCS	+ Pôle d'Oncolo-Hématologie - Service d'hématologie et d'Oncologie / Hôp. Hautepierre	47.01 Hématologie ; Transfusion Option : Hématologie
GALLIX Benoit P0214	NCS	+ IHU - Institut Hospitalo-Universitaire - Hôpital Civil	43.02 Radiologie et imagerie médicale
GANGI Afshin P0062	RP6 CS	+ Pôle d'Imagerie - Service d'Imagerie à Interventionnelle / Nouvel Hôpital Civil	43.02 Radiologie et imagerie médicale (option clinique)
GAUCHER David P0063	NRP6 NCS	+ Pôle des Spécialités Médicales - Ophthalmologie / SMO - Service d'Ophthalmologie / Nouvel Hôpital Civil	55.02 Ophthalmologie
GENY Bernard P0064	NRP6 CS	+ Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations fonctionnelles / NHC	44.02 Physiologie (option biologique)
GEORG Yannick P0200	NRP6 NCS	+ Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Chirurgie Vasculaire et de transplantation rénale / NHC	51.04 Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire / Option : chirurgie vasculaire
GICQUEL Philippe P0065	NRP6 CS	+ Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Chirurgie Pédiatrique / Hôpital Hautepierre	54.02 Chirurgie infantile
GOICHOT Bernard P0066	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 P0088	NRP6 CS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Rhumatologie / Hôpital Hautepierre	50.01 Rhumatologie
HANNEDOUCHE Thierry P0071	NRP6 CS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Néphrologie - Dialyse / Nouvel Hôpital Civil	52.03 Néphrologie
HANSMANN Yves P0072	NRP6 CS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service des Maladies infectieuses et tropicales / Nouvel Hôpital Civil	45.03 Option : Maladies infectieuses
Mme HELMS Julie M0114 / P0209	NRP6 NCS	• Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antipoison - Service de Réanimation Médicale / Nouvel Hôpital Civil	48.02 Médecine Intensive-Réanimation
HERBRECHT Raoul P0074	RP6 NCS	• Pôle d'Oncolo-Hématologie - Service d'hématologie et d'Oncologie / Hôp. Hautepierre	47.01 Hématologie ; Transfusion
HIRSCH Edouard P0075	NRP6 NCS	• Pôle Tête et Cou - CETD - Service de Neurologie / Hôpital de Hautepierre	49.01 Neurologie
IMPERIALE Alessio P0194	NRP6 NCS	• Pôle d'Imagerie - Service de Biophysique et de Médecine nucléaire/Hôpital de Hautepierre	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
ISNER-HOROBETI Marie-Eve P0189		• Pôle de Médecine Physique et de Réadaptation - Institut Universitaire de Réadaptation / Clémenceau	49.05 Médecine Physique et Réadaptation
JAULHAC Benoit P0078	NRP6 CS	• Pôle de Biologie - Institut (Laboratoire) de Bactériologie / PTM HUS et Faculté de Méd.	45.01 Option : Bactériologie -virologie (biologique)
Mme JEANDIDIER Nathalie P0079	NRP6 CS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service d'Endocrinologie, diabète et nutrition / HC	54.04 Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
Mme JESEL-MOREL Laurence P0201	NRP6 NCS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Cardiologie / Nouvel Hôpital Civil	51.02 Cardiologie
KALTENBACH Georges P0081	RP6 CS	• Pôle de Gériatrie - Service de Médecine Interne - Gériatrie / Hôpital de la Robertsau	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 KORGANDW Anne-Sophie P0087	NRP6 CS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Médecine Interne et d'Immunologie Clinique / NHC	47.03 Immunologie (option clinique)
KREMER Stéphane M0038 / P0174	NRP6 CS	• Pôle d'Imagerie - Service Imagerie 2 - Neuroradio Ostéoarticulaire - Pédiatrie / HP	43.02 Radiologie et imagerie médicale (option clinique)
KUHN Pierre P0175	NRP6 NCS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Néonatalogie et Réanimation néonatale (Pédiatrie II) / Hôpital de Hautepierre	54.01 Pédiatrie
KURTZ Jean-Emmanuel P0089	NRP6 CS	• Pôle d'Onco-Hématologie - Service d'hématologie et d'Oncologie / Hôpital Hautepierre	47.02 Option : Cancérologie (clinique)
Mme LALANNE-TONGIO Laurence P0202	NRP6 NCS	• Pôle de Psychiatrie, Santé mentale et Addictologie - Service de Psychiatrie I / Hôpital Civil	49.03 Psychiatrie d'adultes ; Addictologie (Option : Addictologie)
LANG Hervé P0090	NRP6 NCS	• Pôle de Chirurgie plastique reconstructrice et esthétique, Chirurgie maxillo-faciale, Morphologie et Dermatologie - Service de Chirurgie Urologique / Nouvel Hôpital Civil	52.04 Urologie
LAUGEL Vincent P0092	NRP6 CS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Pédiatrie 1 / Hôpital Hautepierre	54.01 Pédiatrie
LE MINOR Jean-Mane P0190	NRP6 NCS	• Pôle d'Imagerie - Institut d'Anatomie Normale / Faculté de Médecine - Service de Neuroradiologie, d'Imagerie Ostéoarticulaire et interventionnelle/ Hôpital de Hautepierre	42.01 Anatomie
LIPSKER Dan P0093	NRP6 NCS	• Pôle de Chirurgie plastique reconstructrice et esthétique, Chirurgie maxillo-faciale, Morphologie et Dermatologie - Service de Dermatologie / Hôpital Civil	50.03 Dermato-vénérologie
LIVERNEAUX Philippe P0094	NRP6 CS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Service de Chirurgie orthopédique et de la main / HP	50.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique
MALOUF Gabriel P0203	NRP6 NCS	• Pôle d'Onco-hématologie - Service d'Hématologie et d'Oncologie / Hôpital de Hautepierre	47.02 Cancérologie ; Radiothérapie Option : Cancérologie
MARK Manuel P0098	NRP6 NCS	• Pôle de Biologie - Laboratoire de Cytogénétique, Cytologie et Histologie quantitative / Hôpital de Hautepierre	54.05 Biologie et médecine du développement et de la reproduction (option biologique)
MARTIN Thierry P0099	NRP6 NCS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Médecine Interne et d'Immunologie Clinique / NHC	47.03 Immunologie (option clinique)
Mme MASCAUX Céline P0210	NRP6 CS	• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Pneumologie / Nouvel Hôpital Civil	51.01 Pneumologie ; Addictologie

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
Mme MATHÉLIN Carole P0101	NRP0 NCS	• Pôle de Gynécologie-Obstétrique - Unité de Sénologie - Hôpital Civil	54.03 Gynécologie-Obstétrique ; Gynécologie Médicale
MALVIEUX Laurent P0102	NRP0 CS	• Pôle d'Onco-Hématologie - Laboratoire d'Hématologie Biologique - Hôpital de Haute-pierre • Institut d'Hématologie / Faculté de Médecine	47.01 Hématologie ; Transfusion Option Hématologie Biologique
MAZZUCOTELLI Jean-Philippe P0103	RP0 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	NRP0 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	NRP0 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	NRP0 NCS	• Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antipoison - Service de Réanimation Médicale / Nouvel Hôpital Civil	48.02 Réanimation
MONASSIER Laurent P0107	NRP0 CS	• Pôle de Pharmacie-pharmacologie • Unité de Pharmacologie clinique / Nouvel Hôpital Civil	48.03 Option : Pharmacologie fondamentale
MOREL Olivier P0108	NRP0 NCS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Cardiologie / Nouvel Hôpital Civil	51.02 Cardiologie
MOULIN Bruno P0109	NRP0 CS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Néphrologie - Transplantation / Nouvel Hôpital Civil	52.03 Néphrologie
MUTTER Didier P0111	RP0 CS	• Pôle Hépato-digestif de l'Hôpital Civil - Service de Chirurgie Digestive / NHC	52.02 Chirurgie digestive
NAMER Izzie Jacques P0112	NRP0 CS	• Pôle d'Imagerie - Service de Biophysique et de Médecine nucléaire / Haute-pierre / NHC	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
NOEL Georges P0114	NCS	• Centre Régional de Lutte Contre le Cancer Paul Strauss (par convention) - Département de radiothérapie	47.02 Cancérologie ; Radiothérapie Option Radiothérapie biologique
OHANA Mickael P0211	NRP0 CS	• Pôle d'Imagerie - Serv. d'Imagerie B - Imagerie viscérale et cardio-vasculaire / NHC	43.02 Radiologie et imagerie médicale (option clinique)
OHLMANN Patrick P0116	NRP0 CS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Cardiologie / Nouvel Hôpital Civil	51.02 Cardiologie
Mme OLLAND Anne P0204	NRP0 NCS	• Pôle de Pathologie Thoracique - Service de Chirurgie thoracique / Nouvel Hôpital Civil	51.03 Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
Mme PAILLARD Catherine P0189	NRP0 CS	• Pôle médico-chirurgicale de Pédiatrie - Service de Pédiatrie III / Hôpital de Haute-pierre	54.01 Pédiatrie
PELACCIA Thierry P0205	NRP0 NCS	• Pôle d'Anesthésie / Réanimations chirurgicales / SAMU-SMUR - Service SAMU/SMUR / HP	48.05 Réanimation ; Médecine d'urgence Option : Médecine d'urgences
Mme PERRETTA Silvana P0117	NRP0 NCS	• Pôle Hépato-digestif de l'Hôpital Civil - Service d'Urgence, de Chirurgie Générale et Endocrinienne / NHC	52.02 Chirurgie digestive
PESSAUX Patrick P0118	NRP0 NCS	• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service d'Urgence, de Chirurgie Générale et Endocrinienne / NHC	53.02 Chirurgie Générale
PETIT Thierry P0119	CDp	• Centre Régional de Lutte Contre le Cancer - Paul Strauss (par convention) - Département de médecine oncologique	47.02 Cancérologie ; Radiothérapie Option - Cancérologie Clinique
PIVOT Xavier P0206	NRP0 NCS	• Centre Régional de Lutte Contre le Cancer - Paul Strauss (par convention) - Département de médecine oncologique	47.02 Cancérologie ; Radiothérapie Option - Cancérologie Clinique
POTTECHER Julien P0181	NRP0 NCS	• Pôle d'Anesthésie / Réanimations chirurgicales / SAMU-SMUR - Service d'Anesthésie et de Réanimation Chirurgicale / Hôpital de Haute-pierre	48.01 Anesthésiologie-réanimation ; Médecine d'urgence (option clinique)
PRADIGNAC Alain P0123	NRP0 NCS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Médecine interne et nutrition / HP	44.04 Nutrition
PROUST François P0182	NRP0 CS	• Pôle Tête et Cou - Service de Neurochirurgie / Hôpital de Haute-pierre	49.02 Neurochirurgie
Pr RAUL Jean-Sébastien P0125	NRP0 CS	• Pôle de Biologie - Service de Médecine Légale, Consultation d'Urgences médico-judiciaires et Laboratoire de Toxicologie / Faculté et NHC • Institut de Médecine Légale / Faculté de Médecine	46.03 Médecine Légale et droit de la santé
REIMUND Jean-Marie P0126	NRP0 NCS	• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service d'Hépto-Gastro-Entérologie et d'Assistance Nutritive / HP	52.01 Option : Gastro-entérologie
Pr RICCI Roméo P0127	NRP0 NCS	• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP	44.01 Biochimie et biologie moléculaire
ROHR Serge P0128	NRP0 CS	• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service de Chirurgie générale et Digestive / HP	53.02 Chirurgie générale
Mme ROSSIGNOL-BERNARD Sylvie P0198	NRP0 CS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Pédiatrie I / Hôpital de Haute-pierre	54.01 Pédiatrie
ROUL Gérard P0129	NRP0 NCS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Cardiologie / Nouvel Hôpital Civil	51.02 Cardiologie
Mme ROY Catherine P0140	NRP0 CS	• Pôle d'Imagerie - Serv. d'Imagerie B - Imagerie viscérale et cardio-vasculaire / NHC	43.02 Radiologie et imagerie médicale (opt clinique)
SANANES Nicolas P0212	NRP0 CS	• Pôle de Gynécologie-Obstétrique - Service de Gynécologie-Obstétrique/ HP	54.03 Gynécologie-Obstétrique ; gynécologie médicale Option : Gynécologie-Obstétrique

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
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
Mme SCHATZ Claude P0147	RP6 CS	- Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service d'Ophtalmologie / Nouvel Hôpital Civil	55.02 Ophtalmologie
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'Hépatogastro-Entérologie et d'Assistance Nutritive / HP	52.01 Gastro-entérologie ; Hépatologie ; Addictologie Option : Hépatologie
SIBLIA Jean P0146	NRP6 NCS	- Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Rhumatologie / Hôpital Haute-pierre	50.01 Rhumatologie
STEIB Jean-Paul P0149	NRP6 CS	- Pôle de l'Appareil locomoteur - Service de Chirurgie du rachis / Hôpital de Haute-pierre	50.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique
STEPHAN Dominique P0150	NRP6 CS	- Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service des Maladies vasculaires - HTA - Pharmacologie clinique / 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 de la 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
VIDALHET 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 P0207	NRP6 NCS	- Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service de Chirurgie Générale et de Transplantations multiorganes / HP - Coordonnateur des activités de prélèvements et transplantations des HU	53.02 Chirurgie générale
Mme WOLFF Valérie P0001	NRP6 NCS	- Pôle Tête et Cou - Unité Neurovasculaire / Hôpital de Haute-pierre	49.01 Neurologie

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

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

CU : Chef d'unité fonctionnelle

P6 : Pôle

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

Cons. : Consultant hospitalier (poursuite des fonctions hospitalières sans chefferie de service)

Dir : Directeur

(1) En surnombre universitaire jusqu'au 31.08.2018

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

(3)

(5) En surnombre universitaire jusqu'au 31.08.2019

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

(6) En surnombre universitaire jusqu'au 31.08.2017

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

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
A4 - PROFESSEUR ASSOCIE DES UNIVERSITES			
HABERSETZER François	CS	Pôle Hépato-digestif 4190 Service de Gastro-Entérologie - NHC	52.01 Gastro-Entérologie
CALVEL Laurent	NRP6 CS	Pôle Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO Service de Soins palliatifs / NHC	46.05 Médecine palliative
SALVAT Eric		Centre d'Evaluation et de Traitement de la Douleur	

MO128	B1 - MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS (MCU-PH)		
NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
AGIN Arnaud M0001		• Pôle d'Imagerie - Service de Biophysique et de Médecine nucléaire/Hôpital de Haute-pierre	43.01 Biophysique et Médecine nucléaire
Mme ANTAL Maria Cristina M0003		• Pôle de Biologie - Service de Pathologie / Haute-pierre • Faculté de Médecine / Institut d'Histologie	42.02 Histologie, Embryologie et Cytogénétique (option biologique)
Mme ANTONI Delphine M0100		• Centre de lutte contre le cancer Paul Strauss	47.02 Cancérologie ; Radiothérapie
ARGEM Xavier M0004 (En disponibilité)		• Pôle de Spécialités médicales – Ophtalmologie / SMG – Service des Maladies infectieuses et tropicales / Nouvel Hôpital Civil	45.03 Maladies infectieuses – Maladies tropicales Option – Maladies infectieuses
Mme AYME-DIETRICH Estelle M0117		• Pôle de Pharmacologie - Unité de Pharmacologie clinique / Faculté de Médecine	48.03 Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie Option : pharmacologie fondamentale
Mme BARNIG Cindy M0110		• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations Fonctionnelles / NHC	44.02 Physiologie
Mme BIANCALANA Valérie M0008		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic Génétique / Nouvel Hôpital Civil	47.04 Génétique (option biologique)
BLONDET Cyrille M0001		• Pôle d'Imagerie - Service de Biophysique et de Médecine nucléaire/Hôpital de Haute-pierre	43.01 Biophysique et médecine nucléaire (option clinique)
BONNEMAINS Laurent M0099		• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Chirurgie cardio-vasculaire / Nouvel Hôpital Civil	54.01 Pédiatrie
BOUSIGES Olivier M0092		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP	44.01 Biochimie et biologie moléculaire
CARAPITO Raphaël M0113		• Pôle de Biologie - Laboratoire d'Immunologie biologique / Nouvel Hôpital Civil	47.03 Immunologie
CAZZATO Roberto M0118		• Pôle d'Imagerie - Service d'Imagerie A interventionnelle / NHC	43.02 Radiologie et imagerie médicale (option clinique)
Mme CEBULA Hélène M0124		• Pôle Tête-Cou - Service de Neurochirurgie / HP	49.02 Neurochirurgie
CERALINE Jocelyn M0012		• Pôle d'Oncologie et d'Hématologie - Service d'Oncologie et d'Hématologie / HP	47.02 Cancérologie ; Radiothérapie (option biologique)
CHOQUET Philippe M0014		• Pôle d'Imagerie - Service de Biophysique et de Médecine nucléaire / HP	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
COLLONGUES Nicolas M0016		• Pôle Tête et Cou-CETD - Centre d'Investigation Clinique / NHC et HP	49.01 Neurologie
DALI-YOUCHEF Ahmed Nassim M0017		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et Biologie moléculaire / NHC	44.01 Biochimie et biologie moléculaire
Mme de MARTINO Sylvie M0018		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Bactériologie / PTM HUS et Faculté de Médecine	45.01 Bactériologie-virologie Option bactériologie-virologie biologique
Mme DEPIENNE Christel M0019 (En disponibilité)	CS	• Pôle de Biologie – Laboratoire de Cytogénétique / HP	47.04 Génétique
DEVYS Didier M0019		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic génétique / Nouvel Hôpital Civil	47.04 Génétique (option biologique)
DOLLÉ Pascal M0021		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et biologie moléculaire / NHC	44.01 Biochimie et biologie moléculaire
Mme ENACHE Irina M0024		• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations fonctionnelles / NHC	44.02 Physiologie
Mme FARRUGIA-JACAMON Audrey M0034		• Pôle de Biologie - Service de Médecine Légale, Consultation d'Urgences médico-judiciaires et Laboratoire de Toxicologie / Faculté et HC • Institut de Médecine Légale / Faculté de Médecine	46.03 Médecine Légale et droit de la santé
FILISSETTI Denis M0025		• Pôle de Biologie - Labo. de Parasitologie et de Mycologie médicale / PTM HUS et Faculté	45.02 Parasitologie et mycologie (option biologique)
FOUCHER Jack M0027		• Institut de Physiologie / Faculté de Médecine • Pôle de Psychiatrie et de santé mentale - Service de Psychiatrie I / Hôpital Civil	44.02 Physiologie (option clinique)
GUERIN Eric M0032		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP	44.03 Biologie cellulaire (option biologique)
GUFFROY Aurélien M0125		• Pôle de Spécialités médicales – Ophtalmologie / SMO - Service de Médecine interne et d'Immunologie clinique / NHC	47.03 Immunologie (option clinique)
Mme HARSAN-RASTEI Laura M0119		• Pôle d'Imagerie - Service de Biophysique et de Médecine nucléaire / Hôpital de Haute-pierre	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
Mme HEMBURGER Céline M0120		• Pôle d'Imagerie - Service de Biophysique et de Médecine nucléaire/Hôpital de Haute-pierre	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
HUBELE Fabrice M0033		• Pôle d'Imagerie - Service de Biophysique et de Médecine nucléaire / HP et NHC	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
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 M0038		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP	44.01 Biochimie et biologie moléculaire
KOCH Guillaume M0128		- Institut d'Anatomie Normale / Faculté de Médecine	42.01 Anatomie (Option clinique)
Mme 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)
LAWAUX 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
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 esthétiqueHC	55.03 Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie
MEYER Alan 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 cellulaires (type mixte : biologique)
Mme MOUTOU Céline ép. GUNTNER M0049	CS	• Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic préimplantatoire / CMCO Schilligheim	54.05 Biologie et médecine du développement et de la reproduction (option biologique)
MULLER Jean M0059		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic génétique / Nouvel Hôpital Civil	47.04 Génétique (option biologique)
Mme NICOLAE Alina M0127		• Pôle de Biologie - Service de Pathologie / Hôpital de Hautepierre	42.03 Anatomie et Cytologie Pathologiques (Option Clinique)
NOLL Eric M0111		• Pôle d'Anesthésie Réanimation Chirurgicale SAMU-SMUR - Service Anesthésiologie et de Réanimation Chirurgicale - Hôpital Hautepierre	48.01 Anesthésiologie-Réanimation ; Médecine d'urgence
Mme NOURRY Nathalie M0011		• Pôle de Santé publique et Santé au travail - Service de Pathologie professionnelle et de Médecine du travail - HC	46.02 Médecine et Santé au Travail (option clinique)
PENCREAC'H Erwan M0052		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et biologie moléculaire / Nouvel Hôpital Civil	44.01 Biochimie et biologie moléculaire
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
ROGUE Patrick (cf. A2) M0060		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et biologie moléculaire / NHC	44.01 Biochimie et biologie moléculaire (option biologique)
Mme ROLLAND Delphine M0121		• Pôle de Biologie - Laboratoire d'Hématologie biologique / Hautepierre	47.01 Hématologie ; transfusion (type mixte : Hématologie)
ROMAIN Benoît M0061		• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service de Chirurgie générale et Digestive / HP	53.02 Chirurgie générale

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
Mme RUPPERT Elisabeth M0106		* Pôle Tête et Cou - Service de Neurologie - Unité de Pathologie du Sommeil / Hôpital Civil	49.01 Neurologie
Mme SABOU Alina M0096		* Pôle de Biologie - Laboratoire de Parasitologie et de Mycologie médicale / PTM HUS * Institut de Parasitologie / Faculté de Médecine	45.02 Parasitologie et mycologie (option biologique)
Mme SCHEIDECKER Sophie M0122		* Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic génétique / Nouvel Hôpital Civil	47.04 Génétique
Mme SCHNEIDER Anne M0107		* Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Chirurgie pédiatrique / Hôpital de 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 M0123		* Pôle de Biologie - Laboratoire de Virologie / Hôpital de Hautepierre	45.01 Bactériologie-Virologie ; hygiène hospitalière Option : Bactériologie-Virologie
Mme SORDET Christelle M0069		* Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Rhumatologie / Hôpital de 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 Beatrice M0073		* Institut d'immunologie / HC * Pôle de Biologie - Laboratoire d'immunologie biologique / Nouvel Hôpital Civil	47.03 Immunologie (option biologique)
WALLAT Laurent M0074		* Pôle de Biologie - Laboratoire d'Hématologie Biologique - Hôpital de Hautepierre	Hématologie ; Transfusion Option Hématologie Biologique
Mme VELAY-RUSCH Aurélie M0128		* Pôle de Biologie - Laboratoire de Virologie / Hôpital Civil	45.01 Bactériologie-Virologie ; Hygiène Hospitalière Option Bactériologie-Virologie biologique
Mme VILLARD Odile M0076		* Pôle de Biologie - Labo. de Parasitologie et de Mycologie médicale / PTM HUS et Fac.	45.02 Parasitologie et mycologie (option biologique)
Mme WOLF Michèle M0010		* Chargé de mission - Administration générale - Direction de la Qualité / Hôpital Civil	48.03 Option : Pharmacologie fondamentale
Mme ZALOSZYC Ariane ép. MARCANTONI M0116		* Pôle Médico-Chirurgical de Pédiatrie - Service de Pédiatrie I / Hôpital de Hautepierre	54.01 Pédiatrie
ZOLL Joffrey M0077		* Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations fonctionnelles / HC	44.02 Physiologie (option clinique)

B2 - PROFESSEURS DES UNIVERSITES (monoappartenant)

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

B3 - MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES (monoappartenant)

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

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 GUILLOU Philippe	M0089	Médecine générale (01.11.2013 au 31.08.2016)
Pr HILD Philippe	M0090	Médecine générale (01.11.2013 au 31.08.2016)

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

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

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

Dre 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 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)
 - MANDEL Jean-Louis (Génétique et biologie moléculaire et cellulaire)
- o **pour trois ans (1er septembre 2017 au 31 août 2020)**
 - BELLOCO 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 DANIION-GRILLIAT Anne (Pédopsychiatrie, addictologie)
- o **pour trois ans (1er avril 2019 au 31 mars 2022)**
 - Mme STEIB Annick (Anesthésie, Réanimation chirurgicale)
- o **pour trois ans (1er septembre 2019 au 31 août 2022)**
 - DUFOUR Patrick (Cancérologie clinique)
 - NISAND Israël (Gynécologie-obstétrique)
 - PINGET Michel (Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques)
 - Mme QUOIX Elisabeth (Pneumologie)

F2 - PROFESSEUR des UNIVERSITES ASSOCIE (mi-temps)

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

F3 - PROFESSEURS CONVENTIONNÉS* DE L'UNIVERSITE

Dr BRAUN Jean-Jacques	ORL (2012-2013 / 2013-2014 / 2014-2015 / 2015-2016)
Pr CHARRON Dominique	Université Paris Diderot (2016-2017 / 2017-2018)
Mme GUI Yali	(Shaans/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	IJRC - 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	KUNTZMANN Francis (Gériatrie) / 01.09.07
BABIN Serge (Orthopédie et Traumatologie) / 01.09.01	KURTZ Daniel (Neurologie) / 01.09.98
BAREISS Pierre (Cardiologie) / 01.09.12	LANG Gabriel (Orthopédie et traumatologie) / 01.10.98
BATZENSCHLAGER André (Anatomie Pathologique) / 01.10.95	LANG Jean-Marie (Hématologie clinique) / 01.09.11
BAUMANN René (Hépatogastro-entérologie) / 01.09.10	LANGER Bruno (Gynécologie) / 01.11.19
BERGERAT Jean-Pierre (Cancérologie) / 01.01.18	LEVY Jean-Marc (Pédiatrie) / 01.10.95
BERTHEL Marc (Gériatrie) / 01.09.18	LONSDORFER Jean (Physiologie) / 01.09.10
BIENTZ Michel (Hygiène Hospitalière) / 01.09.04	LUTZ Patrick (Pédiatrie) / 01.09.16
BLICKLE Jean-Frédéric (Médecine Interne) / 15.10.17	MAILLOT Claude (Anatomie normale) / 01.09.03
BLOCH Pierre (Radiologie) / 01.10.95	MAITRE Michel (Biochimie et biol. moléculaire) / 01.09.13
BOURLIAT Pierre (Radiologie) / 01.09.03	MANDEL Jean-Louis (Génétique) / 01.09.16
BOUSQUET Pascal (Pharmacologie) / 01.09.19	MANGIN Patrice (Médecine Légale) / 01.12.14
BRECHENMACHER Claude (Cardiologie) / 01.07.99	MANTZ Jean-Marie (Réanimation médicale) / 01.10.94
BRETTES Jean-Philippe (Gynécologie-Obstétrique) / 01.09.10	MARESCAUX Christian (Neurologie) / 01.09.19
BROGARD Jean-Marie (Médecine interne) / 01.09.02	MARESCAUX Jacques (Chirurgie digestive) / 01.09.16
BURGHARD Guy (Pneumologie) / 01.10.86	MARK Jean-Joseph (Biochimie et biologie cellulaire) / 01.09.99
BURSZTEJN Claude (Pédopsychiatrie) / 01.09.18	MESSER Jean (Pédiatrie) / 01.09.07
CANTINEAU Alain (Médecine et Santé au travail) / 01.09.15	MEYER Christian (Chirurgie générale) / 01.09.13
CAZENAVE Jean-Pierre (Hématologie) / 01.09.15	MEYER Pierre (Biostatistiques, informatique méd.) / 01.09.10
CHAMPY Maxime (Stomatologie) / 01.10.95	MINCK Raymond (Bactériologie) / 01.10.93
CHAUVIN Michel (Cardiologie) / 01.09.18	MONTEIL Henri (Bactériologie) / 01.09.11
CINQUALBRE Jacques (Chirurgie générale) / 01.10.12	MORAND Georges (Chirurgie thoracique) / 01.09.09
CLAVERT Jean-Michel (Chirurgie infantile) / 31.10.16	MOSSARD Jean-Marie (Cardiologie) / 01.09.09
COLLARD Maurice (Neurologie) / 01.09.00	OUDET Pierre (Biologie cellulaire) / 01.09.13
CONRAUX Claude (Oto-Rhino-Laryngologie) / 01.09.98	PASQUALI Jean-Louis (Immunologie clinique) / 01.09.15
CONSTANTINESCO André (Biophysique et médecine nucléaire) / 01.09.11	PATRIS Michel (Psychiatrie) / 01.09.15
DIETEMANN Jean-Louis (Radiologie) / 01.09.17	Mme PAULI Gabrielle (Pneumologie) / 01.09.11
DOFFOEL Michel (Gastroentérologie) / 01.09.17	POTTECHER Thierry (Anesthésie-Réanimation) / 01.09.18
DUCLOS Bernard (Hépatogastro-Hépatologie) / 01.09.19	REYS Philippe (Chirurgie générale) / 01.09.98
DUPEYRON Jean-Pierre (Anesthésiologie-Réa.Chir.) / 01.09.13	RITTER Jean (Gynécologie-Obstétrique) / 01.09.02
EISENMANN Bernard (Chirurgie cardio-vasculaire) / 01.04.10	RUMPLER Yves (Biol. développement) / 01.09.10
FABRE Michel (Cytologie et histologie) / 01.09.02	SANDNER Guy (Physiologie) / 01.09.14
FISCHBACH Michel (Pédiatrie) / 01.10.16	SALVAGE Paul (Chirurgie infantile) / 01.09.04
FLAMENT Jacques (Ophtalmologie) / 01.09.09	SCHAFF Georges (Physiologie) / 01.10.96
GAY Gérard (Hépatogastro-entérologie) / 01.09.13	SCHLAEDER Guy (Gynécologie-Obstétrique) / 01.09.01
GERLINGER Pierre (Biol. de la Reproduction) / 01.09.04	SCHLIENGER Jean-Louis (Médecine interne) / 01.08.11
GRENIER Jacques (Chirurgie digestive) / 01.09.97	SCHRAUB Simon (Radiothérapie) / 01.09.12
GROSSHANS Édouard (Dermatologie) / 01.09.03	SCHWARTZ Jean (Pharmacologie) / 01.10.87
GRUCKER Daniel (Biophysique) / 01.09.18	SICK Henri (Anatomie Normale) / 01.09.06
GUT Jean-Pierre (Virologie) / 01.09.14	STIERLE Jean-Luc (ORL) / 01.09.10
HASSELMANN Michel (Réanimation médicale) / 01.09.18	STOLL Claude (Génétique) / 01.09.09
HAUPTMANN Georges (Hématologie biologique) / 01.09.06	STOLL-KELLER Françoise (Virologie) / 01.09.15
HEID Ernest (Dermatologie) / 01.09.04	STORCK Daniel (Médecine interne) / 01.09.03
IMBS Jean-Louis (Pharmacologie) / 01.09.09	TEMPE Jean-Daniel (Réanimation médicale) / 01.09.06
IMLER Marc (Médecine interne) / 01.09.98	TONGIO Jean (Radiologie) / 01.09.02
JACQMIN Didier (Urologie) / 09.08.17	TREISSER Alain (Gynécologie-Obstétrique) / 24.03.08
JAECK Daniel (Chirurgie générale) / 01.09.11	VAUTRAVERS Philippe (Médecine physique et réadaptation) / 01.09.16
JAEGER Jean-Henri (Chirurgie orthopédique) / 01.09.11	VETTER Jean-Marie (Anatomie pathologique) / 01.09.13
JESEL Michel (Médecine physique et réadaptation) / 01.09.04	VINCENDON Guy (Biochimie) / 01.09.08
KAHN Jean-Luc (Anatomie) / 01.09.18	WALTER Paul (Anatomie Pathologique) / 01.09.09
KEHR Pierre (Chirurgie orthopédique) / 01.09.06	WEITZENBLUM Emmanuel (Pneumologie) / 01.09.11
KEMPF Jules (Biologie cellulaire) / 01.10.95	WILHM Jean-Marie (Chirurgie thoracique) / 01.09.13
KRETZ Jean-Georges (Chirurgie vasculaire) / 01.09.18	WILK Astrid (Chirurgie maxillo-faciale) / 01.09.15
KRIEGER Jean (Neurologie) / 01.01.07	WILLARD Daniel (Pédiatrie) / 01.09.96
KUNTZ Jean-Louis (Rhumatologie) / 01.09.08	WOLFRAM-GABEL Renée (Anatomie) / 01.09.96

Légende des adresses :

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

HOPITAUX UNIVERSITAIRES DE STRASBOURG (HUS) :

- NHC : **Nouvel Hôpital Civil** : 1, place de l'Hôpital - BP 426 - F - 67091 Strasbourg Cedex - Tél. : 03.69.55.07.08

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Monsieur Olivier DIVE, Conservateur

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

SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des maîtres de cette école, de mes chers condisciples, je promets et je jure au nom de l'Être suprême d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine.

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail.

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

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

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

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis restée fidèle à mes promesses.

Que je sois couverte d'opprobre et méprisée de mes confrères si j'y manque.

REMERCIEMENTS

Je souhaite adresser mes sincères remerciements à toutes les personnes ayant aidé à la réalisation de cette thèse ou simplement pour le soutien apporté, particulièrement à :

Monsieur le Professeur BILBAULT,

Pour avoir accepté d'être le Président du jury de notre soutenance. Que cette thèse soit l'expression de ma profonde reconnaissance et de mon respect.

Monsieur le Professeur KALTENBACH,

Pour avoir accepté de faire partie de notre jury de thèse, de partager son savoir dans l'évaluation de ce travail et pour le temps consacré à cette soutenance.

Monsieur le Professeur GOICHOT,

Pour avoir accepté de participer au jury de thèse et pour le temps consacré à cette soutenance.

Monsieur le Docteur TRYNISZEWSKI,

Pour sa motivation en tant que directeur de thèse, pour toute l'aide apportée pendant la réalisation de cette thèse, pour ses conseils, sa disponibilité et son énergie communicative.

Monsieur le Docteur AMOUGOU,

Pour son pertinent avis d'expert et le temps qu'il a consacré à cette étude.

Messieurs les Docteurs PERNOT et NOIZET,

Pour avoir accepté la réalisation de cette étude au service d'accueil des urgences et pour leur avis précieux dans l'analyse des résultats.

A tous les médecins séniors, co-internes et paramédicaux des urgences de Mulhouse,

Pour avoir pris part à cette étude.

A Madame MOOS et l'équipe de l'Agence Régionale de Santé pour m'avoir accueilli avec beaucoup de gentillesse dans le groupe de travail consacré aux soins urgents non programmés et partagé avec moi les résultats de ses travaux,

Monsieur le Docteur DEMARE,

Pour m'avoir parlé de son expérience avec les urgences, m'avoir orienté quant aux personnes à contacter et pour l'excellent terrain de stage qu'il propose à la formation de médecine générale,

A tous mes maîtres de stage et leur équipe, pour avoir guidé avec passion et patience ma découverte du métier de médecin généraliste.

A toi **Thiébaud, mon mari**, qui m'a soutenue tout au long de ce parcours. Je n'aurai jamais envisagé de reprendre mes études et de suivre mes rêves sans ta présence à mes côtés.

A **Lucille et Romain**, mes enfants, rayons de soleil au quotidien qui ont accepté les multiples absences de leur maman.

A **ma famille**, pour son soutien précieux et sa compréhension dans tous mes projets. Merci pour tout, et plus encore !

A **tous ceux oubliés** qui ont croisé mon chemin en m'aidant à leur manière à le construire !

TABLE DES MATIERES

Serment d’Hippocrate	14
Remerciements	15
Table des matières	18
Liste des illustrations.....	21
Table des abréviations et des sigles.....	24
1 Introduction.....	25
2 Matériel et méthodes.....	27
2.1 Evaluation de la pertinence de l’adressage.....	27
2.1.1 Méthodes d’évaluation de la pertinence.....	27
2.1.2 Présentation de la méthode AEP version française	30
2.1.3 Utilisation de la méthode AEPf pour les admissions	34
2.2 Le cadre de l’étude	37
2.2.1 Le territoire de Mulhouse Sud Alsace.....	37
2.2.2 Le Groupe Hospitalier de la Région de Mulhouse et Sud Alsace	40
2.2.3 Les structures d’urgences dans le territoire de Mulhouse Sud Alsace	41
2.2.4 Le Service d’Accueil des Urgences adultes du GHRMSA	43
2.3 Méthode de l’étude	46
2.3.1 Type d’étude.....	46
2.3.2 Période de recueil	47
2.3.3 Questionnaire pour recueillir l’avis des médecins urgentistes	47
2.3.4 Méthode de recueil et d’analyse, information des participants	48

2.3.5	Base de données, exploitation des résultats	53
2.3.6	Analyse statistique des données	55
3	Résultats	56
3.1	Population d'étude – diagramme de flux.....	56
3.2	Caractéristiques de la population adressée	58
3.3	Etude de la pertinence selon la grille AEPf.....	61
3.3.1	Critères de la grille AEPf ayant conduit à qualifier un passage de pertinent.....	61
3.3.2	Admissions pertinentes selon l'expert.....	62
3.3.3	Différence entre les passages pertinents et ceux non pertinents	63
3.3.4	Admissions non pertinentes selon la grille AEPf et l'avis d'expert	67
3.4	Etude de la pertinence selon avis de l'urgentiste.....	72
3.4.1	Résultats généraux.....	72
3.4.2	Différences entre les passages pertinents et ceux non pertinents.....	75
3.4.3	Modification de l'avis sur la pertinence au cours de la prise en charge.....	77
3.4.4	Raisons de la non pertinence des passages.....	78
3.4.5	Avis sur la lettre d'adressage	81
3.5	Lien entre les deux évaluations de la pertinence	82
3.6	Zoom sur la population de 75 ans ou plus	84
4	Discussion	85
4.1	Comparaison des résultats de notre étude avec des travaux similaires	85
4.1.1	Pertinence de l'adressage	85
4.1.2	Critères de pertinence selon la grille AEPf.....	87
4.2	Limites et biais de l'étude de la pertinence	91
4.2.1	Biais communs aux 2 études	92

4.2.2	Limites de l'étude avec la grille AEPf	93
4.2.3	Biais de l'étude de la pertinence selon les urgentistes	96
4.3	Limiter le recours aux urgences en étudiant les raisons de l'adressage par les médecins généralistes	98
4.3.1	Les raisons de l'adressage par les médecins généralistes	98
4.3.2	Développer des solutions non hospitalières	101
4.4	Améliorer le lien entre les médecins généralistes et les urgences	106
4.4.1	Réduire la durée de prise en charge aux urgences des patients adressés	106
4.4.2	Améliorer la communication entre les médecins généralistes et les urgences	108
4.5	Privilégier une hospitalisation directe pour les personnes âgées	109
4.5.1	Les passages aux urgences des personnes de plus de 75 ans	110
4.5.2	L'alternative au passage aux urgences pour les personnes âgées	112
5	Conclusion	115
	Liste des annexes	118
	Annexe 1 : caractéristiques de la population adressée	119
	Annexe 2 : caractéristiques et taux de pertinence selon l'âge	123
	Annexe 3 : grille AEPf des admissions d'après Davido	127
	Annexe 4 : guides d'utilisation de l'AEPf des admissions	131
	Annexe 5 : questionnaire aux urgentistes	140
	Annexe 6 : Classification Clinique des Malades aux Urgences modifiée	143
	Bibliographie	144

LISTE DES ILLUSTRATIONS

Figure 1 : représentation graphique de l’outil AEPf des admissions	33
Figure 2 : le territoire de Mulhouse Sud Alsace.....	37
Figure 3 : localisation des SAU et nombre de passages en 2018	41
Figure 4 : nombre moyen de passages par jour aux urgences du GHRMSA en 2019	45
Figure 5 : population d'étude - diagramme de flux	56
Figure 6 : personnes ayant adressé les 2068 patients de la période d'étude	57
Figure 7 : taux de passage par jour pour les patients adressés / non adressés.....	59
Figure 8 : critères de sévérité clinique justifiant les passages pertinents	61
Figure 9 : critères liés aux soins justifiant les passages pertinents.....	61
Figure 10 : nombre de passages aux urgences pertinents/non pertinents selon AEPf pour les patients adressés, selon le motif de consultation.....	67
Figure 11 : principaux soins ou services dont le patient a besoin dans l’immédiat pour les admissions jugées non pertinentes (plusieurs réponses possibles).....	68
Figure 12 : lieu d’hébergement qui aurait été le plus adapté pour prendre en charge le patient le jour de son passage aux urgences pour les admissions jugées non pertinentes	69
Figure 13 : raison principale expliquant le passage aux urgences des admissions jugées non pertinentes	71
Figure 14 : avis des urgentistes sur la pertinence du passage	77
Figure 15 : pour les passages aux urgences non pertinents, comment aurait dû être pris en charge le patient (plusieurs réponses possibles ?).....	79
Figure 16 : la lettre d'adressage est-elle complète ?	81
Figure 17 : éléments manquants dans la lettre d'adressage (plusieurs réponses possibles)	81

Figure 18 : zoom sur la population de 75 ans ou plus - part de passages par motif de consultation, par tranche d'âge, par rapport au nombre total de passage.....	126
Tableau 1 : pertinence des passages aux urgences selon la Grille AEPf - nombre, sexe, âge, période d'arrivée.	64
Tableau 2 : pertinence des passages aux urgences selon la Grille AEPf – motif de consultation, durée prise en charge, examens complémentaires.	65
Tableau 3 : pertinence des passages aux urgences selon la Grille AEPf : avis spécialiste, devenir, classification CCMU.	66
Tableau 4 : pertinence des passages aux urgences selon les urgentistes - nombre, sexe, âge, période d'arrivée, durée de prise en charge.....	72
Tableau 5 : pertinence des passages aux urgences selon les urgentistes – Motif de consultation, examens complémentaires, avis spécialiste, devenir, classification CCMU.....	73
Tableau 6 : avis des médecins urgentistes sur la pertinence de l'adressage avant et après la prise en charge	78
Tableau 7: lien entre le taux de pertinence des passages de patients adressés selon la grille AEPf et selon l'avis des urgentistes.....	82
Tableau 8 : caractéristiques de la population d'étude - nombre, sexe, âge, période d'arrivée	120
Tableau 9 : caractéristiques de la population d'étude - diagnostic, durée prise en charge, devenir.	121
Tableau 10 : caractéristiques de la population d'étude – CCMU, examens complémentaire réalisés, avis spécialiste.....	122
Tableau 11 : zoom sur la population de 75 ans ou plus - nombre, sexe, période d'arrivée, motif de consultation.....	124

Tableau 12 : Zoom sur la population de 75 ans ou plus - durée de prise en charge, devenir, CCMU, examens complémentaires réalisés, avis spécialiste, pertinence selon la grille AEPf et selon l'avis des urgentistes	125
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----

TABLE DES ABREVIATIONS ET DES SIGLES

AEG : Altération de l'Etat Général

AEPf : grille Appropriateness Evaluation Protocol version française

AVC : Accident Vasculaire Cérébral

CCMU : Classification Clinique des Malades aux Urgences

CHU : Centre Hospitalo-Universitaire

EHPAD : Etablissement d'Hébergement pour Personnes Agées Dépendantes

ETP : Equivalent Temps Plein

GHRMSA : Groupe Hospitalier de la Région de Mulhouse et Sud Alsace

IAO : Infirmières d'Accueil et d'Orientation

IDE : Infirmière Diplômée d'Etat

IRM : Imagerie par Résonance Magnétique

M2A : Mulhouse Alsace Agglomération

SAMU : Service d'Aide Médicale Urgente

SAU : Service d'Accueil des Urgences

SMUR : Service Mobile d'Urgence et de Réanimation

UHCD : Unité d'Hospitalisation de Courte Durée

1 INTRODUCTION

Depuis 20 ans, le nombre de passages aux urgences a été multiplié par trois. Ainsi si 7 millions de personnes consultaient aux urgences en 2006, c'est 18 millions qui le faisaient en 2012 et 21 millions en 2018 (1,2). Cette augmentation a des conséquences négatives sur la qualité de la prise en charge et la satisfaction des usagers, les structures d'urgences peinant à s'adapter aussi vite au nombre de passages aux urgences.

L'accroissement des passages aux urgences est surtout le fait des soins non programmés (c'est-à-dire la perception par l'utilisateur de la nécessité d'un avis médical rapide) alors que la gravité moyenne des cas traités n'augmente pas et que le taux d'hospitalisation est stable. Plusieurs études et rapports ont été réalisées pour comprendre les raisons de cette augmentation et essayer d'en freiner l'évolution (1-3).

Parmi les passages aux urgences, 10 à 20 % sont des personnes adressées par leur médecin traitant ou un autre médecin généraliste (4). D'après mon expérience, ces patients adressés engendrent souvent une crispation de la part du personnel des urgences qui ne comprend pas la nécessité d'un passage aux urgences alors que le patient a déjà eu un avis médical et que, selon eux, le médecin généraliste pourrait organiser la suite de la prise en charge du patient.

J'ai donc voulu savoir si l'adressage par les médecins généralistes aux urgences était pertinent : le passage aux urgences était-il indispensable ? L'objectif principal de cette étude est d'évaluer la pertinence de l'adressage par les médecins généralistes aux urgences de l'hôpital de Mulhouse. Ceci a été réalisé de 2 façons différentes : grâce à l'avis des urgentistes recueilli grâce à un questionnaire spécifique et grâce à la grille d'évaluation AEPf des admissions proposée par la Haute Autorité en Santé (5). L'objectif secondaire de l'étude est de comprendre les raisons des adressages non pertinents afin de pouvoir proposer des solutions permettant d'éviter ce recours.

Ce document présente dans une première partie la grille AEPf et le cadre de l'étude. La partie suivante décrit la méthode utilisée. Les résultats obtenus sont ensuite détaillés. La dernière partie propose une réflexion critique sur la méthode choisie et une discussion des principaux résultats obtenus.

2 MATERIEL ET METHODES

2.1 Evaluation de la pertinence de l'adressage

Selon le petit Larousse, la pertinence est la « qualité de ce qui est logique, adapté, approprié à son objet ».

La pertinence de l'adressage aux urgences par les médecins généralistes est donc le caractère logique, adapté du passage aux urgences d'un patient qui a auparavant consulté un médecin : ce passage aux urgences était-il nécessaire, indispensable, utile, a-t-il permis d'obtenir une prise en charge de qualité qui n'aurait pas été atteinte s'il n'y avait eu que l'intervention du médecin généraliste ?

2.1.1 Méthodes d'évaluation de la pertinence

La question de l'évaluation de la pertinence de la prise en charge en santé a été étudiée dès le début du XX^{ème} siècle aux Etats-Unis au moment où les progrès de la médecine et son ouverture à un nombre de plus en plus grand d'américains posait la question du coût de cette prise en charge. Ainsi dans les années 1920, le Dr Ernest Amory Codman, assistant au Massachusetts General Hospital a tenté d'adapter les techniques de travail de l'industrie au milieu hospitalier (5). Des « Efficiency Commitees » ont été créés pour identifier les dysfonctionnements et sources de coût à l'hôpital. Ce travail s'est heurté à l'incompréhension du corps médical de l'époque, qui a refusé l'application des méthodes industrielles de productivité au domaine de la santé.

C'est avec la mise en place des programmes MEDICAID (assurance maladie pour les plus démunis) et MEDICARE (prestation maladie pour les américains de plus 65 ans ayant cotisé) en 1965 que réapparaît la nécessité de vérifier que les ressources financières allouées au système de santé sont utilisées à bon escient. La croissance des dépenses de santé incita le congrès

américain à mettre en place en 1972 le « Professional Standards Review Organisations ». Afin d'évaluer l'utilité, la pertinence et la qualité des prestations hospitalières, deux outils ont été créés par le Département américain de la santé, l'éducation et l'aide sociale :

- Le « *Sample Criteria for Short Stay Hospital Review* » qui donnait, diagnostic par diagnostic, une liste de critères permettant de juger de la pertinence de l'hospitalisation. La méthode était cependant difficilement utilisable sans outil informatique car elle comprend 300 listes différentes de critères et de nombreux critères subjectifs très fortement liés à l'évaluateur.
- Le « *Decision Analysis for Concurrent Review* » élaboré sous la direction de Don Holloway à l'université de Berkeley en Californie proposait, par opposition à la méthode précédente, une liste de critères indépendants du diagnostic et applicables à toutes les prises en charge. Cet outil a été utilisé dans le cadre du programme MEDICARE pour définir le niveau de soins requis par les personnes couvertes par ce programme : soins hospitaliers, soins infirmiers uniquement, soins à domicile ou aucun de ces 3 niveaux. Cet outil s'est montré fiable et reproductible dans les études qui lui ont été consacrées, mais il ne permettait pas de définir le détail des soins requis (6).

Depuis le début des années 1980, avec l'accélération des dépenses de santé, ont été développées plusieurs méthodes d'évaluation pour évaluer la pertinence de la prise en charge d'un patient, toujours aux Etats Unis. L'évaluation de ces méthodes a montré que les plus reproductibles, et donc permettant le meilleur suivi dans le temps et entre établissements, comportent une liste de critères explicites et précis, indépendants du diagnostic médical (7).

Citons par exemple :

- L'Intensity of service, Severity of illness and Discharge screens-appropriateness (ISD)
- Le Standardized Medreview Instrument (SMI)
- Le Managed Care Appropriateness Protocol (MCAP)
- L'Appropriateness Evaluation Protocol (AEP) (8)

Ces 4 méthodes diffèrent par le nombre de critères évalués, l'intitulé des critères, les domaines d'application couverts par la méthode (médecine adulte, chirurgie, gynécologie-obstétrique, pédiatrie, psychiatrie) et le nombre de critères à remplir pour qu'une prise en charge soit jugée appropriée ou non. Par exemple, seul le MCAP peut être utilisé en psychiatrie, l'AEP utilise des critères différents pour les admissions et les journées d'hospitalisation, ce qui n'est pas le cas de l'ISD. Plusieurs études (9–14) ont comparé ces méthodes en reliant les résultats obtenus avec chaque méthode à l'avis d'un ou de plusieurs experts. Ces études ont donné l'avantage à l'AEP qui est la méthode qui a été la plus étudiée, validée et traduite dans le monde.

En Europe, c'est au courant des années 1990 que s'est développé le besoin d'évaluer la pertinence des soins. Ainsi, en 1993, dans le cadre du programme Européen BIOMED (auquel participent la France, l'Autriche, l'Italie, la Suisse, le Royaume-Uni, l'Espagne et le Portugal) a été développé un outil d'évaluation de la pertinence des admissions et des journées d'hospitalisation basé sur la version américaine de l'AEP, incorporant les différentes adaptations proposées antérieurement (15). L'objectif était de disposer d'un outil permettant de comparer les performances des différents systèmes de santé européens, sans que forcément l'argument économique soit au premier plan. Cette version européenne de l'outil AEP (AEP-EU) a été testée et validée lors de plusieurs études qui ont vérifié sa pertinence et sa reproductibilité à l'intérieur d'un pays et entre les pays (16–21).

En France, une version traduite en langue française (AEPf) a été utilisée pour la première fois par Davido (22) dans une étude sur la pertinence des admissions des patients passés par un service des urgences. Le travail mené par Lang et al. en 1995 (23) sur les admissions à partir de quatre services d'urgences montrait que cette grille AEPf est fiable, utile, facile d'emploi et que les résultats sont reproductibles. L'intérêt de l'AEPf a été définitivement affirmé par la Haute Autorité de Santé qui a publié en 2004 une « Revue de pertinence des soins - Application aux admissions et aux journées d'hospitalisation » (24), qui recommandait l'utilisation de l'AEPf, donnait des précisions sur son utilisation et proposait des grilles adaptées à certaines spécialités (pédiatrie, psychiatrie).

2.1.2 Présentation de la méthode AEP version française

La méthode AEPf comporte 3 étapes.

➤ *Etape 1 : évaluation de la pertinence selon la grille d'évaluation AEPf*

La méthode AEPf comprend deux grilles d'évaluation distinctes, une pour la pertinence des journées d'hospitalisation et une concernant la pertinence des admissions. Dans notre étude, nous avons utilisé cette dernière grille car, selon l'HAS, la grille de pertinence des admissions peut être utilisée au service d'accueil des urgences et dans tout service ayant des entrées directes non programmés. Si les critères de cette grille s'appliquent en premier lieu à évaluer la pertinence des admissions en hospitalisation, plusieurs études (25–27) ont montré qu'elle peut être également utilisée pour définir la pertinence des passages aux urgences quel que soit le mode de sortie du patient (hospitalisation, retour à domicile, transfert dans une autre structure ou décès). Le terme « admission » sera donc utilisé dans la suite de ce texte comme synonyme de « recours aux urgences ».

La grille AEPf des admissions et ses guides d'utilisation sont consultables en annexes 3 et 4. Il est à noter que cette évaluation se base sur des éléments objectifs et que la grille est applicable quel que soit le diagnostic de l'affection ayant motivé le recours au système de santé. Les 16 critères d'évaluation de la pertinence de l'admission (du recours aux urgences dans notre étude) sont les suivants :

Dix critères de sévérité clinique

- 1 Coma, inconscience ou désorientation d'installation récente
- 2 Pouls < 50/min ou > 140/min
- 3 Pression artérielle systolique (mmHg) < 90 ou > 200, diastolique < 60 ou > 120
- 4 Cécité ou surdité brutale
- 5 Perte brutale de la motricité d'une partie du corps
- 6 Fièvre persistante > 38,5  sous le bras ou 39  rectale depuis plus de 5 jours
- 7 Syndrome hémorragique
- 8 Troubles électrolytiques ou des gaz du sang graves
- 9 Atteinte de fonctions essentielles de façon brutale à l'exception d'une manifestation chronique sans fait nouveau
- 10 Ischémie aiguë à l'ECG

Six critères liés aux soins délivrés

- 1 Traitement intraveineux continu ou remplissage
- 2 Chirurgie ou autres actes médicaux prévus dans les 24 heures nécessitant soit une anesthésie générale ou régionale, soit l'utilisation de matériel ou de services uniquement disponibles dans un hôpital
- 3 Surveillance de signes vitaux au moins une fois toutes les 4 heures
- 4 Prescription d'un traitement nécessitant une surveillance continue ou faisant craindre une réaction allergique ou hémorragique

- 5 Traitement dans une unité de soins intensifs ou de réanimation
- 6 Utilisation de façon intermittente ou continue d'une assistance respiratoire au moins une fois toutes les 8 heures

L'admission est dite pertinente si au moins un des 16 critères est rempli.

➤ **Etape 2 : Evaluation par un expert**

Si l'admission n'est pas jugée pertinente car elle ne répond à aucun des 16 critères de la grille, un expert est sollicité. Celui-ci juge, à la lecture du dossier si le patient doit avoir recours à l'hôpital ainsi qu'à son plateau technique et l'explique en quelques mots. Ce processus qui permet d'accepter une admission comme « pertinente » même si elle ne remplit aucun des 16 critères de pertinence initiaux est appelé « over-ride ».

➤ **Etape 3 : L'analyse des admissions non pertinentes**

Si l'admission est jugée non pertinente à la fois selon les 16 critères et selon l'avis de l'expert, l'évaluateur analyse la prise en charge et indique :

- les principaux soins et services dont le patient a besoin,
- le lieu d'hébergement le plus adapté pour prendre en charge le patient le jour de son admission, compte tenu de son état de santé et de sa situation socio-économique et familiale,
- la raison principale expliquant l'admission.

Le processus d'évaluation de la pertinence grâce à la grille AEPf est schématisé ci-dessous :

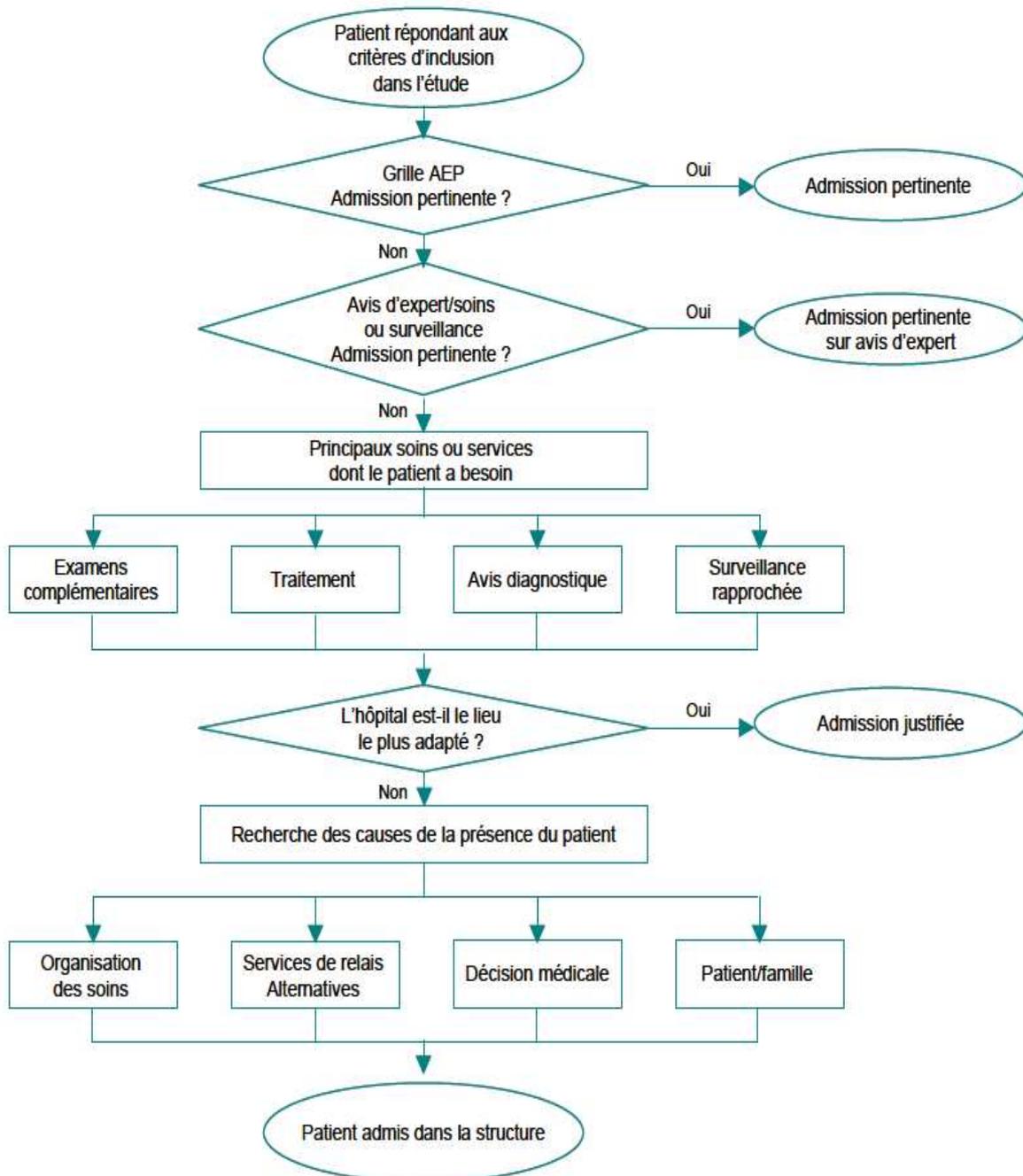


Figure 1 : représentation graphique de l'outil AEPf des admissions

2.1.3 Utilisation de la méthode AEPf pour les admissions

De nombreuses études utilisant la grille AEPf ont été publiées pour évaluer la pertinence des admissions en hospitalisation.

➤ **Aux Etats-Unis et en Europe**

Aux États-Unis, le taux des admissions en hospitalisation inappropriés variait, selon les études, de 5 % à 35 % (28,29). En Italie, deux études (20,30) ont montré respectivement un taux d'admissions inappropriées de 14,2 % et de 15,8 %. En Espagne, l'étude de Bare (17) avait mis en évidence un taux d'admissions inappropriées de 9,1 %. Une étude suisse de Chopard (18) trouvait un taux de 15 % d'admissions inappropriées sur un échantillon de services de médecine interne soit 5665 journées. Tsang (31) a montré que l'AEP est un outil valide pour apprécier la pertinence des admissions en gériatrie aigüe.

➤ **En France**

La pertinence des admissions en hospitalisation après passage aux urgences a été évaluée avec la grille AEPf par plusieurs études françaises. Le taux d'admissions **non pertinentes** était de 13 à 25 % sauf population spécifique :

- entre 20 et 25 %, dans l'étude de Davido en 1991 dans un service d'urgence parisien (22)
- entre 18 et 25 %, pour Lang en 1995 dans 4 services d'urgences (23)
- 20 % d'admissions non pertinentes après passage aux urgences de l'Institut Gustave Roussy en 2006 (32)
- 45 % si l'on ne considère que la population des personnes âgées de plus de 75 ans qui se sont présentées à un des services d'urgences du CHU de Caen en 2007 (33)
- 21 % depuis les urgences du centre hospitalier de Macon en 2009 (34)
- 19 % depuis les urgences de l'hôpital de Dreux en 2009 (35)

- 22 % après passage aux urgences de la région Poitou-Charentes en 2009 (36)
- 7,7 % pour les patients âgés de 80 ans et plus, admis dans un service hospitalier après un passage au SAU de 8 CHU français (37),
- 24 % depuis les urgences du centre hospitalier de Chambéry en 2012 (38)
- 13 % aux urgences de l'Hôpital d'Instruction des Armées Robert Picqué en 2014 (39)

Si les études ayant étudié la pertinence **des admissions en hospitalisation** ont été nombreuses, celles concernant la pertinence **du recours aux urgences** (quel que soit le mode de sortie) sur la base de la grille AEPf sont plus récentes et plus rares. Le taux de recours **non pertinent** aux urgences a été estimé :

- à 5,4 % dans l'étude aux urgences du centre hospitalier d'Angoulême en 2012 ne concernant que les patients adressés par le médecin généraliste (25)
- à 29,2 % dans l'étude aux urgences du centre hospitalier de Chambéry en 2014 qui ne concernait que les patients âgés de 75 ans et plus, venant d'EHPAD (26)
- à 26,9 % dans l'étude aux urgences du Centre hospitalier de Perpignan en 2017 concernant les patients adressés aux urgences par un médecin généraliste (27)

D'autres études ont évalué la pertinence du recours aux urgences en se basant sur d'autres critères que la grille AEPf.

Ainsi, en 2008, la pertinence du recours au SAU des patients adressés par un omnipraticien aux urgences de l'hôpital Beaujon à Clichy a été évaluée (40) par deux médecins experts sur trois critères : hospitalisation nécessaire, impossibilité de maintien à domicile ou impossibilité de réaliser un bilan complémentaire en moins de 24 heures en ville. 67 % des recours au SAU ont été jugés médicalement pertinents dont 22 % des recours sur le critère de la réalisation d'examens complémentaires indisponibles en ville. Parmi les recours non pertinents, 12 %

l'étaient pour des raisons sociales. La pertinence du recours au SAU augmentait significativement avec l'âge et était plus grande pour les patients vivant en institution qu'à domicile (88 versus 78 %). Le taux d'hospitalisation a été comparé à celui des patients admis sans recours préalable à un médecin : 57 % d'hospitalisation pour les patients adressés, 20 % pour les patients se présentant spontanément aux urgences.

En 2014 et 2015, une étude de pertinence du recours aux urgences de l'Institut Gustave Roussy, (Centre de Lutte contre le Cancer dont les urgences sont accessibles uniquement après adressage par médecin généraliste) montrait un taux de non pertinence de recours aux urgences de 39 % sur la base de la grille AEPf complétée de critères spécifiques à cette étude (41).

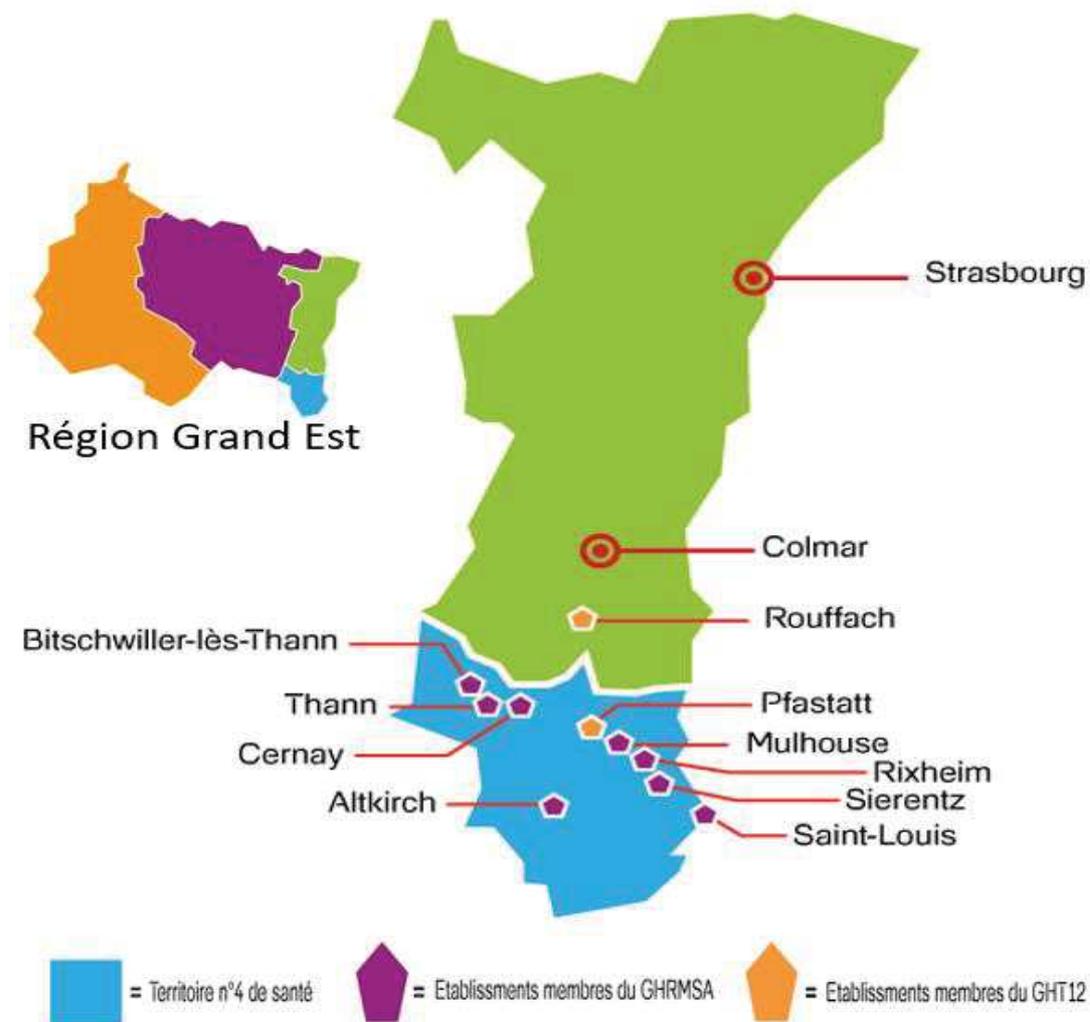
En 2018, une étude menée aux Hôpitaux Universitaires de Strasbourg analysait la pertinence du recours aux Urgences pédiatriques par les médecins libéraux en comparant la prise en charge des patients consultant spontanément et ceux adressés (42). Il n'y a pas de différence statistiquement significative entre les deux groupes, mais une tendance à une hospitalisation plus fréquente pour les enfants adressés.

2.2 Le cadre de l'étude

L'étude réalisée concerne le territoire de Mulhouse Sud Alsace. Cette partie présente dans un premier paragraphe ce territoire, ses besoins en santé et l'offre de soins. Une deuxième partie décrit l'organisation de la permanence de soins dans ce territoire. Enfin, la troisième partie présente le Groupe Hospitalier de la région de Mulhouse et Sud Alsace et son service d'accueil des urgences, où a été conduite cette étude.

2.2.1 Le territoire de Mulhouse Sud Alsace

Figure 2 : le territoire de Mulhouse Sud Alsace



Territoire de santé N°4/ GHT12: 460 000 habitants

Le territoire de Mulhouse Sud Alsace recouvre le territoire de santé n°4 en Alsace et concerne le Groupement Homogène de Territoire n°12. Il correspond en partie à la communauté d'agglomération de Mulhouse Alsace Agglomération (M2A) qui regroupe 39 Communes et 275 000 habitants soit 60 % de la population du territoire de santé n°4.

➤ **Les besoins de la population**

L'ARS Grand Est a réalisé en 2019 une étude ciblée sur le territoire de la M2A dans son « Diagnostic territorial Urgences et soins non programmés (43) ». Si ce diagnostic ne couvre pas la totalité de la population du territoire de Mulhouse Sud Alsace, il correspond à la population à l'origine de 80 % des passages aux Urgences de Mulhouse et donc bien à la population concernée par notre étude.

La M2A se caractérise par une population relativement dense et jeune, par rapport aux valeurs régionales et nationales. C'est un territoire de forte densité populationnelle, supérieure à la moyenne régionale : M2A : 621,6 hab/km² (Observatoire Régional de la Santé) - Région Grand Est : 96,8 hab/km² – France : 119 hab/km². La part des moins de 20 ans est supérieure à la moyenne nationale : 25,1 % (France métropolitaine : 24,3 %). La part des plus de 75 ans est inférieure à la moyenne nationale : 8.7 % versus 9.3 % pour la France métropolitaine.

La M2A présente des taux de chômage et de précarité supérieurs aux valeurs nationales. Ainsi le taux de chômage est de 15,3 % dans la M2A versus 13,5 % France entière. Ces taux de précarité supérieurs aux valeurs régionales et nationales s'expliquent par une plus grande part d'emplois précaires (M2A 29,9 % contre 28,4 % en région Grand Est) et de ménages vivant sous le seuil de pauvreté (M2A 17,9 % versus 14,2 % France entière), des niveaux d'étude et de revenus médians plus faibles, et un fort taux de bénéficiaires à la Couverture Maladie Universelle Complémentaire (15 % à la M2A en 2013 contre 6,5 % en France).

Les indicateurs d'état de santé de la population de la M2A se caractérisent par des valeurs relativement conformes aux moyennes régionales et nationales pour l'espérance de vie et les taux de mortalité sauf pour les décès liés au tabac et le taux de patients bénéficiant d'une Affection Longue Durée (22 % à la M2A) supérieurs à la moyenne régionale.

➤ ***L'offre de soins libérale***

249 médecins généralistes exerçaient en 2018 dans le territoire de la M2A (dont 150 à Mulhouse) soit 38 % des médecins généralistes du Haut Rhin. La démographie médicale de la M2A est caractérisée par une densité médicale conforme aux valeurs régionales et nationales - M2A : 91 médecins généralistes/100 000 habitants - France : 90 médecins généralistes/100 000 habitants. Néanmoins la part des médecins généralistes de plus de 55 ans est supérieure à la moyenne régionale et nationale (M2A : 54,4 %, France : 52,3 % en 2017).

L'accessibilité spatio-temporelle aux spécialistes est favorable avec des temps d'accès plus courts que la moyenne régionale. Le taux de bénéficiaires de soins spécialistes (42,5 %) est supérieur à la moyenne nationale (38,2 %).

L'accessibilité spatio-temporelle aux soins paramédicaux et de dentisterie est favorable et supérieure à la valeur régionale.

➤ ***L'organisation de la permanence des soins ambulatoire***

La permanence de soins de la M2A est répartie sur plusieurs secteurs géographiques le soir en semaine et le week-end. En nuit profonde (0h – 8h), le relai est pris par SOS médecins.

Il existe 2 points fixes de consultation en garde :

- un espace géré par SOS médecins, ouvert la semaine de 20h à 8h, le week-end du samedi midi au lundi 8h ainsi que les jours fériés,

- la maison médicale de garde de l'association des médecins généralistes pour la permanence des soins, ouverte le samedi de 13h à 20h, les dimanches et jours fériés de 8h à 20h.

L'activité de permanence des soins en ambulatoire de la M2A est principalement absorbée par SOS médecins.

➤ **Offres de prise en charge des personnes âgées**

La M2A est sous dotée en places d'EHPAD : 89,5 places pour 1000 habitants de plus de 75 ans versus 98,2 places pour 1000 habitants pour la région Grand Est

2.2.2 Le Groupe Hospitalier de la Région de Mulhouse et Sud Alsace

Le Groupe Hospitalier de la Région de Mulhouse et Sud Alsace (GHRMSA) est un établissement public de santé. Il est l'établissement support du Groupement Hospitalier de Territoire n°12 – « Haute-Alsace » qui regroupe outre le GHRMSA, le centre hospitalier spécialisé de Rouffach et le centre hospitalier de Pfastatt. Le GHRMSA est un des plus grands centres hospitaliers non universitaires de France.

Le Groupe Hospitalier de la Région de Mulhouse et Sud Alsace est né en 2015 de la volonté de regrouper des établissements publics de santé dans le Sud-Alsace afin d'organiser des filières de soins de façon coordonnée et de proposer une offre de soins publique de qualité aux 480 000 habitants du Sud-Alsace.

Le GHRMSA regroupe 9 établissements, dispose au 1^{er} janvier 2019 d'une capacité d'accueil de 2294 lits et 287 places :

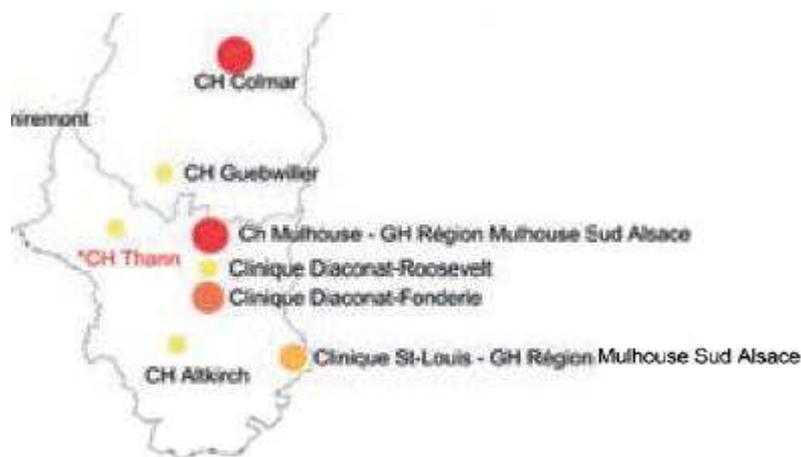
- 879 lits et 174 places de médecine-chirurgie-obstétrique
- 281 lits et 50 places de soins de suite et de réadaptation
- 80 lits et 63 places de psychiatrie

- 23 places en médicosocial (Maison d'Accueil Spécialisée)
- 193 lits en unité de soins de longue durée
- 861 lits d'EHPAD (Etablissement d'Hébergement pour Personnes Agées Dépendantes)

Toutes les disciplines chirurgicales à l'exception de la neurochirurgie et de l'activité de greffes d'organes ainsi que toutes les disciplines médicales sont présentes au GHRMSA. Plus de 5000 personnels non médicaux et de 600 personnels médicaux y exercent.

2.2.3 Les structures d'urgences dans le territoire de Mulhouse Sud Alsace

Figure 3 : localisation des SAU et nombre de passages en 2018



Nombre de passages aux urgences

- 35 200 - 75 000
- 24 500 - 35 200
- 16 900 - 24 500
- 9 000 - 16 900

➤ **Points d'accueil**

Plusieurs points d'accueil des urgences existent dans le territoire de Mulhouse Sud Alsace (44):

- Un centre de soins non programmés à Pfastatt, établissement de santé avec lits de médecine et de soins de suite et de réadaptation, à orientation gériatrique et addictologique. Ouvert

5j/7 de 8h30 à 18h30, et le samedi de 8h30 à 12h30. En 2017, 13 342 passages provenant pour plus de 95 % du bassin mulhousien.

- Deux Services d'Accueil des Urgences à Altkirch et à Thann, dépendant du GHRMSA. Ouverts 7j/7 du 8h30 à 20h30 à Thann et 7J/7 de 8h à minuit à Altkirch
- Un service d'accueil des urgences à Saint-Louis dépendant du GHRMSA
- 2 sites d'accueil des urgences au GHRMSA à Mulhouse :
 - Urgences adultes (et traumatologie pédiatrique) sur le site E. Muller : 68552 passages en 2018, 188 passages par jour, durée médiane de passage 4h19. Le principal mode de sortie est le retour à domicile (env. 80 %). 15 lits d'UHCD, 5909 séjours en UHCD en 2018 (44). La prise en charge des urgences psychiatriques y est assurée 24h/24 par une équipe infirmière et médicale.
 - Urgences pédiatriques hors traumatologie sur le site du Pôle Femme-Mère-Enfant : 6 lits UHCD depuis 2018. 19243 passages en 2018.
- 2 sites d'accueil des urgences dans l'établissement privé du Diaconat :
 - Urgences générales sur le site Fonderie : 28317 passages en 2018 soit 78 passages par jour, durée médiane de passage 2h47. 4 lits UHCD, 2979 séjours UHCD en 2018 (44).
 - Urgences main sur le site Roosevelt : 2 lits UHCD.

Le SAMU 68 et un SMUR sont implantés sur le site Emile Muller du GHRMSA.

Depuis juin 2018 est ouvert sur le site Emile Muller, le Centre de Santé Mentale (CESAME) associant le GHRMSA et le centre hospitalier spécialisé de Rouffach qui propose une offre de premier recours de type Centre Médico Psychologique pour la psychiatrie de l'adulte et de l'adolescent de plus de 15 ans et une prise en charge de crise avec 4 lits de courte durée ouverts 24h/24, 365 jours par an et permettant une évaluation sur une durée d'hospitalisation complète d'une durée maximale de 72h.

2.2.4 Le Service d'Accueil des Urgences adultes du GHRMSA

Le Service d'accueil des Urgences du GHRMSA accueille toutes les urgences hormis les urgences pédiatriques non traumatologiques et les urgences gynécologiques et obstétricales qui possèdent leur propre accueil des urgences.

➤ **Organisation**

Au moment de la réalisation de l'étude en juin 2019, le service était divisé en plusieurs secteurs, délimitant plusieurs zones de travail.

- Une zone d'accueil où 2 IAO reçoivent les patients ambulants et couchés et gèrent les 2 zones d'attente avant transfert en box. Un accueil administratif est par ailleurs assuré 24h/24 en amont de la prise en charge.
- Un ensemble de locaux pour l'accueil des urgences médicales et chirurgicales surnommé « filière longue » : un bureau médical et infirmier, 6 salles d'examen, une zone tampon de 6 places et 4 boxs individuels pour les patients en attente des résultats d'orientation, un box sécurisé pour l'accueil des patients nécessitant une contention.
- Des locaux pour la « filière courte » à prédominance traumatologique : une salle d'attente pour patient ambulant, 1 salle de consultation qui sert également de salle de soin, 2 salles de suture, 1 salle de plâtre et une salle d'attente de 2 places pour patients couchés.
- Une zone de déchoquage de 3 salles.
- Une salle de radiologie conventionnelle et un échographe sont attenants au service d'accueil des urgences avec présence de 2 manipulateurs 24h/24.
- Un scanner et un IRM sont immédiatement disponibles à l'étage supérieur relié au service d'accueil des urgences par un ascenseur dédié.

- La prise en charge psychiatrique est assurée 24h/24 par une infirmière psychiatrique et un psychiatre assurant une astreinte. 2 box de consultation sont dédiés à cette activité.
- Enfin, 2 salles de consultation sont réservées à l'activité de médecine légale.

L'unité d'Hospitalisation de Courte Durée est située dans les locaux attenants aux urgences, au même étage. D'une capacité nominale de 15 lits, cette unité est réduite depuis l'automne 2019 à 7 lits en raison du manque de personnel médical.

Fin 2019 a été créé un secteur de consultation de médecine générale avec 2 salles de consultation. La semaine, les consultations sont assurées de 8h30 à 18h30 par un médecin généraliste et un interne SASPAS et de 18h30 à minuit par un médecin généraliste.

➤ **Moyens humains**

L'équipe médicale est commune au SAMU-centre 15, au SMUR, au service d'accueil des urgences, à l'UHCD et au Centre d'Enseignement des Soins d'Urgence. Elle couvre les sites Emile Muller à Mulhouse, Thann, Altkirch et Saint-Louis. L'équipe médicale du SAU était composée lors de l'étude de 22 ETP de médecins et 17 internes répartis sur les différents secteurs :

- Filière longue : 2 médecins et 2 internes 24h/24 (8h30-18h30 puis 18h30-8h30)
- Filière courte : 1 médecin 24h/24 et 1 interne de 14h à 24h.
- Déchoquage : 1 médecin

Suite à un départ important de personnel médical à l'automne 2019, l'équipe est actuellement en pleine reconstruction avec la nomination d'un nouveau chef de service à compter du 1^{er} novembre 2019. Un recours important au personnel intérimaire et une aide des médecins des autres services de l'établissement est actuellement nécessaire, ce qui n'était pas le cas lors de l'étude réalisée en juin 2019.

L'équipe paramédicale était constituée en juin 2019 de 49,3 ETP d'IDE, 14,2 ETP d'aide-soignant, 7,5 ETP d'Agent de Service Hospitalier, 6,5 ETP de brancardiers, 3,5 ETP de cadres de santé et de 10,6 ETP d'agents d'accueil.

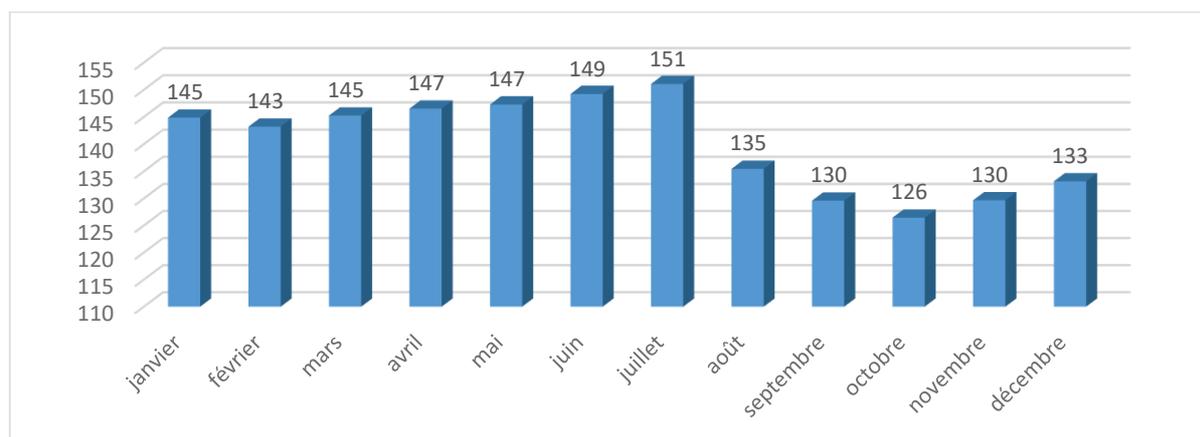
➤ **Autres moyens**

Le service est informatisé et utilise le logiciel Urqual pour l'activité d'urgence et le logiciel M-EVA pour le dossier médical commun à l'ensemble des services de l'hôpital où se trouve l'historique des hospitalisations et consultations des patients, les résultats de biologie, d'imagerie et d'explorations fonctionnelles. Urqual et M-EVA sont tous deux édités par la société Maincare Solutions. Chaque box est équipé d'un ordinateur avec accès au logiciel Urqual et plusieurs postes informatiques sont installés en salle de soins et dans les bureaux médicaux.

➤ **Activité 2019**

Le service d'accueil des urgences du GHRMSA a reçu 140 patients en moyenne par jour.

Figure 4 : nombre moyen de passages par jour aux urgences du GHRMSA en 2019



NB : la baisse d'activité à partir d'août 2019 est liée aux difficultés d'organisation des urgences suite à un important départ de personnel médical

Les CCMU 1 et CCMU 2 représentent plus de 60 % des passages (43). Ces passages, qui concernent des patients avec un état lésionnel et/ou pronostic fonctionnel jugés stables sans acte

complémentaire diagnostique ou thérapeutique (CCMU1) ou avec (CCMU2) sont au cœur des interrogations (1–3,45) : sont-ils pertinents ? La prise en charge n'aurait-elle pas pu être réalisée en ambulatoire ? Une consultation de médecine générale avec éventuellement un examen complémentaire en ambulatoire n'aurait-il pas permis d'éviter ces passages aux urgences ? Il est cependant difficile de se baser uniquement sur la CCMU qui est subjective et rétrospective (cotée par un urgentiste en fin de prise en charge). D'autre part, un passage en CCMU 2 le dimanche ou la nuit pourra être considéré comme pertinent s'il est difficile de consulter un médecin de garde ou d'obtenir une radiographie. C'est pour cette raison qu'il est utile de disposer d'autres méthodes pour définir la pertinence du passage, comme cela a été fait dans cette étude.

La part des passages de personnes âgées aux urgences du GHRMSA est de l'ordre de 15 % (identique à la part départementale et de la Région Grand Est). Les recours principaux sont d'ordre médico-chirurgical et traumatologique. Le principal mode de sortie est le retour à domicile : 77 % en 2018.

2.3 Méthode de l'étude

2.3.1 Type d'étude

Afin d'évaluer la pertinence de l'adressage des patients par les médecins généralistes aux urgences dans la région de Mulhouse Sud Alsace, une étude analytique mono-centrique a été réalisée, comprenant :

- une première phase prospective de recueil de données pendant 2 semaines au moyen d'un questionnaire créé spécifiquement pour cette étude. Celui-ci recueillait l'avis du médecin urgentiste au cours de la prise en charge du patient adressé,
- une deuxième phase de recueil rétrospective pour compléter les questionnaires remplis par l'urgentiste à l'aide des données présentes dans le dossier informatique du patient

- une troisième phase également rétrospective d'analyse de l'ensemble des passages de patients adressés pendant la période à l'aide de la grille AEPf, que les passages aient fait l'objet d'un questionnaire ou non.

2.3.2 Période de recueil

Une période d'une semaine a été choisie initialement sur la base d'un taux d'adressage prévisionnel de 20 % et d'une activité de 150 passages/jour en moyenne avec un taux de réponse au questionnaire espéré de 50 % soit $150 \times 7 \times 20 \% \times 50 \% = 105$ questionnaires espérés. La période d'une semaine initialement choisie hors période de vacances scolaires tel que le préconise l'HAS (24) a été finalement prolongée de 7 jours afin d'obtenir un nombre de questionnaire suffisant, le taux d'adressage aux urgences et de réponse au questionnaire étant plus faibles que prévus. L'étude porte donc sur l'ensemble des patients adressés du lundi 17 juin 2019 8h au lundi 1^{er} juillet 2019 7h59 soit 14 jours.

2.3.3 Questionnaire pour recueillir l'avis des médecins urgentistes

L'objectif de ce questionnaire (reproduit en annexe 5) est de recueillir l'avis des médecins urgentistes sur la pertinence de l'adressage de patients aux urgences par les médecins généralistes et d'analyser les caractéristiques des patients adressés ainsi que leur prise en charge afin de comprendre ce qui a motivé leur envoi aux urgences.

Le questionnaire à compléter pour chaque patient adressé comprend 22 questions réparties en 2 groupes : les questions 0 à 6 à compléter par l'équipe médicale des urgences pendant la prise en charge du patient (phase 1 prospective) et les questions 7 à 21 complétées ultérieurement (phase 2 rétrospective), à partir du dossier du patient dans le logiciel médical Urqual.

La question 0 permet de savoir qui a complété le questionnaire. Les questions 1 et 2 permettent d'avoir l'avis du médecin sur la pertinence de l'adressage avant la prise en charge du patient,

juste après la lecture de la lettre du médecin libéral. Les questions 3 et 4 concernent la lettre d'adressage et ses éventuelles lacunes. Les questions 5 et 6 permettent d'avoir l'avis du médecin urgentiste sur la pertinence de l'adressage à la fin de la prise en charge du patient (sortie ou hospitalisation).

Les questions 7 et 8 recueillent le sexe et l'âge du patient. Les questions 9 et 10, le jour et l'heure d'arrivée du patient aux urgences. La question 11 concerne le motif de recours aux urgences (diagnostic, traitement, demande d'avis spécialisé, demande d'hospitalisation, autres à préciser). La question 12 note si le patient est déjà connu/suivi par une équipe médicale hospitalière et si oui, laquelle (GHRMSA, Diaconat). Les questions suivantes renseignent sur les examens complémentaires réalisés (question 13), la sollicitation d'un éventuel avis de spécialiste (question 14), la réalisation d'actes thérapeutiques (question 15), le devenir du patient suite à son passage aux urgences (question 16), les consignes données au patient (question 17) et le mode d'information du médecin adresseur (question 18), c'est-à-dire la méthode choisie pour informer le médecin qui a adressé le patient des résultats obtenus lors du passage aux urgences. La question 19 indique le type de diagnostic (pathologie médicale, chirurgicale, psychiatrique, orthopédique). La question 20 donne la Classification Clinique des Malades aux Urgences (CCMU). Enfin la question 21 renseigne sur la durée de la prise en charge aux urgences. Cet item ne devait être rempli que si le patient rentrait à domicile.

2.3.4 Méthode de recueil et d'analyse, information des participants

➤ *Première phase de recueil de données prospectives*

Pendant la période de 14 jours choisie, l'équipe médicale du service d'accueil des urgences adultes du GHRMSA a été sollicitée pour remplir un questionnaire et donner un avis sur la pertinence de l'adressage par un médecin généraliste.

Afin d'obtenir la participation de l'équipe médicale, la démarche et le questionnaire ont été présentés

- aux médecins « séniors » des urgences lors d'une réunion le 20 mai 2019,
- à l'ensemble des internes des urgences par mail envoyé le 29 mai 2019,
- à l'équipe soignante et notamment aux Infirmières d'Accueil et d'Orientation (IAO) par un mail de leur cadre soignant à qui a été présenté le questionnaire et les objectifs de l'étude le 13 juin 2019.

La page de questionnaire portant les questions 0 à 6 était déposé par l'IAO dans le dossier de consultation aux urgences de tous les patients se présentant avec une lettre d'un médecin libéral (médecin généraliste, SOS médecins, autre médecin libéral). L'IAO collait une étiquette d'identification du patient sur le questionnaire.

Le questionnaire était rempli par l'interne et/ou le médecin « sénior » après lecture de la lettre d'adressage (questions 0 à 4) puis à la fin de la prise en charge (questions 5 et 6).

Pendant la période de recueil, un passage quasi quotidien aux urgences me permettait de collecter les questionnaires complétés et de re-sensibiliser les IAO et l'équipe médicale. Lors de ces passages, personne n'a fait part de difficultés pour remplir le questionnaire.

➤ ***Deuxième phase de recueil rétrospective pour compléter les questionnaires recueillis***

Les caractéristiques du patient et de sa prise en charge (questions 7 à 22) étaient ensuite complétées par mes soins grâce au dossier informatique du patient (retrouvé grâce à l'étiquette d'identification) dans le logiciel Urqual. Les réponses aux questions concernant le sexe du patient, son âge, le jour et l'heure d'arrivée, son devenir à l'issue de la prise en charge, la classification CCMU et la durée de la prise en charge sont directement issues de la base de données du logiciel Urqual.

Les questions 11 à 15 et 17 à 19 ont été complétées grâce aux informations présentes dans le texte du résumé de passage aux urgences. Si l'information n'était pas trouvée dans ce texte, la réponse choisie sur le questionnaire était « non ou pas d'information ».

Les questions dont les réponses ont été cherchées dans le texte du résumé de passage sont

- le motif de recours aux urgences,
- le diagnostic en fin de prise en charge,
- le patient est-il déjà suivi/connu par une équipe médicale ?,
- les examens complémentaires réalisés,
- la sollicitation d'un avis de médecin spécialiste,
- la présence ou non d'actes thérapeutiques,
- la suite de la prise en charge : devenir du patient et les consignes qui lui ont été données,
- le mode d'information du médecin adresseur.

Après remplissage complet du questionnaire, celui-ci était anonymisé en coupant le haut du questionnaire et en détruisant les étiquettes d'identification du patient. A aucun moment des informations nominatives concernant un patient ne sont sorties du service d'accueil des urgences. La page de questionnaire avec les questions 0 à 6 portait une étiquette patient mais ne contenait aucun élément médical et ces questionnaires étaient recueillis dans 2 corbeilles à courrier vidées tous les jours et disposées dans des lieux réservés aux médecins.

Les questionnaires complétés anonymisés ont été saisis dans le logiciel en ligne « Google Forms » puis les résultats bruts ont été traités dans le logiciel Excel de Microsoft Office Standard 2016.

➤ **Troisième phase : étude rétrospective de la pertinence du passage des patients adressés avec la grille AEPf**

Pour l'étude de pertinence selon la grille AEPf, une analyse à postériori des données des patients « adressés » a été réalisée selon les informations complétées dans Urqual.

Afin de repérer les patients adressés, une extraction de la base de données d'Urqual, concernant l'ensemble des passages sur la période concernée a été réalisée. Les agents d'accueil des urgences indiquaient à l'arrivée du patient si le patient a été adressé et si oui, par qui. Les options possibles sont :

- « Personne » : patient venu spontanément
- « Médecins traitants », « médecin de garde », « SOS médecins »
- « Hôpital/Clinique », « Service de l'hôpital »
- « Autres »
- « SAMU » : patient arrivé suite à une régulation SAMU
- Parfois, ce champ n'a pas été complété. Il apparaît comme « vide » dans la base de données.

Tous les patients indiqués dans Urqual comme adressés par « Médecins traitants », « médecin de garde » ou « SOS médecins » ont été intégrés dans l'étude de pertinence selon la grille AEPf. Pour chacun des passages retenus a été rempli une feuille de recueil AEPf à l'aide du guide d'utilisation de la HAS (24) sur la base du résumé de passage aux urgences présent dans le logiciel Urqual. Ont pu ainsi être distingués 2 groupes parmi les patients adressés sur la période d'étude :

- les « admissions pertinentes » qui correspondent à l'ensemble des passages pour lesquels au moins un des 16 critères de pertinence de l'AEPf a été trouvé,
- les « admissions non pertinentes » avec l'ensemble des passages qui ne présentaient aucun des 16 critères de pertinence.

Les dossiers des passages non pertinents ont ensuite été soumis à l'avis d'un expert qui pouvait décider que le passage est pertinent après analyse du résumé de passage aux urgences présent dans le logiciel Urqual.

En effet, même si un passage aux urgences est jugé non pertinent selon les 16 critères objectifs de la grille AEPf, il peut cependant être considéré par l'expert comme pertinent en raison notamment de l'absence d'alternative en ambulatoire pour les examens complémentaires, les avis spécialisés, de l'impossibilité d'une entrée directe dans un service d'hospitalisation, etc... Comme l'indique l'HAS (24), la grille de l'AEPf peut ne pas prendre en compte certaines situations particulières. L'avis d'expert permet de déclarer un passage pertinent dans les cas suivants : un état clinique instable, une évolution imprévisible, un risque important de complication grave ou un besoin de surveillance. L'expert doit clairement expliquer les raisons de son avis.

L'avis d'expert permet de distinguer 2 sous-groupes : les admissions pertinentes selon la grille AEPf ou selon l'avis d'expert et les admissions non pertinentes. Pour ce dernier groupe, l'expert remplissait la seconde partie des fiches de recueil des grilles AEPf décrivant les causes de non pertinence et le lieu où le patient aurait dû être transféré.

L'expert dans cette étude était le Dr AMOUGOU Richard, médecin gériatre au GHRMSA, responsable de l'équipe mobile de gériatrie et amené à ce titre à de très fréquents contacts avec les médecins généralistes et avec les services de l'hôpital. Le Dr AMOUGOU connaît bien les urgences car il y fait en général 2 gardes par semaine et y intervient fréquemment au titre de l'équipe mobile de gériatrie.

A la fin de cette troisième phase, les passages aux urgences des patients adressés appartiennent donc à un des 2 cas suivants :

1. Passages aux urgences pertinents selon les 16 critères de la grille AEPf ou l'avis de l'expert
2. Passages aux urgences non pertinents

2.3.5 Base de données, exploitation des résultats

Les données recueillies lors des 3 phases ont été analysées grâce au logiciel Excel de Microsoft Office Standard 2016. Afin de comparer les caractéristiques de la population de l'étude à l'activité générale des urgences, la base de données comporte l'ensemble des passages aux urgences pendant la période choisie.

Pour chaque patient passé aux urgences pendant la période de recueil, la base de données comporte :

- Un numéro de séjour
- La date et l'heure d'arrivée. Ces deux informations sont agrégées en 4 périodes : « Jour semaine » = de 8h à 18h du lundi au vendredi ; « Nuit semaine » = de 18h à 8h du lundi au vendredi ; « Jour week-end » = de 8h à 18h le samedi ou le dimanche ; « Nuit week-end » = de 18h à 8h le samedi ou le dimanche
- La date et l'heure de sortie
- La durée de la prise en charge : moins de 4 heures, de 4 à 8h, plus de 8 heures
- L'âge et le sexe du patient
- Le motif de recours codé par l'IAO à l'arrivée
- Le diagnostic principal à la fin de la prise en charge
- La classification GEMSA (Groupe d'Etude Multicentrique des Services d'Accueil) et la classification CCMU
- Le mode et le lieu de sortie : domicile, hospitalisation, Unité d'Hospitalisation de Courte Durée, décès

- L'information sur l'adresseur : personne, médecin traitant, médecin de garde, SOS médecin, hôpital/clinique, service de l'hôpital, SAMU, autres
- L'évaluation de la pertinence selon la grille AEPf : pertinent, non pertinent et le(s) critère(s) concerné(s)
- L'avis de l'expert pour les passages jugés non pertinents selon la grille AEPf
- Les causes de non pertinence et le lieu où le patient aurait dû être envoyé

Pour chaque patient adressé (qu'il ait fait l'objet d'un questionnaire ou non) ont été recueilli dans le dossier médical informatisé les informations suivantes :

- L'information pour savoir si le patient était déjà connu par une équipe hospitalière du GHRMSA : oui/non
- Le type d'examens complémentaires réalisés : aucun, biologie, radiographie standard, scanner/IRM, échographie
- L'existence de l'avis d'un spécialiste et si oui, de quelle discipline
- La présence et le type d'acte thérapeutique réalisé
- Les éventuelles consignes/prescriptions de sortie

Pour les patients adressés qui ont fait l'objet d'un questionnaire rempli par l'urgentiste, ont été recueillis par ailleurs :

- L'identité de la personne ayant rempli le questionnaire (sénior/interne)
- L'avis du médecin sur la pertinence de l'adressage avant la prise en charge du patient après la lecture de la lettre du médecin libéral.
- L'existence d'une lettre d'adressage et les informations manquantes dans cette lettre
- L'avis du médecin urgentiste sur la pertinence de l'adressage à la fin de la prise en charge du patient (sortie ou hospitalisation)

- Le motif de recours aux urgences : diagnostic, traitement, demande d'avis spécialisé, demande d'hospitalisation, autres à préciser.
- Le mode d'information du médecin adresseur

2.3.6 Analyse statistique des données

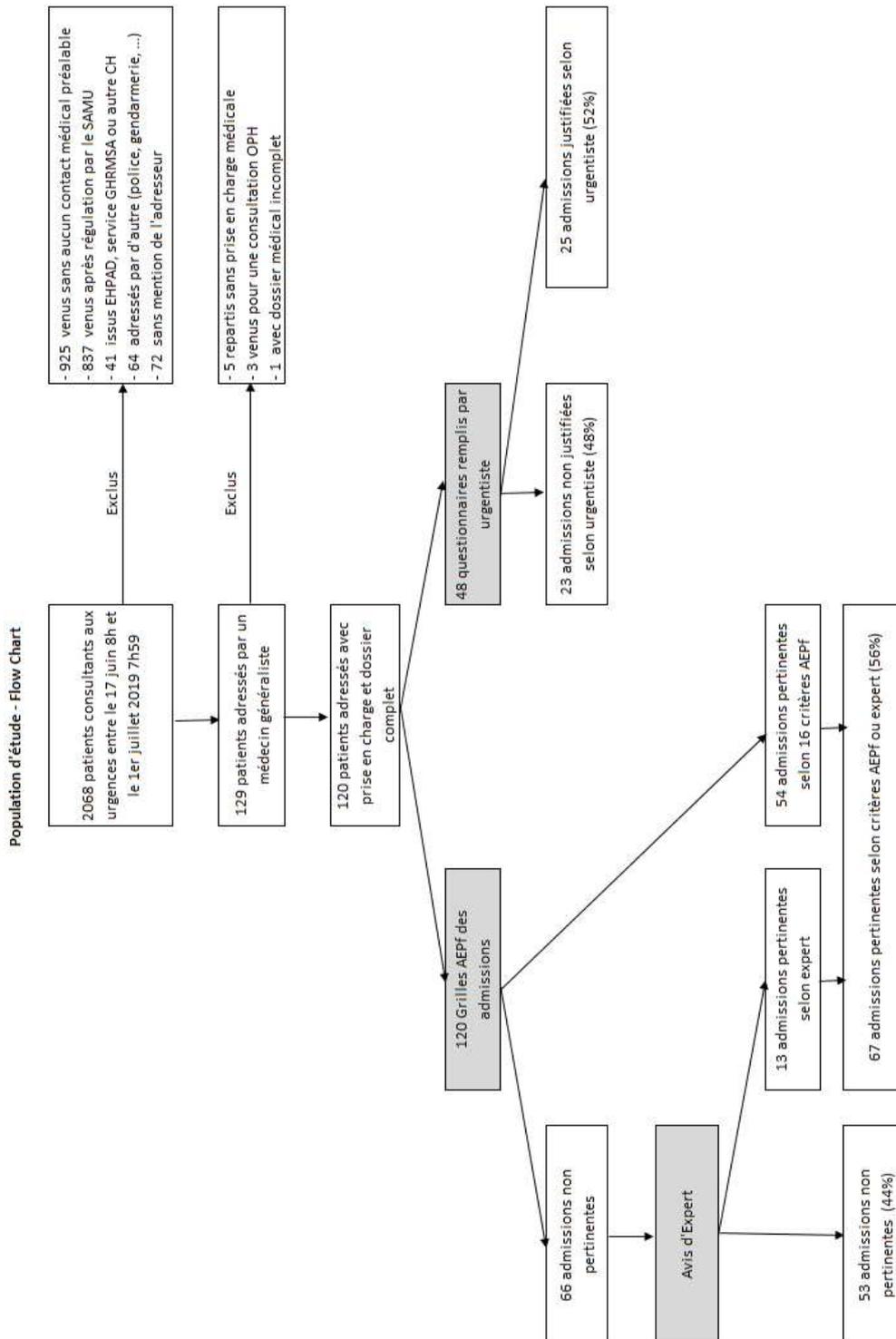
Les données recueillies ont fait l'objet d'une analyse descriptive et statistique. Ont été utilisés le logiciel Excel de Microsoft Office Standard 2016 pour l'exploitation de la base de données et le logiciel R via l'interface Biostat'GV (46,47).

L'indépendance des variables qualitatives a été testée avec des tests de Chi 2 selon Pearson si les effectifs le permettaient (effectifs prédits > 5) ou avec le test exact de Fischer dans le cas d'effectifs plus faibles. Pour les variables quantitatives, a été utilisé le test de Mann-Whitney pour comparer des médianes (âge des patients, durée de prise en charge). Tous les tests ont été réalisés avec un risque alpha de 5 %. Pour le calcul du Chi 2, Fischer ou de Mann-Whitney, le résultat est considéré comme significatif lorsque p est inférieur ou égal à 0,05.

3 RESULTATS

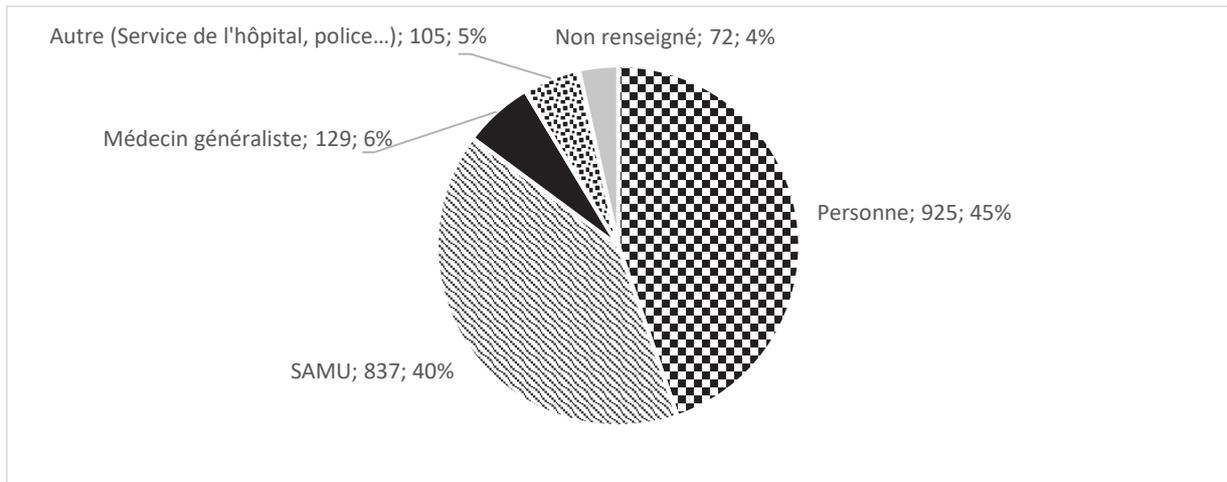
3.1 Population d'étude – diagramme de flux

Figure 5 : population d'étude - diagramme de flux



Lors de l'étude il y a eu 148 passages par jour pour une moyenne de 140 passages/jour en 2019 aux urgences du GHRMSA. La période choisie (17 juin au 1^{er} juillet 2019) correspond donc à une période d'activité normale du service d'accueil des urgences.

Figure 6 : personnes ayant adressé les 2068 patients de la période d'étude



Parmi les 2068 passages aux urgences sur la période concernée, 45 % sont venus de leur propre initiative sans contact médical préalable, 40 % ont pris conseil au préalable auprès du SAMU. Dans notre étude, 129 patients soit 6 % sont adressés par un médecin généraliste (112 par le médecin traitant ou son remplaçant, 1 par le médecin de garde et 16 par SOS médecins).

L'analyse de la pertinence du recours aux urgences a été réalisée avec la grille AEPf uniquement pour 120 des 129 patients adressés. En effet, 5 patients adressés sont repartis avant d'avoir été examiné par un médecin, 3 dossiers ont été exclus car les patients venaient uniquement pour avoir une consultation en ophtalmologie en urgence et 1 dossier médical informatique est incomplet.

Parmi ces 120 patients adressés, 48 questionnaires soit 40 % ont été remplis par les médecins urgentistes.

3.2 Caractéristiques de la population adressée

Les tableaux en annexe 1 décrivent les caractéristiques des patients passés aux urgences pendant la période de l'étude, en distinguant les patients adressés des non-adressés. Les patients adressés se distinguent des patients non adressés par :

➤ ***un nombre plus important de femme que d'homme***

54 % dans la population adressée, 46 % pour les patients non adressés ($p > 0,05$, non significatif). Cette surreprésentation de femmes parmi les patients adressés se retrouve dans d'autres études avec des taux entre 56 et 59 % de femmes parmi les patients adressés (25,48,49). Ceci est probablement en rapport avec l'âge plus important des patients adressés (cf paragraphe suivant) or les femmes sont surreprésentées dans les classes d'âges les plus âgées de la population française.

➤ ***un âge plus important***

Dans notre étude l'âge médian pour les patients adressés est de 62 ans, 45 ans pour les non-adressés ($p < 0,001$). 71 % des patients adressés ont plus de 50 ans (40 % des patients venus spontanément). 35 % des patients adressés ont 75 ans et plus (versus 16 % pour les venues spontanées).

Cet âge plus important des patients adressés se retrouve dans l'étude au CHU de Toulouse en 2019 (48) : 58 ans versus 45 ans pour les venues spontanées aux urgences.

L'âge médian des patients adressé varie selon les structures d'urgences : 74 ans avec 50 % de plus de 75 ans aux urgences de l'hôpital d'Angoulême (25), 59 ans aux urgences de l'Institut Gustave Roussy, établissement spécialisé dans la lutte contre le cancer (41), 59 ans avec 25 % de plus de 75 ans aux urgences du CHU de Bordeaux (50). Aux urgences de Nancy en 2006, 39 % des patients adressés par SOS médecin ont plus de 75 ans (49).

➤ **une arrivée plus fréquente pendant les heures ouvrables**

53 % des patients adressés sont arrivés un jour de semaine entre 8h et 18h versus 34 % des patients non adressés ($p < 0,001$). Ceci s'explique assez facilement car un patient « adressé » a consulté un médecin généraliste avant son arrivée. Les médecins généralistes consultent hors permanence des soins (même si l'étude inclus les patients adressés par SOS médecin et par les médecins généralistes de garde). 82 % des patients adressés sont arrivés entre 8h et 20h (patients non adressés : 62 %) : 18 % entre 20h et 8h du matin, 25 % entre 8 et 12h, 40 % entre 12 et 18h, 17 % entre 18 et 20h. Cette répartition se retrouve dans l'étude des patients adressés aux urgences du CH d'Angoulême de 8h à 20h en 2012 (25) : 28 % entre 8 et 12h, 48 % entre 12 et 18h, 23 % entre 18 et 20h.

➤ **un pic d'adressage le mardi et le vendredi**

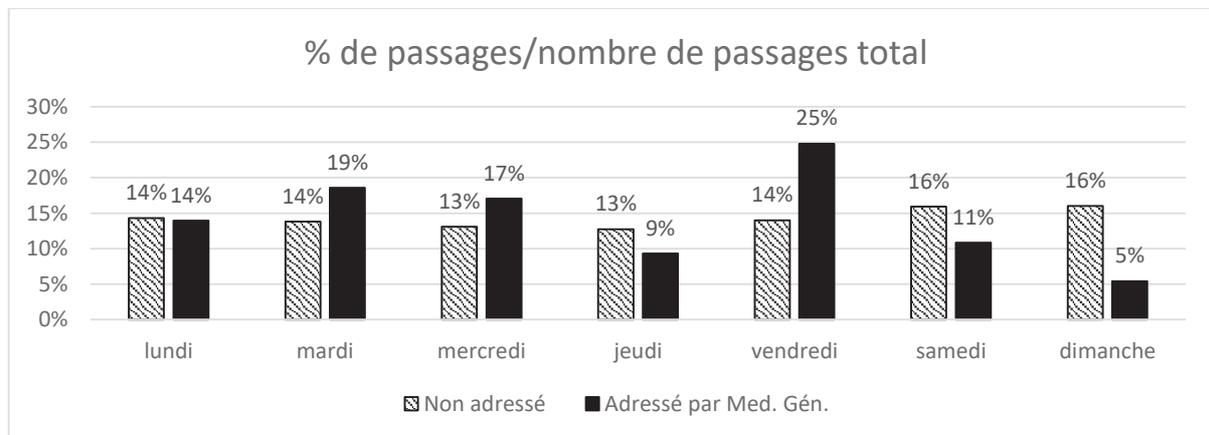


Figure 7 : taux de passage par jour pour les patients adressés / non adressés

Le nombre plus important de passage de patient adressés le vendredi (25 % des patients adressés, 14 % non adressés) peut s'expliquer par des consultations le vendredi pour lesquels le médecin généraliste ne peut pas réaliser en ville les éventuelles explorations nécessaires (cabinet de radiologie ou laboratoire de biologie fermé ou difficulté pour le médecin généraliste de regarder les résultats car ne consulte pas le week-end). Une autre explication possible est la volonté d'avoir un avis diagnostic ou thérapeutique avant le week-end où il est plus difficile

d'avoir une réponse de spécialiste, un examen complémentaire ou une prise en charge médicale ou soignante. Le creux d'adressage du jeudi est peut-être en lien avec l'habitude historique de fermeture des cabinets de médecine générale le jeudi (ancien jour de repos hebdomadaire des écoliers). L'étude des patients adressés aux urgences du centre hospitalier d'Angoulême en 2012 (25) retrouve également un pic d'adressage le vendredi.

➤ ***une durée de prise en charge plus longue***

La médiane de la durée de prise en charge est de 5h56 pour les patients adressés, 4h pour les patients non adressés ($p < 0,001$). Seulement 19 % des patients adressés bénéficient d'une prise en charge en moins de 4h alors que 50 % des patients non adressés sortiront moins de 4h après leur arrivée ($p < 0,001$).

➤ ***un taux d'hospitalisation plus important***

38 % des patients adressés seront hospitalisés (hospitalisation conventionnelle ou UHCD), 21 % des patients non adressés ($p < 0,001$). Ce taux d'hospitalisation plus important se retrouve dans l'étude aux urgences du CHU de Toulouse en 2019 (48) : 39 % pour les patients adressés versus 19 % pour les patients non adressés ou dans l'étude aux urgences de Redon en 2018 (51) : 51 % d'hospitalisation pour les patients adressés, 48 % d'hospitalisation si venue après contact préalable avec le centre 15, 18 % d'hospitalisation uniquement pour les venues spontanées. Trois études (25,49,50) montrent des taux d'hospitalisation de 47 % pour les patients adressés.

➤ ***une prise en charge plus lourde***

Dans notre étude, les patients adressés sont classés pour 26 % en CCMU 3 (état susceptible de s'aggraver, sans mise en jeu du pronostic vital) contre 15 % pour les patients non adressés ($p = 0,05$). Les CCMU 1 et 2 représentent 64 % des patients adressés, 74 % des patients non adressés.

3.3 Etude de la pertinence selon la grille AEPf

L'adressage aux urgences a été considéré comme pertinent pour 56 % des passages selon la grille AEPf (45 %) ou l'avis d'experts (11 %).

3.3.1 Critères de la grille AEPf ayant conduit à qualifier un passage de pertinent

Le passage aux urgences de 54 patients soit 45 % des patients adressés est pertinent selon au moins un des 16 critères de la grille AEPf.

Figure 8 : critères de sévérité clinique justifiant les passages pertinents

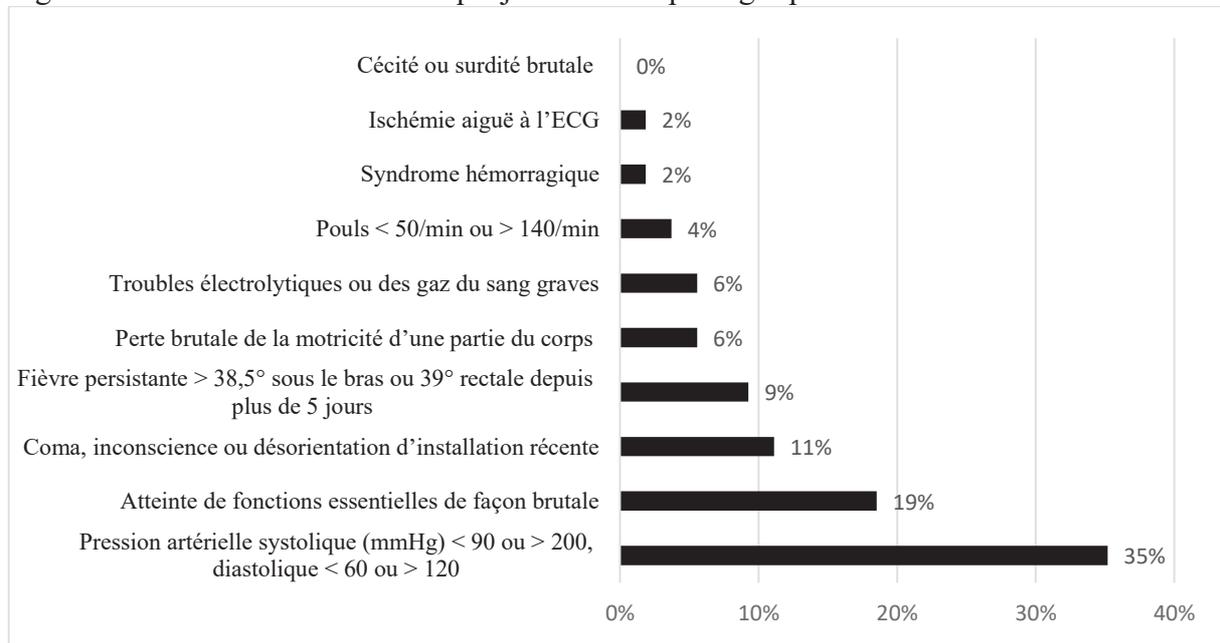
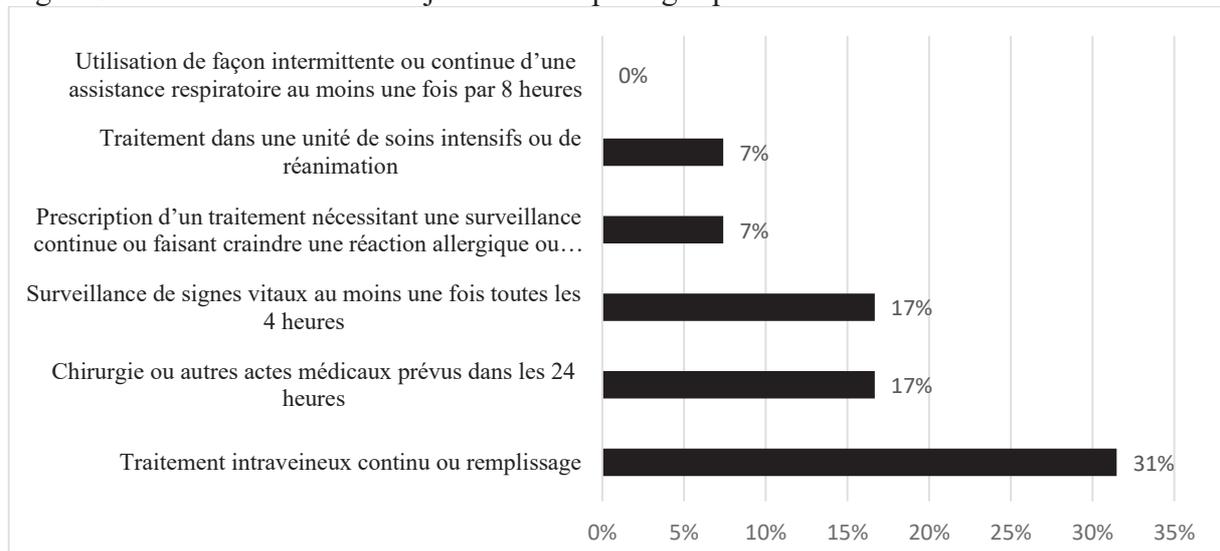


Figure 9 : critères liés aux soins justifiant les passages pertinents



3.3.2 Admissions pertinentes selon l'expert

Dans notre étude, 13 passages aux urgences soit 11 % des patients adressés ont été considérés comme pertinents par l'expert même si aucun des 16 critères de la grille AEPf n'étaient présents. Les raisons indiquées par l'expert pour qualifier de « pertinents » ces passages sont :

- **La nécessité d'une surveillance**, après un geste thérapeutique ou diagnostic, surveillance neurologique par crainte de récurrence d'AVC, surveillance d'un syndrome fébrile suite à une ponction biopsie récente du rein.
- **La nécessité de poursuivre le bilan** et notamment de réaliser des examens complémentaires non réalisés lors du passage aux urgences : bilan cardiologique, échographie dans le cadre d'une suspicion d'appendicite, bilan suite à découverte de lésions ostéolytiques au scanner dans le cadre d'une suspicion de myélome.
- **L'inquiétude sur une éventuelle aggravation de l'état constatée lors du passage aux urgences** : évolution d'un syndrome septique causé par une cellulite abcédée de la face associée à une lyse osseuse, évolution d'une hyponatrémie et d'une déshydratation extracellulaire chez la personne âgée, évolution d'un syndrome dépressif chez un patient d'EHPAD qui nécessitait d'une hospitalisation en gériatrie-psychiatrie.
- **Un état clinique et un contexte qui fait craindre une prise en charge en ambulatoire difficile** : risque de devoir intervenir chirurgicalement sur un syndrome de Morel-Lavallée, difficulté de gestion de la douleur chez une personne âgée avec un tassement vertébral récent associé à une hyponatrémie.

Parmi les 13 passages jugés pertinents par l'expert, 7 patients ont été hospitalisés, 12 ont eu des examens complémentaires (biologie 10, IRM/scanner 6, échographie 2, radiologie 2). La CCMU était de 2 pour 7 d'entre eux et de 3 (« état susceptible de s'aggraver ») pour 5 d'entre eux ainsi qu'un cas relevant de la psychiatrie.

3.3.3 Différence entre les passages pertinents et ceux non pertinents

Les tableaux ci-après présentent les différences entre les passages pertinents selon la grille AEPf et l'expert et ceux non pertinents.

Tableau 1 : pertinence des passages aux urgences selon la Grille AEPf - nombre, sexe, âge, période d'arrivée.

Test statistique : *Chi 2 Pearson, \$Fischer, £ Wilcoxon

Grille AEPf 120 patients inclus	Pertinent		Non pertinent		
	Nombre	%	Nombre	%	
PASSAGES AUX URGENCES					
Total	67	56 %	53	44 %	
SEXE					
Femme	37	55 %	28	53 %	P = 0.790*
Homme	30	45 %	25	47 %	
Sex ratio H/F	0,81		0,89		
AGE					
Minimum	17		3		
Moyenne	68		55		
Médiane	73		56		P = 0.002£
Maximum	96		94		
0 à 24 ans	2	3 %	5	9 %	P = 0.011\$
25 à 49 ans	11	16 %	17	32 %	
50 à 74 ans	22	33 %	20	38 %	
75 ans et plus	32	48 %	11	21 %	
PERIODE D'ARRIVEE					
Jour semaine	37	55 %	29	55 %	P = 0.460\$
Nuit semaine	23	34 %	14	26 %	
Jour Week-end	6	9 %	7	13 %	
Nuit Week-end	1	1 %	3	6 %	
HEURE D'ARRIVEE					
Avant 8h	4	6 %	1	2 %	P = 0.752\$
8h à 11h59	17	25 %	14	26 %	
12h à 17h59	26	39 %	22	42 %	
18h à 19h59	13	19 %	8	15 %	
20h à 24h	7	10 %	8	15 %	

Tableau 2 : pertinence des passages aux urgences selon la Grille AEPf – motif de consultation, durée prise en charge, examens complémentaires.

Test statistique : *Chi 2 Pearson, \$Fischer, £ Wilcoxon

Grille AEPf 120 patients inclus	Pertinent selon AEPf ou expert		Non pertinent		
	Nombre	%	Nombre	%	
PASSAGES AUX URGENCES	67	56 %	53	44 %	
MOTIF DE CONSULTATION					
AEG/confusion	17	25 %	3	6 %	P < 0,001^{\$}
Douleur abdo	7	10 %	9	17 %	
Suspicion d'AVC/convulsions/épilepsie	7	10 %	7	13 %	
Douleur thoracique/MTEV/tble du rythme	6	9 %	7	13 %	
Douleur/traumatisme membre et rachis	2	3 %	10	19 %	
dyspnée	6	9 %	1	2 %	
Vertige/céphalée	1	1 %	6	11 %	
Psychiatrie	1	1 %	5	9 %	
Fièvre	6	9 %			
Troubles urinaires	5	7 %			
Hémorragie	2	3 %	2	4 %	
ORL/OPH/stomatologie					
Problème social	1	1 %	2	4 %	
Plaie et pb cutané	2	3 %			
Malaise	2	3 %			
Intoxication	1	1 %			
Chute	1	1 %			
Certificat			1	2 %	
DUREE PRISE EN CHARGE					
Moins de 4h	10	15 %	10	19 %	P = 0,513*
4h à 8h	40	60 %	34	64 %	
8h et plus	17	25 %	9	17 %	
Moyenne	6 h 41		5 h 43		
Médiane	6 h 23		4 h 54		P = 0,022[£]
EXAMENS COMPLEMENTAIRES					
Aucun	3	4 %	18	34 %	P < 0,001^{\$}
Biologie	62	93 %	26	49 %	
Radiographie standard	23	34 %	10	19 %	
Scanner/IRM	22	33 %	10	19 %	
Echographie	6	9 %	3	6 %	

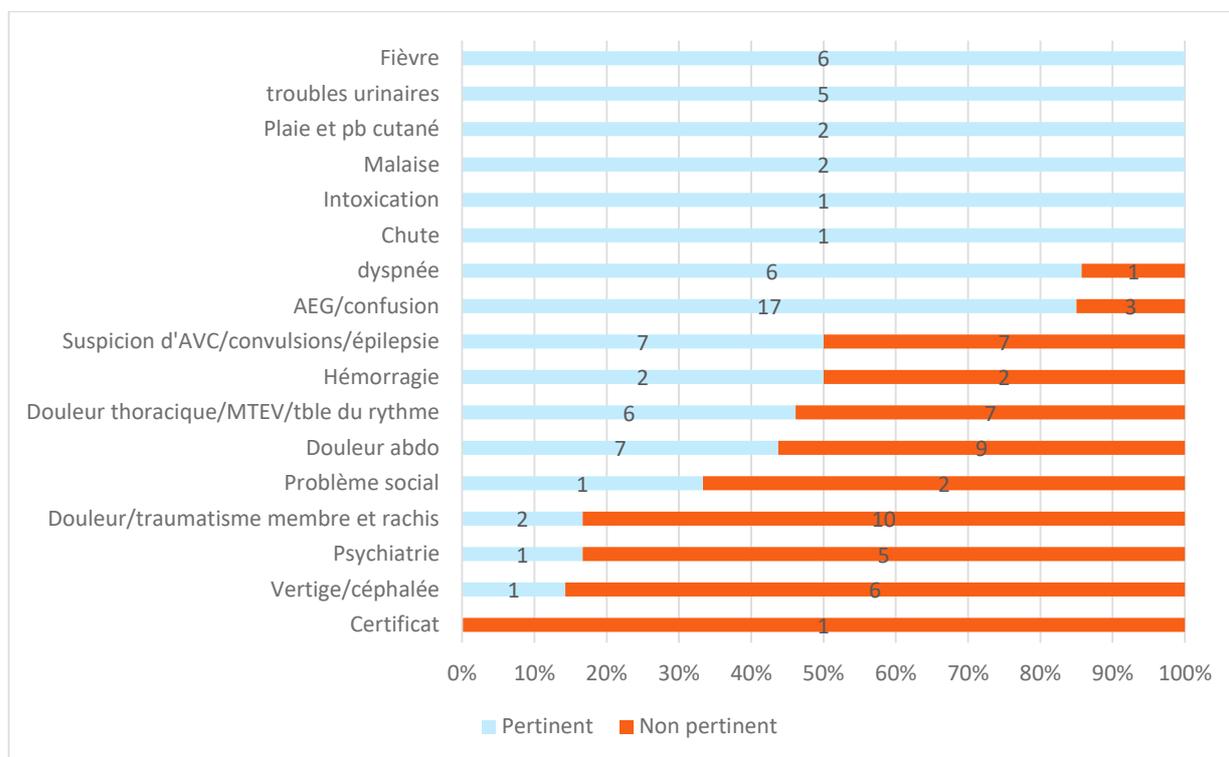
Tableau 3 : pertinence des passages aux urgences selon la Grille AEPf : avis spécialiste, devenir, classification CCMU.

Test statistique : *Chi 2 Pearson, \$Fischer, £ Wilcoxon

Grille AEPf 120 patients inclus		Pertinent		Non pertinent		
		Nombre	%	Nombre	%	
PASSAGES AUX URGENCES		67	56 %	53	44 %	
AVIS SPECIALISTE						
	oui	19	28 %	16	30 %	P = 0,827*
	non	48	72 %	37	70 %	
DEVENIR						
	Domicile	19	28 %	52	98 %	P < 0,001 ^{\$}
	Hospitalisation	33	49 %	1	2 %	
	UHCD	15	22 %		0 %	
CCMU						
	P	2	3 %	4	8 %	P < 0,001 ^{\$}
	1	0	0 %	5	9 %	
	2	33	49 %	39	74 %	
	3	26	39 %	5	9 %	
	4	5	7 %			
	5	1	1 %			

Les adressages pertinents selon la grille AEPf ou l'expert concernaient des patients significativement plus âgés (médiane 56 ans versus 73 ans pour les non pertinents, P=0,002). Les personnes adressées de manière pertinente ont eu plus d'exams complémentaires (96 % versus 66 %, P<0,001), leur prise en charge a été plus longue (médiane 6h23 versus 4h54, P=0,022) et plus lourde (47 % de CCMU 3-4-5 versus 9 % P<0,001). Les patients adressés de manière pertinente ont été plus hospitalisés (28 % de retour à domicile versus 98 %, P<0,001).

Figure 10 : nombre de passages aux urgences pertinents/non pertinents selon AEPf pour les patients adressés, selon le motif de consultation



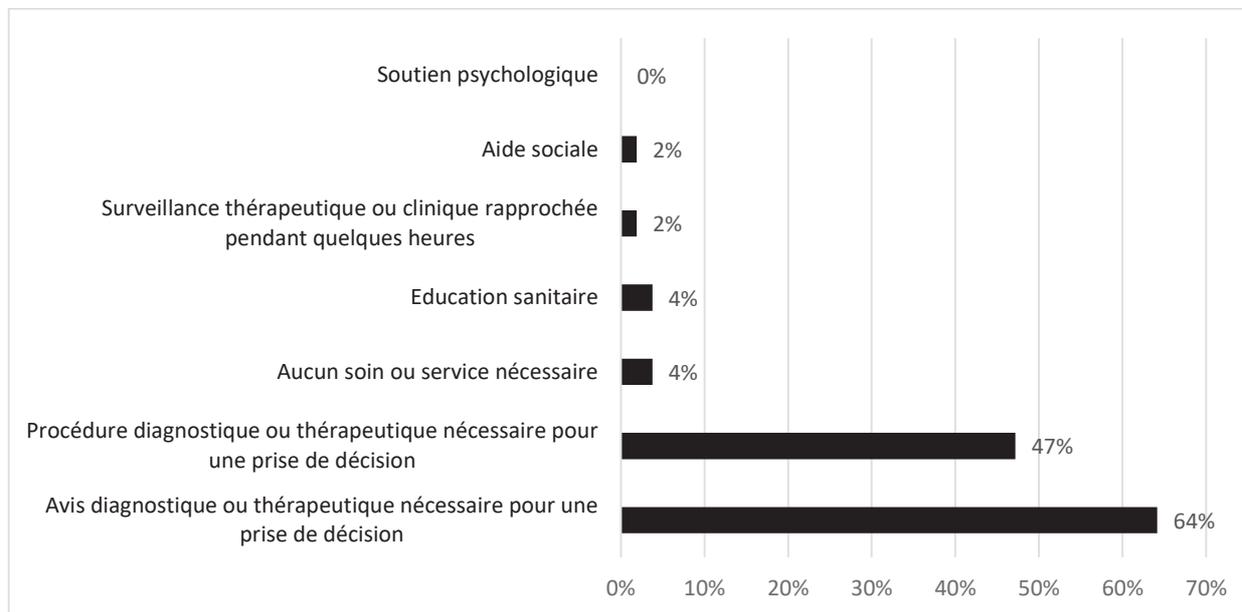
Les motifs d'adressage ayant engendré le plus de passages jugés pertinents sont les altérations de l'état général/confusion (85 % de passages pertinents), la dyspnée (85 %), les fièvres et troubles urinaires. A l'inverse, les douleurs et traumatismes du rachis et les vertiges et céphalées étaient majoritairement pourvoyeuse de passages non pertinents (16 % et 15 % de pertinence).

3.3.4 Admissions non pertinentes selon la grille AEPf et l'avis d'expert

53 passages soit 44 % de patients adressés ont été considérés comme non pertinents au regard de la grille AEPf et de l'avis de l'expert.

➤ **Principaux soins ayant motivé le passage aux urgences**

Figure 11 : principaux soins ou services dont le patient a besoin dans l'immédiat pour les admissions jugées non pertinentes (plusieurs réponses possibles)



Selon la grille AEPf, parmi les principaux soins et services dont le patient avait besoin à son arrivée aux urgences, ceux responsables de son passage aux urgences sont :

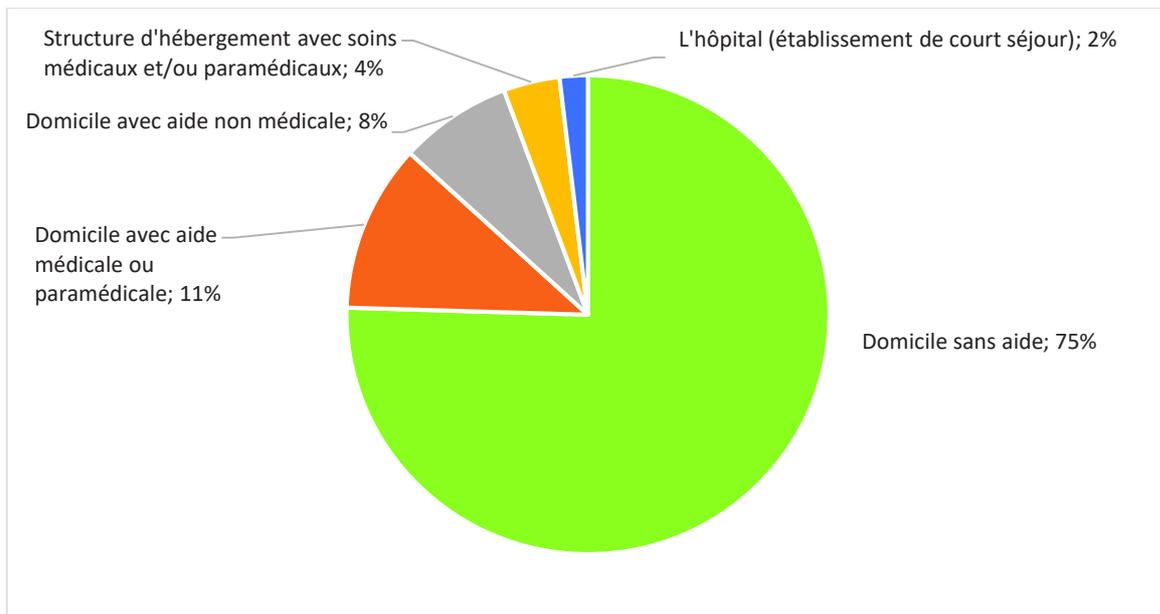
- **Pour 64 % (34 patients) un avis diagnostique et thérapeutique** nécessaire à une prise de décision. Parmi ces 34 patients adressés, 7 patients ont eu un avis de spécialiste lors de leur passage aux urgences (psychiatre 6, gynécologue 1), 9 n'ont pas eu d'avis de spécialiste aux urgences mais il leur a été demandé de prendre rdv pour une consultation spécialisée en ambulatoire, 18 des patients n'ont pas eu besoin d'un avis de spécialiste. 7 des 34 passages ont eu lieu en horaire de « permanence des soins » (du lundi au vendredi de 18h à 8h ; samedi, dimanche), créneaux pendant lesquels il est difficile d'avoir l'avis d'un spécialiste libéral.
- **Pour 47 % (25 passages) la nécessité d'un examen complémentaire.** Seuls 4 de ces patients adressés n'ont pas eu d'examens complémentaires, 2 parce que le patient souhaitait réaliser les explorations complémentaires en ville, 1 parce que le bilan d'imagerie demandé avait été fait la veille et 1 patient adressé aux urgences pour D-

Dimère augmentés sans signe clinique évocateur d'embolie pulmonaire ou de thrombose veineuse profonde pour lequel il a été jugé qu'une imagerie ne se justifiait pas. A noter que seuls 6 des 25 passages ont eu lieu en horaire de « permanence des soins », créneaux pendant lesquels il est très difficile d'avoir un examen complémentaire en ville.

- **4 % (soit 2 passages) n'avait besoin d'aucun soin ni de service hospitalier** : une personne venait pour avoir un scanner de contrôle à 8 jours après chute avec scanner initial perturbé, 1 personne consultait pour une douleur à l'épaule connue depuis 4 mois avec traitement antalgique prescrit par le spécialiste mais non cherché par le patient. Ces 2 personnes étaient adressées par un médecin généraliste.
- **Seuls 2 % avait besoin d'une aide sociale.**

➤ **Lieu d'hébergement le plus adapté pour prendre en charge le patient**

Figure 12 : lieu d'hébergement qui aurait été le plus adapté pour prendre en charge le patient le jour de son passage aux urgences pour les admissions jugées non pertinentes

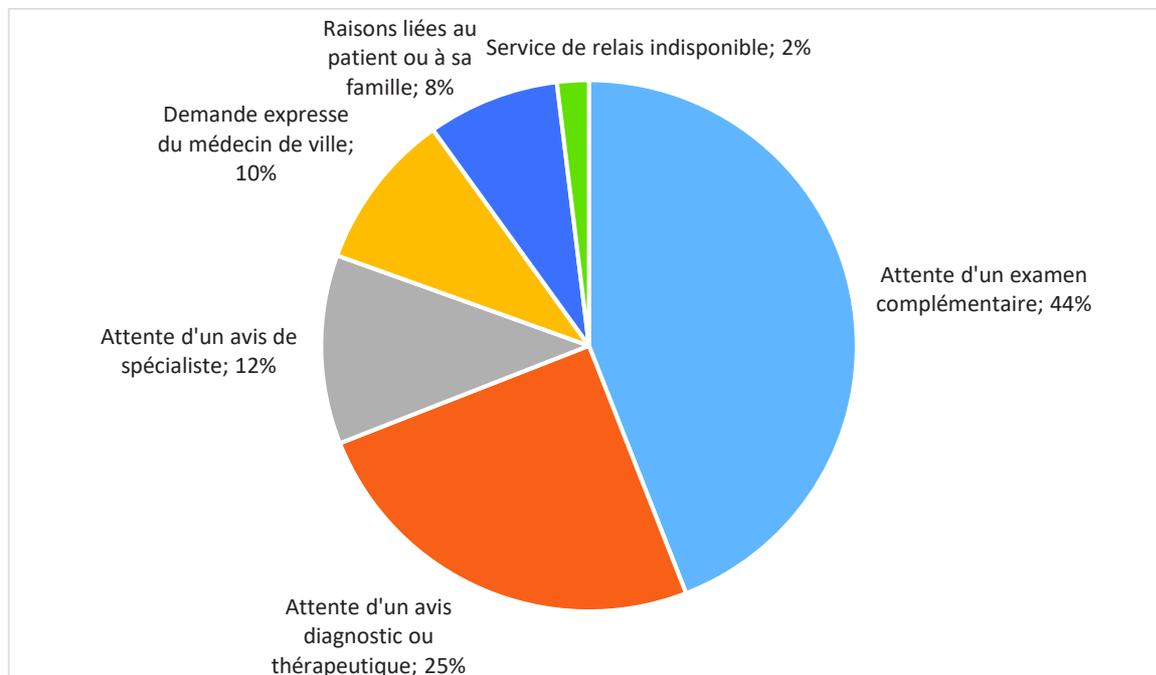


Le lieu d'hébergement le plus adapté pour prendre en charge le patient le jour de son passage aux urgences compte tenu de son état de santé et de sa situation socioéconomique et familiale est :

- le domicile, éventuellement avec une aide non médicale pour 83 % (44 passages) des passages jugés non pertinents selon la grille AEPf et l'avis de l'expert.
- Le domicile avec passage quotidien d'une IDE pour 11 % soit pour dispensation du traitement (5) soit pour prise en charge globale chez une patiente grabataire (1)
- 2 en EHPAD (4 %) sachant que ces 2 patients vivaient déjà en EHPAD avant passage aux urgences.
- Une en hospitalisation à l'hôpital (prise en charge de quelques jours en hospitalisation psychiatrique). La prise en charge est ici jugée non pertinente selon la grille AEPf et l'avis de l'expert car cette hospitalisation aurait pu être organisée directement sous réserve d'accès à l'avis d'un psychiatre.

➤ **Raison principale expliquant le passage aux urgences**

Figure 13 : raison principale expliquant le passage aux urgences des admissions jugées non pertinentes



Pour les 53 adressages jugés non pertinents, la raison principale expliquant le passage aux urgences :

- Pour 43 passages aux urgences (soit 81 % des adressages non pertinents), le passage est dû à un problème d'organisation des soins : attente d'un examen complémentaire (44 %), d'un avis diagnostic ou thérapeutique au sein du SAU (25 %), d'un avis de spécialiste (12 %).
- Pour 1 cas (2 %) lié à l'absence de service de relais disponible (qui aurait permis le passage d'EHPAD en gériatrie dans ce cas précis).
- Dans 5 cas (10 %), le passage est lié à une demande expresse du médecin généraliste.
- Dans 4 cas (8 %) le passage est lié au risque de non observance des prescriptions par le patient (prise du traitement, examens à organiser) ou une décision du patient ou de sa famille.

3.4 Etude de la pertinence selon avis de l'urgentiste

3.4.1 Résultats généraux

Les tableaux suivants indiquent les différences entre les passages pertinents selon l'avis des urgentistes et les passages non pertinents.

Tableau 4 : pertinence des passages aux urgences selon les urgentistes - nombre, sexe, âge, période d'arrivée, durée de prise en charge.

Test statistique : *Chi 2 Pearson, \$Fischer, £ Wilcoxon

Passages aux urgences de patient adressé	Pertinent		Non pertinent		
	Nombre	%	Nombre	%	
PASSAGES AUX URGENCES					
total	25	52 %	23	48 %	
REPONDEUR					
Interne	12	75 %	4	25 %	P = 0,033 ^{\$}
Sénior	13	41 %	19	59 %	
SEXE					
Femme	14	56 %	12	52 %	P = 1 ^{\$}
Homme	11	44 %	11	48 %	
Sex ratio H/F	0,79		0,92		
AGE en années					
Minimum	17		4		P = 0,183 [£]
Moyenne	65		56		
Médiane	67		55		
Maximum	93		94		
0 à 24 ans	2	8 %	3	13 %	P = 0,408 ^{\$}
25 à 49 ans	3	12 %	5	22 %	
50 à 74 ans	9	36 %	10	43 %	
75 ans et plus	11	44 %	5	22 %	
HEURE D'ARRIVEE					
Jour semaine	13	52 %	16	70 %	P = 0,524 ^{\$}
Nuit semaine	9	36 %	5	22 %	
Jour Week-end	2	8 %	2	9 %	
Nuit Week-end	1	4 %			
DUREE PRISE EN CHARGE					
Moins de 4h	4	16 %	6	26 %	P = 0,773 ^{\$}
4h à 8h	17	68 %	13	57 %	
8h et plus	4	16 %	4	17 %	
Moyenne	6 h 27		5 h 15		P = 0,270 [£]
Médiane	5 h 30		4 h 46		

Tableau 5 : pertinence des passages aux urgences selon les urgentistes – Motif de consultation, examens complémentaires, avis spécialiste, devenir, classification CCMU.

Test statistique : *Chi 2 Pearson, \$Fischer, £ Wilcoxon

Passages aux urgences de patient adressé	Pertinent		Non pertinent		
	Nombre	%	Nombre	%	
PASSAGES AUX URGENCES					
total	25	52 %	23	48 %	
MOTIF DE CONSULTATION					
Suspicion d'AVC/convulsions/épilepsie	5	20 %	4	17 %	P = 0,197 ^{\$}
AEG/confusion	4	16 %	3	13 %	
Douleur tho./MTEV/Trouble du rythme	4	16 %	2	9 %	
Douleur/traumatisme membre et rachis			6	26 %	
Vertige/céphalée	2	8 %	2	9 %	
Douleur abdo	1	4 %	1	4 %	
Dyspnée	2	8 %			
Fièvre	1	4 %	1	4 %	
Hémorragie	2	8 %			
Plaie et pb cutané	1	4 %	1	4 %	
Certificat			1	4 %	
Chute	1	4 %			
Malaise	1	4 %			
Problème social			1	4 %	
Psychiatrie			1	4 %	
Troubles urinaires	1	4 %			
EXAMENS COMPLEMENTAIRES					
Aucun	0	0 %	7	30 %	P = 0,003 ^{\$}
Biologie	25	100 %	12	52 %	
Radiographie standard	11	44 %	4	17 %	
Scanner/IRM	9	36 %	5	22 %	
Echographie	4	16 %	0	0 %	
AVIS SPECIALISTE					
oui	10	40 %	5	22 %	P = 0,221 ^{\$}
non	15	60 %	18	78 %	
DEVENIR					
Domicile	14	56 %	20	87 %	P = 0,075 ^{\$}
Hospitalisation	7	28 %	2	9 %	
UHCD	4	16 %	1	4 %	
CCMU					
1	0	0 %	4	17 %	P = 0,007 ^{\$}
2	14	56 %	17	74 %	
3	9	36 %	2	9 %	
4	2	8 %	0	0 %	

Après analyse des questionnaires, il n'a pas été tenu compte des résultats à 5 questions :

- La question 11 qui concernait le motif de recours aux urgences (diagnostic, traitement, demande d'avis spécialisé, demande d'hospitalisation, autres à préciser), était difficile à renseigner car cette information manquait souvent dans le dossier informatique de passage aux urgences et la lettre d'adressage n'était pas toujours conservée. D'autre part, les motifs de recours étaient souvent mixtes : diagnostic et thérapeutique et donc les réponses proposées par le questionnaire peu pertinentes.
- La question 12 avait pour but de savoir si le patient était déjà connu par une équipe médicale hospitalière avant son passage aux urgences. La question 15 concernait la réalisation d'acte thérapeutiques, la question 17 les consignes données au patient. Ces informations ne se trouvent pas toujours dans les résumés de passage aux urgences et n'ont pas fait l'objet d'un recueil prospectif. Il n'a donc pas été possible d'en tenir compte.
- Il n'y avait pas de mention d'un retour d'information au médecin adresseur (question 18) dans les 48 questionnaires sauf dans un cas où le médecin a été informé par téléphone. La pratique aux urgences du GHRMSA est de donner le résumé de passage aux urgences au patient en même temps que les éventuelles ordonnances, charge au patient d'informer son médecin traitant par le moyen qu'il souhaite.

3.4.2 Différences entre les passages pertinents et ceux non pertinents

Les passages aux urgences estimés pertinents par les médecins urgentistes se distinguaient des passages non pertinents par :

➤ ***Un âge plus important***

La médiane des âges est de 67 ans pour les passages pertinents, de 55 ans pour les non pertinents. 44 % des patients dont l'adressage était jugé pertinent ont plus de 75 ans, 22 % seulement pour les patients dont le passage est non pertinent.

➤ ***Peu de différence dans les diagnostics et les heures d'arrivée***

Le faible nombre de questionnaire ne permet pas de conclure à une différence entre les passages pertinents et non pertinents en ce qui concerne les heures d'arrivée et le type de diagnostic. Les adressages aux urgences pour de la traumatologie semblaient néanmoins moins pertinents que pour les autres pathologies : 9 des 12 passages pour ce motif sont jugés non pertinents.

➤ ***Une durée de prise en charge plus longue pour les passages jugés pertinents***

La médiane de la durée de prise en charge était de 5h30 pour les adressages pertinents, 4h46 pour les adressages non pertinents. Seulement 16 % des passages pertinents duraient moins de 4h alors que plus d'un quart (26 %) des patients dont l'adressage a été jugé non pertinent sont sortis moins de 4h après leur arrivée.

➤ ***Un taux d'hospitalisation plus important***

44 % des patients dont l'adressage a été jugé pertinent ont été hospitalisés (hospitalisation conventionnelle ou UHCD), 13 % des patients des passages non pertinents.

➤ ***Une prise en charge plus lourde ($p < 0,05$)***

Les passages jugés pertinents ont été classés pour 36 % en CCMU 3 (état susceptible de s'aggraver, sans mise en jeu du pronostic vital) contre 9 % pour les passages non pertinents. Les CCMU 1 et 2 représentaient 56 % des passages pertinents, 87 % des passages non pertinents.

➤ ***Un large recours aux examens complémentaires***

Tous les patients dont l'adressage a été jugé pertinent ont eu un examen biologique, 44 % ont bénéficié d'une radiographie et 36 % d'une imagerie en coupe (scanner ou IRM).

➤ ***Une demande d'avis auprès d'un médecin spécialiste dans 40 % des cas***

40 % patients dont l'adressage a été jugé pertinent ont bénéficié de l'avis d'un spécialiste hospitalier (22 % dans le cas où l'adressage n'est pas jugé pertinent).

➤ ***Les médecins seniors plus critiques envers l'adressage que les internes des urgences***

L'avis sur la pertinence variait selon le degré d'expérience du médecin des urgences. Ainsi parmi les 48 questionnaires, 16 ont été rempli par des internes et 32 par des médecins thésés (« sénior »). Les internes trouvaient que l'adressage était pertinent pour 75 % des adressages, les seniors pour 41 % des cas ($p < 0,001$). Il est probable que les médecins seniors, plus expérimentés et connaissant mieux les filières d'accès direct à l'hôpital ou aux examens complémentaires, étaient de ce fait plus critiques envers l'adressage aux urgences de leurs collègues médecins généralistes.

3.4.3 Modification de l'avis sur la pertinence au cours de la prise en charge

Figure 14 : avis des urgentistes sur la pertinence du passage

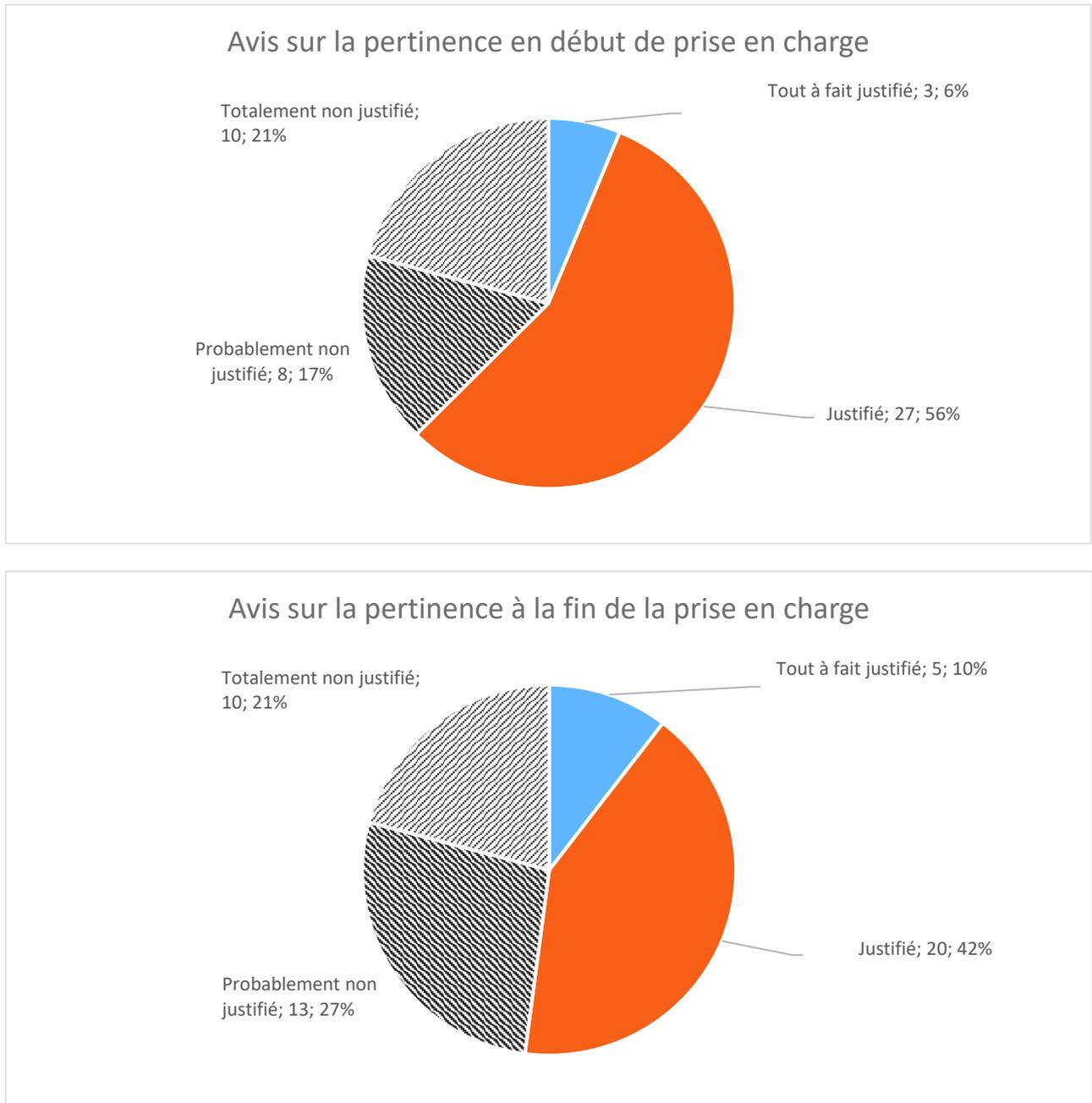


Tableau 6 : avis des médecins urgentistes sur la pertinence de l'adressage avant et après la prise en charge

Avis sur la pertinence en début de prise en charge (uniquement après lecture de la lettre d'adressage)	Avis sur la pertinence à la fin de la prise en charge				
	Tout à fait justifié	Justifié	Probablement non justifié	Totalement non justifié	Total général au début
Tout à fait justifié	3 ^a				3
Justifié	2 ^b	20 ^a	5 [*]		27
Probablement non justifié			7 ^a	1 ^b	8
Totalement non justifié			1 ^b	9 ^a	10
Total général à la fin	5	20	13	10	48

^a Cas où l'avis sur la pertinence du passage est le même au début et à la fin de la prise en charge.

^b Cas où l'avis est plus nuancé (totalement ⇔ probablement).

* Exemple de lecture du tableau : dans 5 cas, l'adressage semblait justifié en début de prise en charge et probablement non justifié à la fin de la prise en charge => L'avis a été plus négatif sur la pertinence de l'adressage à la fin de la prise en charge.

Dans 9 cas, l'avis sur la pertinence a été modifié au cours de la prise en charge. Dans 4 de ces 9 cas, l'avis est juste plus nuancé (totalement ⇔ probablement). Dans 5 cas, l'avis est passé de « justifié » au début à « probablement non justifié » à la fin de la prise en charge.

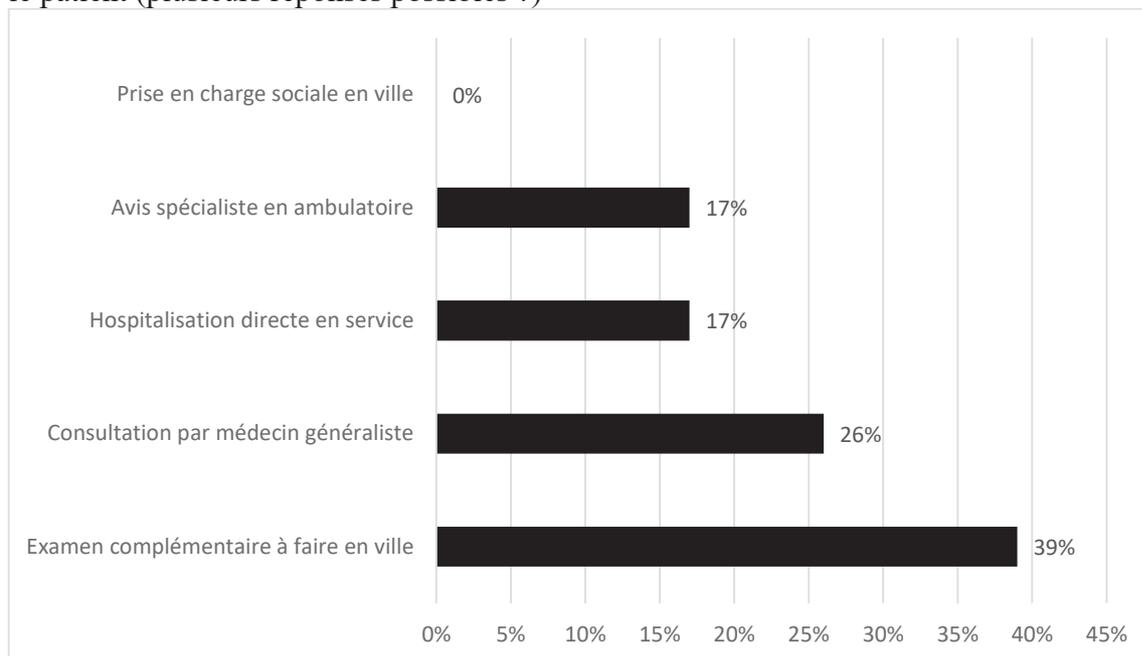
3.4.4 Raisons de la non pertinence des passages

Lorsque le passage aux urgences était considéré comme non pertinent (23 passages), les urgentistes indiquent que celui-ci aurait dû être remplacé par (figure 15 ci-après) :

- Un examen complémentaire à faire en ville dans les 24h
- Un avis de médecin généraliste en ambulatoire
- Une hospitalisation directe dans un service sans passer par les urgences
- Un avis de spécialiste en ambulatoire

Dans aucun des cas, l'avis négatif des urgentistes sur la pertinence n'était dû à l'existence uniquement d'un problème social qui aurait pu être géré en ville. Il semblerait donc que les médecins généralistes adressent aux urgences peu de cas relevant uniquement de problèmes sociaux et constituent un filtre efficace pour l'accès aux urgences de ce type de population.

Figure 15 : pour les passages aux urgences non pertinents, comment aurait dû être pris en charge le patient (plusieurs réponses possibles ?)



Pour 26 % des passages non pertinents selon les urgentistes (6 patients), le problème aurait pu être résolu par une consultation de médecin généraliste en ville.

Rappelons qu'il s'agissait de patients adressés donc ayant déjà eu un avis de médecin généraliste en ville. Cinq des 6 patients ont eu un examen complémentaire.

Trois d'entre eux ont eu un IRM/scanner, examen difficile à obtenir dans la journée en ville. L'avis des neurologues a été sollicité pour 2 patients (adressés pour suspicion d'AVC et ayant eu une imagerie cérébrale par IRM/scanner). L'avis d'un psychiatre a également été sollicité pour 1 patient.

L'avis de l'urgentiste concernant 2 des 6 patients est passé de « justifié » à « probablement injustifié » en fin de prise en charge. Il s'agissait de 2 patients adressés pour suspicion d'AVC, ce diagnostic n'ayant finalement pas été confirmé. Les médecins urgentistes étaient assez sévères dans leur jugement sur la pertinence de l'adressage car contrairement à ce qui est indiqué, l'avis du médecin généraliste ne semble pas suffisant : il aurait fallu pouvoir réaliser

des actes de biologie et d'imagerie en coupe dans la journée et avoir accès à l'avis d'un neurologue et à une consultation psychiatrique dans la journée.

Pour 39 % des avis négatifs des urgentistes concernant l'adressage (9 patients), le problème aurait pu être résolu par la réalisation d'un examen complémentaire en ville. Il s'agit essentiellement de biologie et de radiologie standard. A noter cependant que 2 de ces patients sont arrivés le dimanche et qu'il est difficile voire impossible d'avoir des radiographies et des actes de biologie le dimanche.

17 % des passages jugés non pertinents (4 patients) auraient pu être évités au profit d'une hospitalisation directe dans un service. 3 des 4 patients concernés ont été hospitalisés, pour le dernier l'orthopédiste traumatologue concerné a proposé le maintien à domicile et un traitement médical simple avec passage quotidien d'IDE à domicile, la patiente étant déjà grabataire et donc peu impactée par sa fracture du bassin en dehors de la prise en charge antalgique.

Selon les urgentistes, 17 % des adressages non pertinents (4 patients) auraient pu être évités si un avis de médecin spécialiste en ville avait été pris. Les patients sont tous arrivés en semaine entre 8h et 18h, heures où il devrait être possible d'avoir un avis de médecin spécialiste. A noter qu'un seul des 4 patients a eu l'avis d'un spécialiste hospitalier, ici l'ORL.

3.4.5 Avis sur la lettre d'adressage

40 % des lettres d'adresses étaient insuffisantes selon le médecin urgentiste. Une lettre était illisible.

Figure 16 : la lettre d'adressage est-elle complète ?

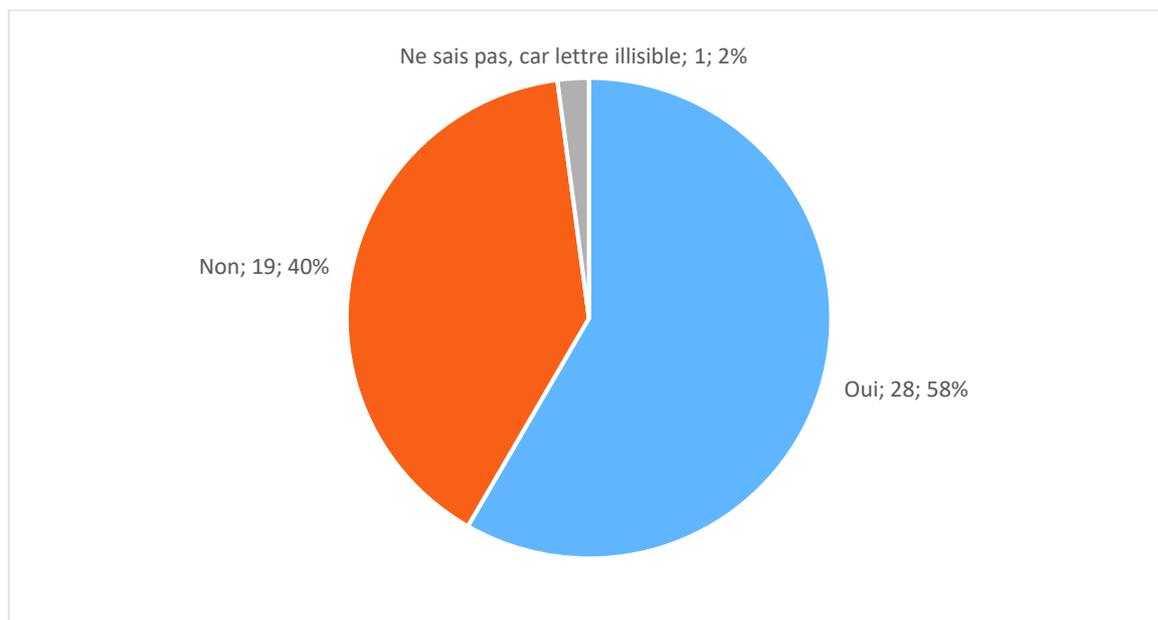
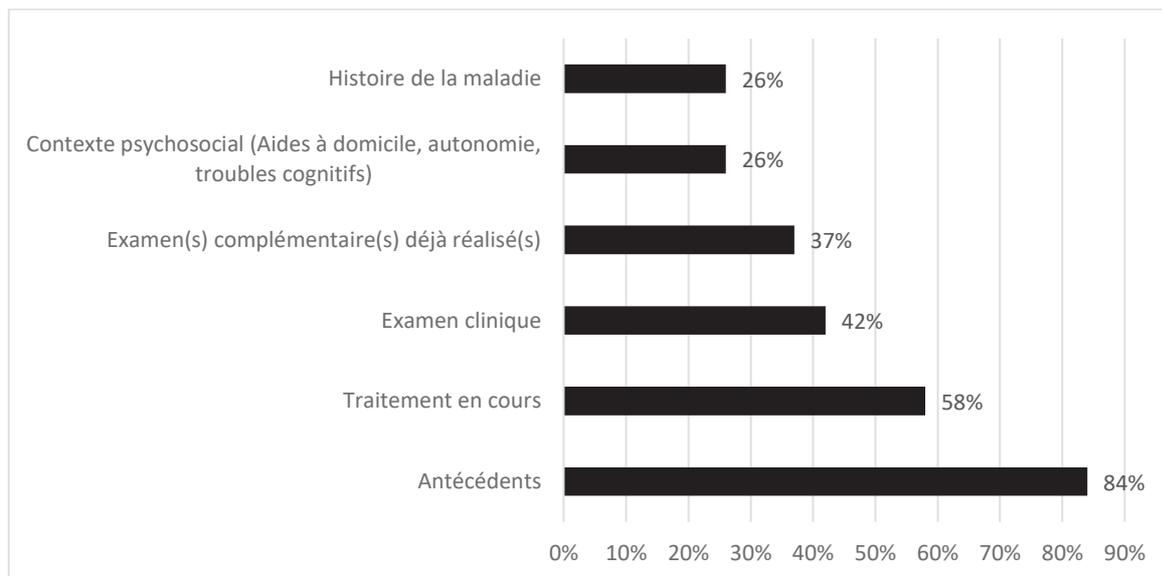


Figure 17 : éléments manquants dans la lettre d'adressage (plusieurs réponses possibles)



Les informations qui manquaient le plus souvent sont :

- les antécédents dans 84 % des lettres incomplètes ;
- le traitement en cours dans 58 % des lettres incomplètes ;

Ces 2 informations sont souvent connues du médecin adresseur (sauf adressage par SOS médecin) et plus difficiles à obtenir par le simple interrogatoire du patient.

Les urgentistes signalaient qu'étaient absents dans certains cas les données de l'examen clinique réalisé par le médecin adresseur (42 % des cas), les examens complémentaires déjà réalisés (37 %) et l'histoire de la maladie (26 %). Ces derniers éléments sont néanmoins plus faciles à obtenir en interrogeant le patient.

3.5 Lien entre les deux évaluations de la pertinence

Tableau 7: lien entre le taux de pertinence des passages de patients adressés selon la grille AEPf et selon l'avis des urgentistes

Adressage	Pertinent selon avis urgentiste	Non pertinent selon avis urgentiste	TOTAL
Pertinent selon grille AEPf	19	7	26
Non pertinent selon grille AEPf	6	16	22
TOTAL	25	23	48

Pour 35 des 48 passages soit 73 % de patients adressés ayant fait l'objet d'un questionnaire, les avis des urgentistes et de l'analyse de la pertinence selon la grille AEPf et avis d'expert concordaient.

Dans 6 cas, le médecin urgentiste trouvait l'adressage aux urgences pertinent alors que ce n'était pas le cas au travers de la grille AEPf. Les 6 patients sont rentrés chez eux après prise en charge. Tous ont bénéficié d'examens complémentaires dont 2 IRM. Dans 3 cas, il s'agissait de suspicion d'AVC survenu plus de 4h30 avant l'arrivée aux urgences et qui, après examens complémentaires, sont rentrés à domicile avec un diagnostic de vertiges (2) et de migraine avec aura ; de 2 cas de vertiges avec vomissements répétés (diagnostic final de vertige paroxystique bénin positionnel) et d'une suspicion de phlébite qui s'est avérée exacte.

Dans 7 cas, l'adressage n'était pas pertinent selon le médecin urgentiste alors que la grille AEPf ou l'expert classait le passage et donc l'adressage comme pertinent. Pour ces cas, selon le médecin urgentiste, la prise en charge aurait dû consister en :

- Pour 3 cas, en une hospitalisation directe sans passer par les urgences. Les 3 patients sont arrivés la semaine en journée et ont été les 3 hospitalisés (2 en médecine interne et 1 à l'UHCD)
- Pour 1 cas, en un examen complémentaire à faire en ville, ce qui peut sembler difficile, le patient s'étant présenté un dimanche après-midi et ayant bénéficié d'une biologie et d'un examen de radiologie standard. Il s'agit d'un patient adressé par le médecin de garde suite à une amnésie de plus de 10h avec traumatisme de la main. La radiographie a permis de détecter une fracture au niveau des os du carpe de la main droite nécessitant une immobilisation.
- Pour 1 cas, en un avis de spécialiste à solliciter en ambulatoire. Il s'agit d'un avis d'ORL qui a effectivement été réalisé aux urgences par recours au service d'ORL de l'hôpital de Colmar.
- Pour 2 cas, une consultation de médecin généraliste aurait dû permettre la prise en charge en ambulatoire selon l'urgentiste. Il s'agit d'une suspicion d'AVC (non avéré après les examens) arrivé en semaine dans l'après-midi qui a bénéficié d'une biologie, d'une IRM et d'un avis du neurologue et d'un cas d'hypertension supérieure à 200 arrivé en semaine après minuit.

3.6 Zoom sur la population de 75 ans ou plus

Les tableaux en annexe 2 comparent les caractéristiques des patients de moins de 75 ans et ceux de plus de 75 ans passés aux urgences ainsi que le taux de pertinence pour les patients adressés. Dans notre étude, les personnes âgées de plus de 75 ans représentaient 17 % des passages aux urgences sur la période et 36 % des patients adressés. 12 % des personnes âgées de plus de 75 ans ont été adressées par un médecin généraliste pour 4 % seulement pour les patients plus jeunes. 73 % des personnes âgées de plus de 75 ans sont arrivées entre 8h et 18h aux urgences (49 % pour les patients plus jeunes).

Pendant la période de l'étude, les personnes âgées de plus de 75 ans ont surtout consulté pour de la traumatologie (traumatisme membres et rachis, plaies, traumatisme crânien) pour 26 % de leurs passages, problèmes cardiovasculaires pour 16 % (douleur thoracique, trouble du rythme, maladie thromboembolique veineuse, malaise), altération de l'état général/confusion pour 11 %, problème respiratoire pour 9 % (dyspnée) et cérébrovasculaire pour 8 % (suspicion d'AVC, convulsions/épilepsie).

Le passage a été jugé pertinent pour 74 % des patients adressés et âgés de plus de 75 ans selon la grille AEPf et l'avis d'expert (47 % pour les moins de 75 ans). Selon les urgentistes, le passage des patients adressés de plus de 75 ans était jugé pertinent pour 69 % d'entre eux (44 % pour les plus jeunes).

4 DISCUSSION

Après avoir comparé les résultats de notre étude avec ceux de travaux similaires (1^{ère} partie), nous discuterons des biais de l'évaluation de la pertinence (2^{ème} partie). Nous verrons ensuite ce que ce travail nous apprend sur les raisons de l'adressage aux urgences et les pistes pour éviter ce recours (3^{ème} partie). Si le recours aux urgences est indispensable, celui-ci pourrait se faire dans de meilleures conditions sous réserve d'une bonne communication entre les médecins généralistes et les urgentistes (4^{ème} partie). Enfin, nous nous pencherons sur le cas particulier des personnes âgées de plus de 75 ans pour lesquelles il me semble important d'éviter le recours aux urgences (5^{ème} partie).

4.1 Comparaison des résultats de notre étude avec des travaux similaires

4.1.1 Pertinence de l'adressage

L'adressage aux urgences a été considéré dans notre étude comme pertinent pour un peu plus de la moitié des passages : 52 % selon l'avis des urgentistes, 56 % selon la grille AEPf. L'adressage aux urgences des patients par les médecins généralistes est donc pertinent dans plus de la moitié des cas. Les médecins généralistes sont un bon filtre à l'accès des patients aux urgences. Ceci se retrouve dans la cotation CCMU des passages : parmi les 2048 passages aux urgences, 26 % des patients adressés étaient en CCMU 3 (état lésionnel et/ou pronostic fonctionnel jugé susceptible de s'aggraver aux urgences ou durant l'intervention SMUR, sans mise en jeu du pronostic vital) alors que cela ne concernait que 15 % des patients non adressés. Le taux de pertinence de l'adressage aux urgences a été estimé selon la grille AEPf :

- à 94 % aux urgences du centre hospitalier d'Angoulême en 2012 (25)

- à 70 % aux urgences de Chambéry en 2014 qui ne concernait que les patients âgés de 75 ans et plus, venant d'EHPAD (26)
- à 73 % aux urgences du centre hospitalier de Perpignan en 2017

En se basant sur d'autres critères que la grille AEPf, le taux de pertinence de l'adressage aux urgences est de :

- 67 % aux urgences de l'hôpital Beaujon à Clichy en 2008 (40) selon trois critères : hospitalisation nécessaire, impossibilité de maintien à domicile ou impossibilité de réaliser un bilan complémentaire en moins de 24 heures en ville.
- 61 % aux urgences de l'Institut Gustave Roussy (41), en 2015 sur la base de la grille AEPf complétée de critères spécifiques à cette étude.

La pertinence de l'adressage aux urgences est donc plus faible dans notre étude que dans les autres études. Cela peut être dû à la méthode de l'étude et notamment au caractère rétrospectif de l'analyse qui n'a pas toujours permis de trouver dans les dossiers informatiques les éléments qui auraient dû justifier le passage. Le résumé de passage aux urgences, document utilisé pour cette étude ne comprend pas toujours les informations concernant la prise en charge thérapeutique aux urgences et notamment le traitement instauré et son mode d'administration. Par ailleurs, il semblerait que l'expert sollicité ait été assez sévère dans son jugement. En effet, dans notre étude, 11 % des passages de patients adressés non pertinents selon la grille AEPf ont été « rattrapés » et considérés comme pertinents par l'expert. Ce pourcentage varie selon les études de 1 à 41 % (25,36,38,39,41). Cette « sévérité » est peut-être liée à ses compétences de gériatre et sa mission dans l'équipe mobile de gériatrie dont un des objectifs est d'éviter le passage aux urgences des personnes âgées en organisant si nécessaire une hospitalisation directe depuis le domicile.

Une autre explication au taux de pertinence plus faible dans notre étude est d'avoir une population plus jeune que dans les autres études réalisées. Et comme nous l'avons vu dans nos

résultats la pertinence de l'adressage est plus importante parmi les personnes âgées de plus de 75 ans (supérieure à 70 %) que pour la population plus jeune (45 % environ selon la méthode utilisée).

4.1.2 Critères de pertinence selon la grille AEPf

Le passage aux urgences de 54 patients soit 45 % des adressés est pertinent selon au moins un des 16 critères de la grille AEPf. Le taux de passages pertinents uniquement après application de la grille AEPf varie selon les études entre 25 et 86 % (22,25,32,39,41). Ce taux de passage pertinent est plus important dans les études prospectives que dans les études rétrospectives, probablement car la réalisation en temps réel permet de bien évaluer l'ensemble des critères.

Dans notre étude, les critères de sévérité clinique justifiant la pertinence sont pour l'essentiel :

- Un hypo ou hypertension artérielle pour 35 % des passages pertinents; 7 % à 17 % dans d'autres études utilisant la grille AEPf (25,39)
- Une atteinte des fonctions essentielles de façon brutale pour 19 % ; 20 % à 28 % dans les mêmes études
- Un coma, inconscience ou une confusion pour 11 % ; 6 à 17 % dans d'autres études (25,39,41)
- Une fièvre de plus de 5 jours pour 9 % ; critère peu retrouvé dans les autres études
- Des troubles électrolytiques et des gaz du sang pour 6 % ; 8 % à 26 % dans d'autres études (39,41)

Les critères liés aux soins mis en avant pour justifier la pertinence du recours sont :

- La nécessité d'un traitement intraveineux continu ou remplissage pour 31 % ; de 10 à 31 % dans d'autres études (25,39,41).
- Le besoin de surveillance clinique rapprochée pour 17 % ; 17 à 56 % dans les mêmes études.
- La réalisation d'un acte chirurgical ou autre acte médical dans les 24h pour 17 % ; 24 à 45 % dans les mêmes études.
- Prescription d'un traitement nécessitant une surveillance pour 7 % ; 10 à 15 % dans les mêmes études.
- Traitement dans une unité de soins intensive ou de réanimation pour 7 % ; 2 à 12 % dans les mêmes études.

La sur ou sous-représentation de certains critères dans notre étude peut s'expliquer par la source d'information choisie pour évaluer chaque dossier. L'étude a été rétrospective à partir du résumé informatisé URQUAL de passage aux urgences. Ce résumé contient les constantes à l'arrivée (tension artérielle, pouls, température, saturation, évaluation de la douleur, glycémie), les antécédents renseignés par le médecin urgentiste, le traitement habituel, l'examen clinique, la conclusion médicale et les éventuelles consignes médicales si le patient est transféré en service d'hospitalisation.

La prise de constante par l'IAO à un moment où le patient est souvent stressé après son transport peut élever légèrement les chiffres tensionnels. L'atteinte des fonctions de manière brutale est un élément en texte libre dans le logiciel et n'est donc pas toujours renseigné dans l'observation médicale (sauf dans le cas des AVC où une fiche spécifique de recueil de l'examen clinique existe). De la même façon, les résultats biologiques ne sont présents dans le logiciel que sous forme de texte libre où l'urgentiste indique les résultats marquants de la biologie dans la

conclusion médicale. Les résultats de l'ionogramme et des gaz du sang manquent donc parfois dans le résumé de passage.

La nécessité d'un traitement intraveineux continu ou remplissage est présent dans 31 % des dossiers des passages pertinents selon AEPf ; cet item a été coché si le dossier mentionnait la présence d'un traitement administré par voie intraveineuse aux urgences. Il est difficile d'être sûr que ces traitements ou remplissages devaient absolument être délivré par voie intraveineuse. En effet, la pose d'une voie intraveineuse est souvent prescrite en même temps que la réalisation du bilan biologique, dans la perspective d'un éventuel examen d'imagerie injecté, dans la crainte de fausse route lors de la prise du traitement per os ou si l'état du patient fait craindre une aggravation. La voie intraveineuse étant posée, il est aisé de prescrire la délivrance d'un traitement par voie intraveineuse même si la voie orale aurait pu être utilisée. Ce large recours à la voie intraveineuse explique probablement le taux de 31 % de notre étude alors qu'il est plus faible dans les autres études.

➤ ***Admissions non pertinentes selon la grille AEPf et l'avis d'expert***

La méthode AEPf évalue pour chaque passage jugé non pertinent au regard des 16 critères de la grille et de l'avis d'expert, les besoins du patient auxquels les urgences ont répondu de façon active lors de son passage, même si ces soins ou services auraient pu être rendus par d'autres structures. Les principaux soins et services dont le patient avait besoin à son arrivée aux urgences sont dans notre étude :

- Pour 64 % (34 patients) d'un avis diagnostic et thérapeutique nécessaire à une prise de décision. Ce taux est plus faible dans les autres études : de 19 à 45 % (25,33,39).
- Pour 47 % (25 passages) la nécessité d'une procédure diagnostique et thérapeutique ; 25 à 57 % dans les autres études (25,33,39).
- 4 % (2 passages) n'avaient besoin d'aucun soin ni aucun service hospitalier

- Seuls 2 % avaient besoin d'une aide sociale. Ce taux, faible dans notre étude, est très variable selon les analyses : de 5 à 36 % (25,33,39).

Ces données confirment les motifs principaux de recours aux urgences : avis diagnostique et thérapeutique et réalisation d'examens complémentaires dans un délai court. Les taux relevés dans notre étude sont légèrement différents des autres analyses mais il est parfois difficile de distinguer si le patient avait besoin prioritairement d'un avis diagnostique et thérapeutique (consultation médicale, avis d'un spécialiste n'appartenant pas au service ou décision collégiale) ou d'une procédure diagnostique et thérapeutique (examen de laboratoire ou d'imagerie, traitement médicamenteux autre que per os, soins infirmiers) car ces deux demandes sont souvent intriquées dans les lettres d'adressage des médecins généralistes et dans les soins délivrés.

Les besoins en aide sociale sont sûrement sous-évalués car cet item n'a pas été coté si la mention de l'appel à l'assistante sociale du service ou d'un besoin social n'apparaissait pas dans le dossier informatique.

➤ **Lieu d'hébergement le plus adapté**

Le lieu d'hébergement le plus adapté pour prendre en charge le patient le jour de son passage aux urgences, compte tenu de son état de santé et de sa situation socioéconomique et familiale, était proche de celui trouvé dans les autres études :

- Le domicile, éventuellement avec une aide non médicale pour 83 %. Ce taux varie de 45 à 88 % selon les études (25,33,39).
- Le domicile avec passage quotidien d'une IDE pour 11 % ; 6 à 18 % dans les mêmes études.
- 4 % en EHPAD (4 %) ; 3 à 36 % dans les mêmes études.
- Une hospitalisation à l'hôpital

➤ **Raison principale expliquant le passage aux urgences**

Pour les 53 adressages jugés non pertinents, la raison principale expliquant le passage aux urgences :

- Pour 81 % des adressages non pertinents, le passage est dû à un problème d'organisation des soins (attente d'un avis diagnostique ou thérapeutique, attente d'un avis de spécialiste, attente d'une procédure diagnostique ou thérapeutique) ; ce taux varie de 14 à 82 % selon les études (25,27,33,39).
- Pour 2 % lié à l'absence de service de relais disponible (places ou rdv non disponible) ; de 3 à 17 % selon les mêmes études.
- Pour 10 %, à une demande expresse du médecin généraliste ; 3 à 57 % selon les mêmes études.
- Pour 8 % au risque de non observance des prescriptions par le patient ou une décision du patient ou de sa famille ; 27 à 34 % selon les mêmes études. Ce critère est rarement mis en avant dans les lettres d'adressage consultées lors de notre étude. La lettre d'adressage aux urgences est souvent formulée comme une demande d'avis ou d'examen complémentaire même si des difficultés de maintien à domicile sont perceptibles dans certains des dossiers consultés, sans être clairement exprimés dans le texte des observations. Le taux de 8 % est donc certainement sous-estimé.

4.2 Limites et biais de l'étude de la pertinence

L'évaluation de la pertinence de l'adressage aux urgences selon la grille AEPf et selon l'avis des urgentistes comporte plusieurs biais dont il faut tenir compte dans l'interprétation des résultats.

4.2.1 Biais communs aux 2 études

➤ *Etude monocentrique*

L'étude de la pertinence ne concerne par sa conception que les urgences du GHRMSA. C'est une étude monocentrique dont les résultats ne peuvent pas être transposés à d'autres hôpitaux même si d'autres études ont trouvé des résultats concordants. Elle n'est pas représentative de la pratique de l'ensemble des médecins généralistes de l'aire géographique car n'y sont pas présents les urgences pédiatriques autres que traumatologiques et les urgences médicales et chirurgicales adressés aux services d'accueil des urgences du Diaconat, du site d'Altkirch, de Saint Louis, de Thann et de Pfastatt.

Les critères AEPf dépendent de la prise en charge effectuée par l'équipe médicale et soignante des urgences du GHRMSA. Il serait donc intéressant de comparer les résultats obtenus avec ceux d'une autre structure d'urgence comme celle des urgences du Diaconat par exemple.

➤ *Biais de sélection des patients adressés*

Dans notre étude, 6 % des patients passés aux urgences étaient adressés par un médecin généraliste. Ce taux d'adressage de 6 % est plus faible que celui trouvé dans d'autres études : entre 7,2 % et 38 % (4,27,39,48,51)

Le nombre de patients adressés par un médecin généraliste aux urgences du GHRMSA pendant cette période est probablement sous-estimé car pour certains patients adressés, le SAMU a été contacté pour organiser le transport aux urgences. Il est possible que dans certains de ces cas l'agent d'accueil n'ait pas vu la lettre du médecin généraliste adresseur et ait indiqué comme adresseur le SAMU. Par ailleurs, il existe 72 passages (3,5 %) pour lesquels le champ « médecin adresseur » n'est pas renseigné et donc potentiellement des patients adressés par un médecin généraliste.

➤ ***Des passages ont été exclus de l'étude ce qui constitue un biais d'attrition***

9 des 129 patients soit 7 % des patients adressés ont été exclus de l'étude car 5 sont repartis sans prise en charge médicale, 3 sont venus uniquement pour une consultation d'urgence d'ophtalmologue et un car le dossier médical dans Urqual était incomplet.

4.2.2 Limites de l'étude avec la grille AEPf

➤ ***Une étude rétrospective***

L'étude de la pertinence selon la grille AEPf est une étude rétrospective et souffre des défauts inhérents à ces études, notamment des biais de mesure. Ainsi, la fiabilité des dossiers informatiques est difficile à vérifier a posteriori et il peut y avoir des informations manquantes, des données non enregistrées dans le dossier médical informatique par oubli ou manque de temps.

C'est pour cette raison que l'HAS (24) préconise de réaliser plutôt une étude prospective avec remplissage de la grille au moment du passage de chaque patient. L'étude suisse menée en 1997 (12) indique que le taux de pertinence est plus bas lors des études rétrospectives plutôt que prospectives. Nos observations concernant l'avis du médecin urgentiste semblent confirmer ce fait : la pertinence est jugée plus sévèrement après la prise en charge (52 % d'adresses pertinentes) qu'au début de la prise en charge (62 % d'adresses pertinentes) même si ici l'avis est donné en temps réel et donc de manière prospective.

L'étude prospective complète selon la grille AEPf aurait été difficile à mettre en place en raison de l'implication très importante en temps et en moyens qu'elle nécessitait. La grève des urgences rendait illusoire une mobilisation complète de l'équipe médicale sur cette évaluation de la pertinence. Une des conditions de réalisation de l'étude était de ne pas induire de surcharge de travail au personnel médical et soignant des urgences.

➤ **Biais de jugement de l'enquêteur/ de l'expert**

Dans cette étude, l'enquêteur ayant rempli les grilles AEPf est le rédacteur de cette thèse, interne de médecine en 4^{ème} semestre, n'ayant pas encore réalisé son stage aux urgences de Mulhouse. Selon l'HAS (24), les arguments en faveur d'un enquêteur externe au service (par exemple des étudiants en médecine en fin d'études ou des professionnels de santé de structure transversale comme le département d'information médicale) sont une plus grande objectivité, une plus grande homogénéité dans le recueil des données. Les risques sont une moins bonne appropriation de la démarche par les professionnels du service et qu'elle soit vécue comme une démarche de contrôle. Je n'ai pas eu de retour négatif ou de rejet de l'étude par les urgentistes, peut-être parce que l'étude concerne l'évaluation de la pertinence de l'adressage par les médecins généralistes et non une étude des pratiques médicales des urgentistes.

L'expert choisi est praticien hospitalier spécialiste en gériatrie, responsable de l'équipe mobile de gériatrie. Il a été choisi pour sa double connaissance du cadre de travail de la médecine générale et des urgences. Les patients relevant de gériatrie sont une part importante des passages aux urgences (17 % des personnes passées aux urgences dans notre étude ont plus de 75 ans, 36 % des patients adressés). Par ailleurs la gériatrie, comme la médecine générale, prône une prise en charge globale prenant en compte non seulement le diagnostic et le traitement des pathologies aiguës et chroniques mais aussi la prévention des complications, la conservation de l'autonomie et le devenir social du patient, ce qui permet au Dr AMOUGOU, l'expert de cette étude d'avoir un avis pertinent. Il n'a cependant pas eu de formation spécifique à l'utilisation de la grille AEPf. Il s'est appuyé sur la fiche explicative présente dans le document de présentation de l'outil (24). Une relecture par un deuxième expert aurait pu être organisée avec discussion entre les 2 experts pour les cas où les avis divergent comme cela a été le cas dans d'autres études (25,26).

➤ ***L'outil AEPf n'a pas été conçu initialement pour évaluer les passages aux urgences***

L'outil AEPf a été conçu pour évaluer la pertinence de l'admission en hospitalisation depuis les urgences et non comme indicateur de la pertinence du recours aux urgences même si le guide méthodologique de l'HAS n'exclut pas cette utilisation. Cette grille a été utilisée dans plusieurs autres études concernant le passage aux urgences (25–27). La grille AEPf est très efficace pour évaluer la pertinence de l'hospitalisation depuis les urgences. D'après nos résultats, seuls 2 % des personnes dont le passage avait été considéré comme non pertinents ont été hospitalisés. Parmi les passages estimés pertinents, 71 % ont été hospitalisés.

➤ ***Des critères difficiles à évaluer***

Les 16 critères de la grille AEPf sont clairs. Il reste cependant une marge d'interprétation. Notamment pour le critère A9 « *atteinte de fonctions essentielles de façon brutale (impossibilité de bouger, de manger, de respirer et d'uriner), à l'exception d'une manifestation chronique sans fait nouveau.* » Ce critère, présent dans 17 % des dossiers jugés pertinents peut s'appliquer pour une détresse respiratoire mais aussi pour une dyspnée, sensation par définition subjective. Ainsi une dyspnée liée à une attaque de panique avec des palpitations permet de justifier un passage aux urgences ce qui est discutable, une prise en charge en ambulatoire aurait pu éviter ce passage.

A l'inverse, certains critères de soins sont difficiles à évaluer car très précis : le critère « surveillance des signes vitaux toutes les 4 heures » nécessite de trouver dans le dossier informatif des urgences l'heure de prise des constantes. Le critère « traitement intraveineux continu » exclus de son champ les cathéters posés à titre systématique, sans réel fondement. Le dossier informatif ne permettait pas de savoir si la pose d'une voie intraveineuse a été

réellement utile, les dossiers de synthèse d'Urqual ne mentionnant pas toujours le mode d'administration des traitements réalisés aux urgences.

➤ ***L'outil AEPf est inadapté à certaines pathologies ou spécialités***

Comme cela a également été noté dans d'autres études (27,39), l'AEPf n'est pas assez sensible pour certaines pathologies. Les accidents vasculaires cérébraux qui se manifestent par des symptômes de type ataxie, trouble sensitif, négligence, hémianopsie latérale homonyme (différent de cécité) ne sont pas pertinents selon l'AEPf. La relecture par l'expert permet cependant de corriger ce biais.

La grille AEPf ne comprend pas de critères liés à l'état psychologique du patient (dépression, risque suicidaire) et donc désigne comme non pertinents ces passages même si l'état du patient justifie d'un passage et d'une hospitalisation. L'HAS rappelle d'ailleurs que la grille AEPf standard ne peut pas être utilisée en obstétrique, en pédiatrie ou en psychiatrie (24). L'étude réalisée en août 2015 à l'Institut Gustave Roussy (41) indique que la grille AEPf standard est peu adaptée à la cancérologie et aux passages aux urgences des Centres de Lutte Contre le Cancer.

4.2.3 Biais de l'étude de la pertinence selon les urgentistes

➤ ***Un taux de réponse plus faible qu'attendu***

Un questionnaire a été rempli pour 48 des 120 patients adressés soit un taux de réponse au questionnaire de 40 %. Ce taux de réponse est plus faible que prévu et ce, malgré la prolongation de la période de recueil à 2 semaines au lieu de 1 semaine et un passage quotidien au service des urgences pour rappeler l'existence de cette enquête auprès de l'équipe médicale. Plusieurs éléments peuvent expliquer ce taux de retour de 40 % :

- L'absence d'information : plusieurs médecins rencontrés lors de mes passages ont indiqué ne pas être au courant de l'étude malgré le mail général et la réunion de présentation. Les internes se servent peu du mail institutionnel car ils n'y ont pas accès depuis les postes informatiques des urgences, les médecins seniors sont submergés par le nombre de mail reçus et ne lisent donc pas toujours l'ensemble des mails.
- Concernant le questionnaire, certains médecins ont relevé une redondance selon eux des questions 1-2 (avis avant prise en charge) et 5-6 (avis après prise en charge), ayant l'impression de remplir deux fois la même question.
- Certains questionnaires remplis se sont « perdus », les répondeurs n'ayant pas toujours identifié le lieu de retour des questionnaires. A la fin de la première semaine, les secrétaires des urgences ont trouvé des questionnaires complétés dans les dossiers de patients sortis. La deuxième semaine de recueil, les secrétaires récupéraient ces questionnaires et me les remettaient.
- Les infirmières d'accueil et d'orientation étaient chargées de mettre un questionnaire vierge dans chaque dossier de patient adressé avec une lettre de médecin. Les premiers jours seuls les patients adressés par leur médecin traitant étaient recensés avant que la consigne de prendre tous les patients adressés par un médecin généraliste ne soit répétée. Les IAO ont par ailleurs regretté de ne pas pouvoir donner également leur avis et cela a peut-être freiné leur participation.
- Par ailleurs, la période de recueil se situait pendant une période de grève aux urgences et dans un contexte d'annonce de démission massive des médecins urgentistes. Certains médecins m'ont indiqué ne pas vouloir participer à cette enquête car cela ne changerait rien aux problèmes des urgences.

➤ **Biais de réponse aux questionnaires**

Le nom du répondeur n'était pas sollicité, il est possible que plusieurs questionnaires aient été rempli par la même personne. Deux biais sont ainsi à noter :

- le risque d'un sur-représentation de l'avis d'un urgentiste qui aurait peut-être rempli un nombre important de questionnaires
- le risque d'une sur-représentation des avis négatifs, certains urgentistes ayant peut être tendance à utiliser le questionnaire pour exprimer leur lassitude face à des adressages « abusifs » et à ne remplir le questionnaire que si l'adressage leur semble non pertinent.

4.3 Limiter le recours aux urgences en étudiant les raisons de l'adressage par les médecins généralistes

Ces deux études réalisées pour évaluer la pertinence de l'adressage aux urgences n'ont pas pour objectif principal d'étudier les raisons pour lesquels les médecins généralistes adressent leurs patients aux urgences mais elles apportent des informations sur ces raisons, notamment via les informations contenues dans les lettres d'adressage. Nous verrons que 5 motifs d'adressage concernent la moitié des patients adressés et que le recours aux urgences permet souvent d'obtenir des examens complémentaires ou un avis de spécialistes (1^{ère} partie). Il est donc possible de limiter le recours aux urgences en agissant sur ces causes et en développant des solutions non hospitalières à ces besoins (seconde partie).

4.3.1 Les raisons de l'adressage par les médecins généralistes

➤ **Cinq motifs regroupant la moitié des patients adressés**

Dans notre étude, la moitié des patients adressés vient pour AEG/confusion (16 %), douleur abdominale (12 %), suspicion d'AVC/épilepsie (12 %), douleur thoracique/trouble du

rythme/maladie thromboembolique (10 %) ou un problème traumatologique (12 %). Parmi les motifs cités, la pertinence de l'adressage selon la grille AEPf et l'expert est la plus importante pour AEG/confusion (85 %), pertinente dans un cas sur 2 pour les douleurs abdominales, les suspicions d'AVC/épilepsie, douleur thoracique/trouble du rythme/maladie thromboembolique et pour un tiers des problèmes traumatologiques.

Un tiers des personnes passées aux urgences pendant la période de l'étude le sont pour un motif traumatologique (douleur et/ou traumatisme des membres et du rachis, plaies et problème cutané) mais uniquement 14 des 120 patients adressés (12 %). Il semblerait que la population s'oriente préférentiellement vers les urgences pour ce type de besoin, sans consulter le médecin traitant.

➤ ***Un large recours aux examens complémentaires***

68 % des patients adressés ont bénéficié d'un examen biologique, 26 % d'une radiographie et 25 % d'une imagerie en coupe (scanner ou IRM). Seul 23 % des patients adressés n'ont eu aucun examen. Ce recours aux examens complémentaires n'a pas été comparé avec celui des patients non adressés car cela aurait nécessité la lecture de plus de 1900 dossiers informatiques de passage aux urgences à la recherche de cette information. Trois études réalisées dans d'autres services d'urgences français montrent qu'entre 75 et 90 % des patients adressés ont bénéficié d'examens complémentaires (52–54) confirmant que le service d'accueil des urgences est une porte d'entrée vers un vaste plateau technique accessible 24h/24. Dans l'étude au centre hospitalier de Redon en 2018 (51), 19 des 28 médecins généralistes sollicités par téléphone pour expliquer les raisons d'adressage aux urgences indiquent avoir besoin du plateau technique de l'hôpital.

Les 5 motifs d'adressage les plus fréquents nécessitent tous des examens complémentaires pour leur diagnostic et prise en charge :

- bilan biologique et souvent scanner cérébral pour AEG/confusion,
- échographie ou scanner abdominopelvien pour les douleurs abdominales,
- scanner ou IRM cérébrale voire électroencéphalogramme pour les suspicions d'AVC/épilepsie,
- échographie cardiaque, échographie doppler veineuse, angioscanner thoracique pour les douleurs thoracique/trouble du rythme/maladie thromboembolique,
- radiologie standard voire scanner pour certains des problèmes traumatologiques.

Adresser un patient aux urgences permet donc d'avoir accès au plateau technique de l'hôpital et de faire réaliser dans un délai court des examens difficiles à obtenir rapidement en ambulatoire.

➤ **Accès aux avis de spécialistes**

35 patients adressés (soit 27 %) ont bénéficié de l'avis d'un spécialiste hospitalier. Il s'agit essentiellement des neurologues (9 fois sollicités), du psychiatre (7 fois), du cardiologue (4 fois) et de de l'angiologue (3 fois). Il n'y a pas de comparaison possible avec les patients non adressés, cette information n'ayant pas été recherchée dans les dossiers des patients non adressés. Ce taux de recours aux spécialistes pour les patients adressés est probablement sous-estimé car tous les avis demandés ne sont pas toujours tracés dans le dossier informatique de passage et s'ils le sont c'est en texte libre, ce qui peut passer inaperçu. Les avis de médecins spécialistes nécessaires pour admettre le patient en hospitalisation n'ont par ailleurs pas été pris en compte alors que chaque hospitalisation nécessite l'avis et l'accord du spécialiste du service concerné. Si on rajoute les avis de spécialistes sollicités en vue d'une hospitalisation, 48 % des patients adressés ont eu un avis de spécialiste soit au moment de leur orientation en service d'hospitalisation soit aux urgences.

Les spécialités concernées par les demandes d'avis sont en rapport avec les motifs d'adressage les plus fréquents : neurologues pour les suspicions d'AVC/épilepsie, cardiologue et angiologue pour les douleurs thoracique/trouble du rythme/maladie thromboembolique. Dans l'étude au centre hospitalier d'Angoulême en 2012 (25), 61 % des patients adressés ont bénéficié d'un avis spécialisé, parmi ceux ayant eu un avis spécialisé 76 % ont été hospitalisés (42 % dans notre étude si l'on exclut l'avis du spécialiste pour hospitalisation).

Les patients adressés aux urgences l'ont donc été pour 5 motifs principaux (AEG/confusion, douleur abdominale, suspicion d'AVC/épilepsie, douleur thoracique/trouble du rythme/maladie thromboembolique ou un problème traumatologique) dans l'objectif d'avoir un examen complémentaire ou un avis de spécialiste. Ces résultats m'interrogent : est-il indispensable de prendre en charge ces pathologies aux urgences ou existe-t-il des alternatives ambulatoires ?

4.3.2 Développer des solutions non hospitalières

Pour désengorger les urgences et améliorer les relations ville-hôpital, l'ARS Grand Est, a conduit en 2019 une réflexion ayant pour objectif de renforcer l'accès aux soins non programmés sur le principe « le soin au bon moment, au bon endroit ». Un des territoires prioritaires ciblés est celui de Mulhouse et son agglomération. Dans ce territoire, la difficulté d'articulation entre la ville et l'hôpital est une réalité partagée par les médecins libéraux et les représentants hospitaliers. Le diagnostic réalisé par l'ARS Grand Est (43) a également relevé l'engorgement des services d'urgence de ce territoire. Au 1^{er} semestre 2019, plusieurs thèmes ont été étudiés par un groupe de travail réunissant des médecins libéraux et des médecins hospitaliers dans le but d'améliorer :

- 1 **La prise en charge des soins urgents non programmés en médecine libérale :**
augmenter la participation des médecins généralistes à la prise en charge des soins urgents non programmés.

- 2 **L'accès aux plateaux techniques (radios et laboratoires)** notamment pendant les horaires de permanence des soins
- 3 **L'accès aux avis de spécialistes et l'entrée directe dans les services** : pour éviter certains passages aux urgences motivés par la nécessité d'avoir un avis de spécialiste ou par l'impossibilité de joindre les services d'hospitalisation pour organiser une hospitalisation directe dans le service adéquat.
- 4 **Education et communication à la population** pour lui rappeler la nécessité de consulter en priorité un médecin généraliste y compris hors heures ouvrables via le dispositif de garde en médecine générale.

Concernant **la prise en charge des soins urgents non programmés en médecine libérale**, l'ARS Grand Est a interrogé en 2018 plus de 400 médecins généralistes alsaciens pour quantifier leur participation à la prise en charge des soins urgents non programmés et les freins à cette prise en charge. Cette étude qui a fait l'objet d'une thèse de médecine (55), consistait en une enquête téléphonique auprès de 445 médecins généralistes alsaciens. L'objectif principal était d'analyser la prise en charge des soins non programmés dans les cabinets de médecine générale et ses modalités. Dans cette étude, seuls 2 % des médecins généralistes interrogés avaient déclaré ne pas accepter de prendre en charge des soins non programmés et 81 % affirmaient ne jamais en refuser. Chaque médecin généraliste contacté prenait en charge en moyenne 1 à 5 consultations non programmées par jour. La solution privilégiée en cas d'impossibilité de prise en charge était la réorientation vers un confrère pour 45 % des médecins. Seulement 20 % d'entre eux réorientaient les patients vers le service d'urgence.

Concernant **l'accès aux plateaux techniques** (radios et laboratoires), une des solutions évoquées est de mettre en place des « créneaux d'urgence » dans les cabinets de radiologie

permettant de réaliser les examens d'imagerie demandés le jour même par les médecins généralistes. La difficulté est le bon dimensionnement de ces créneaux, la perte de revenu induite si ces créneaux ne sont pas occupés et le temps nécessaire pour les médecins généralistes pour trouver un créneau de radiologie disponible. La possibilité d'obtenir un rendez-vous d'imagerie dans la journée dépend aujourd'hui beaucoup du réseau professionnel du médecin généraliste. Une des solutions pourrait être d'utiliser des plateformes de mise en contact en ligne de type « Entr'Act » qui permettrait aux médecins généralistes d'indiquer leur besoin en imagerie urgente avec explication du besoin et aux radiologue d'accepter certains des examens demandés en recontactant le patient pour lui indiquer l'heure de rendez-vous dans la journée. A noter que cette organisation fonctionne dans le département de l'Essone sous forme de plateforme de coordination de soins primaires avec l'outil numérique entr'Actes. Elle permet la coordination entre médecins généralistes, établissements sanitaires, personnel paramédicaux libéraux, cabinets de radiologie, laboratoires, transport sanitaires et médecins spécialistes et couvre les 10 Communautés Professionnelles Territoriales de Santé (CPTS) du département (56).

Plus modestement, dans la région de Mulhouse, certains services de radiologie du GHRMSA ont mis en place des créneaux de consultation d'urgence : il est ainsi possible d'avoir une échographie abdominale tous les matins en se présentant à 8h au service de radiologie concerné. Le groupe de travail de l'ARS Grand Est a permis de recenser les cabinets d'imagerie et les laboratoires et leurs modalités d'accès en urgences et de se rendre compte qu'il est quasi impossible en horaire de permanence des soins d'avoir un examen d'imagerie ou de biologie sans avoir recours aux services d'urgences. L'ouverture éventuelle d'un laboratoire de biologie ou d'un cabinet de radiologie en horaires de permanence des soins se heurte à plusieurs problèmes : l'activité sera-t-elle suffisante pour payer les dispositifs de garde mis en place ? Qui pourra lire et tenir compte des résultats des examens réalisés en urgence afin indiquer au

patient la conduite à tenir ? L'association SOS Médecin utilise ainsi parfois les laboratoires de biologie du Diaconat en permanence des soins, car l'organisation de SOS médecin permet de garantir aux biologistes un médecin présent 24h/24 qui pourra recontacter le patient si les résultats des examens le nécessitent.

Il est donc difficile pour le médecin généraliste de trouver une solution permettant de réaliser biologie et imagerie en libéral en horaire de permanence des soins. La solution préconisée par le groupe de travail reste l'utilisation des plateaux techniques hospitaliers, peut-être selon un circuit court avec réalisation de l'examen puis prise en charge en médecine générale via une maison médicale de garde adossée aux urgences. Au GHRMSA, une consultation de médecine générale existe au sein du SAU tous les jours de 8h à minuit et la création d'une maison médicale de garde dans des locaux distincts mais proches du SAU est en projet.

Concernant l'accès aux avis de spécialistes et l'entrée directe dans les services, les médecins généralistes adressent parfois leur patient aux urgences pour avoir l'avis d'un spécialiste. Ceci interroge : cet avis n'aurait-il pas pu être obtenu sans passage du patient par les urgences ? L'accès aux avis de spécialistes et son corollaire, la possibilité d'entrée directe dans les services, est un des points à améliorer dans la région de Mulhouse qui a été exploré par le groupe de travail de l'ARS Grand Est. Une ligne téléphonique d'accès direct pour les médecins généralistes auprès des médecins spécialistes hospitaliers a été demandée car pour certaines spécialités il y a peu de spécialistes en ville (neurologues par exemple) et ceux-ci ne prennent pas en charge les problèmes de santé aigus. La mise en place de cette ligne directe se heurte à des problèmes d'organisation et de disponibilité du personnel médical dans les services hospitaliers même si plusieurs services disposent maintenant d'un numéro de téléphone portable unique pour le médecin de garde et communiquent parfois ce numéro à leurs correspondants habituels.

Ici aussi, l'utilisation d'outil de « conciergerie » de type « Entr'Actes » (57) permettrait d'organiser des rendez-vous entre médecins généralistes, spécialistes et patients pour donner un avis spécialisé. Notons que la plupart des spécialistes ont mis en place des téléconsultations lors de la crise liée au coronavirus et se sont donc habitués à donner des avis de manière dématérialisée. Reste que l'appel d'un confrère généraliste à un médecin spécialiste pour demander un avis diagnostic ou thérapeutique ou organiser une admission directe en hospitalisation est chronophage pour les 2 interlocuteurs et non rémunéré.

Dans le cadre de la Communauté Professionnelle Territoriale de Santé (CPTS) qui se met en place sur la région mulhousienne a été redemandé la mise en place d'un standard spécifique pour les médecins généralistes pour contacter les médecins spécialistes et la mise en place d'un coordonnateur paramédical qui puisse renseigner sur ce qui a été fait lors de l'hospitalisation précédente (et donc éviter de refaire des explorations déjà réalisées).

Dans notre étude, 39 % des personnes adressées ont été hospitalisées et une hospitalisation directe aurait dû être privilégiée selon les urgentistes dans 17 % des passages aux urgences analysés par les urgentistes. Se pose ici aussi la question de la possibilité d'un contact téléphonique direct entre les médecins généralistes et les médecins spécialistes hospitaliers afin d'organiser une éventuelle hospitalisation directe dans le service. Une étude en 2002 (58) qui consistait à programmer une hospitalisation sur appel du médecin généraliste par cas simulés à l'Assistance Publique Hôpitaux de Paris montrait déjà que 60 % des hospitalisations demandées n'avaient pas pu être organisées soit par manque de place dans les services soit en raison de l'impossibilité de contacter le spécialiste responsable.

Concernant l'éducation et la communication à la population pour lui rappeler la nécessité de consulter en priorité un médecin généraliste y compris hors heures ouvrables via le dispositif de garde se pose le problème d'une médecine de ville insuffisamment outillée pour

accueillir les urgences notamment traumatologiques. Les plaies et problèmes cutanés qui représentent 10 % des passages aux urgences pendant la période de l'étude soit 14 personnes par jour ne nécessitent en général pas d'examen complémentaire. Ces problèmes auraient-ils pu être pris en charge par le médecin généraliste ? Selon les chiffres de l'Assurance Maladie (1,2), en 2017 seul 33 % des médecins généralistes ont fait un acte de suture dans l'année et seul un tiers en ont réalisé plus de 4. La prise en charge des plaies et problèmes cutanés par les médecins généralistes se heurte donc à un problème de pratique et d'outil. C'est en réponse à ce besoin qu'ont été créés des maisons de santé labélisées avec un plateau technique minimal, dont les dernières créations s'adossent souvent à un cabinet de radiologie ou de biologie ou à un cabinet d'infirmiers libéraux. Les centres de soins non programmés gérés par des médecins libéraux au sein même des centres hospitaliers avec possibilité d'accès au plateau technique hospitalier procèdent de la même volonté.

4.4 Améliorer le lien entre les médecins généralistes et les urgences

4.4.1 Réduire la durée de prise en charge aux urgences des patients adressés

Cette étude montre que les patients adressés passent plus de temps aux urgences que les patients venus spontanément alors qu'une part de l'examen et du tri est déjà réalisé par le médecin adresseur et que le motif d'adressage est souvent plus précis. Chaque patient est accompagné d'une lettre du médecin qui donne les informations déjà recueillies, les éventuels examens déjà réalisés, les antécédents et le traitement. Par ailleurs, les médecins généralistes adressant un patient contactent souvent par téléphone les urgences pour présenter le patient et les problèmes de santé qui nécessitent une prise en charge urgente.

Il n'existait pas au moment de l'étude d'organisation spécifique pour prendre en charge les patients adressés. L'appel du médecin généraliste aboutissait au niveau du bureau médical central des urgences où médecins séniors et internes prenaient note des informations, sans que ces informations ne soient forcément retransmises à l'équipe (notamment à l'IAO). Le médecin ayant reçu l'appel était rarement celui qui prenait en charge le patient à son arrivée. Enfin, les patients adressés n'étaient pas prioritaires par rapport aux autres patients, à degré d'urgence égal. Ceci a été modifié en mai 2020 avec l'introduction de la grille de tri à l'accueil « French Tri » qui à constat identique à l'arrivée donne une priorité plus importante au patient adressé par un médecin. Celui-ci sera examiné par un médecin plus rapidement que s'il n'avait pas été adressé. En parallèle, a été mis en place une sectorisation des équipes avec l'affectation du rôle de Médecin d'Accueil et d'Orientation (MAO) à un des 3 médecins séniors présents. C'est au MAO que l'hôtesse d'accueil transmet les appels des médecins généralistes souhaitant adresser un patient et c'est lui que sollicitent les 2 IAO pour toute question concernant les priorités de prise en charge.

La longueur de la prise en charge des patients adressés est aussi liée aux examens complémentaires significativement plus nombreux que chez les patients non adressés. Or il est souvent nécessaire de disposer de certaines informations biologiques avant de pouvoir réaliser l'examen : un scanner injecté nécessite par exemple de connaître l'état de la fonction rénale (dosage de la créatinine) ou d'être certain de l'absence de grossesse (femme en âge de procréer). Au délai d'attente avant la prise en charge s'ajoute alors le délai d'attente des résultats biologiques (une heure en moyenne) avant que l'examen d'imagerie nécessaire puisse être réalisé. Cette difficulté est en partie résolue ce jour grâce à la prescription par le MAO du bilan biologique dès l'arrivée du patient, s'il est averti de cette demande par l'IAO qui réalisera alors le bilan biologique pendant le temps d'attente avant la prise en charge. Cette organisation de prescription anticipée a été mise en place et a été très utile pour gérer le flux important lors du

pic de l'épidémie au coronavirus. Le bilan initial (biologie et imagerie) était réalisé après accueil par l'IAO qui prescrivait le bilan par délégation selon le protocole établi. Par ailleurs, la possibilité de réaliser des examens de biologie délocalisés (créatinine, troponine, D-Dimères, béta HCG comme cela est déjà le cas pour les gaz du sang) permettrait une réponse plus rapide à certaines demandes.

Enfin, la durée de prise en charge des patients adressés est plus longue car ils sont plus nombreux à être hospitalisés, notamment chez les plus âgés. S'ajoute ainsi à la durée de prise en charge l'attente de la disponibilité d'un lit d'hospitalisation, ces attentes atteignant d'après mon expérience parfois jusqu'à 12h.

4.4.2 Améliorer la communication entre les médecins généralistes et les urgences

Le rapport JARDRY (45) émis sous l'égide de la Fédération Hospitalière de France en 2018 rappelle l'importance de la transmission amont et aval de l'information médicale concernant le patient.

En amont, se trouve la lettre du médecin traitant et le contact téléphonique préalable du médecin souhaitant adresser son patient. Selon mon expérience, ce contact téléphonique préalable aura souvent permis de discuter de la pertinence du passage aux urgences, une hospitalisation directe étant parfois privilégiée par le médecin généraliste après cette discussion. Par ailleurs, la lettre d'adressage est un élément important pour la prise en charge et malheureusement cette dernière n'est pas toujours complète : 40 % des lettres d'adressages étaient insuffisantes selon le médecin urgentiste. Les informations manquant le plus souvent sont les antécédents (84 % des lettres incomplètes), le traitement en cours (58 % des lettres incomplètes). Ces 2 informations sont souvent connues du médecin adresseur (sauf adressage par SOS médecin) et souvent difficiles à obtenir par le simple interrogatoire du patient. Les constats de cette étude concernant

la lettre d'adressage sont malheureusement retrouvés dans plusieurs autres études (59–62). La mise en place d'une lettre type comme les Fiches de liaison d'urgence (63,64) transmis par les EHPAD lors de l'envoi d'un patient aux urgences serait peut-être une solution. Cela pose cependant des problèmes pratiques : disponibilité de l'information lors des visites à domicile, utilisation d'un dossier informatique par le médecin généraliste pour extraire facilement ces informations.

La communication aval faisait également l'objet d'une question dans le questionnaire aux urgentistes. On constate qu'à l'exception d'un cas sur les 48 où le médecin adresseur a été contacté par téléphone après le passage aux urgences du patient adressé, il n'y a pas de communication directe avec le médecin adresseur. Une lettre de passage aux urgences est éditée et remise à tout patient non hospitalisé, lettre qui est accompagnée des résultats des examens complémentaires réalisés. Le médecin traitant adresseur doit donc rappeler son patient ou la famille de celui-ci s'il souhaite avoir des nouvelles. Si le patient est hospitalisé, le médecin recevra une lettre de liaison à la fin du séjour. Si des progrès importants ont été accomplis dans l'envoi rapide de cet élément de communication introduit par le décret du 20 juillet 2016 (65), cette lettre de liaison n'est pas toujours exhaustive notamment quand elle ne retrace que les événements intervenus dans la dernière unité et que le patient a fait un séjour dans plusieurs unités d'hospitalisation.

4.5 Privilégier une hospitalisation directe pour les personnes âgées

Dans notre étude, les personnes âgées de plus de 75 ans représentaient plus du tiers des patients adressés par les médecins généralistes et presque une personne sur 5 passant aux urgences soit 25 personnes par jour. Leur passage aux urgences dépassait 6 heures pour la moitié d'entre eux. Le passage aux urgences est souvent source de morbidité chez les patients de cette tranche

d'âge. Troubles trophiques et cutanés, confusion, iatrogénie sont certaines des complications de ce long temps d'attente. Dans notre étude, l'adressage aux urgences a été jugé pertinent à plus de 70 % pour les personnes âgées de plus de 75 ans selon les deux méthodes utilisées.

Au vu de mon expérience aux urgences et en service de gériatrie, ce résultat m'interroge : est-il vraiment pertinent d'adresser les patients de plus de 75 ans aux urgences ? Ne faut-il pas privilégier l'admission directe en service d'hospitalisation, quand celle-ci est nécessaire, ou une prise en charge à domicile avec réalisation des examens en ambulatoire, quand cela est possible ?

Dans cette dernière partie, nous indiquerons d'abord les caractéristiques du passage aux urgences des patients de plus de 75 ans avant de s'interroger sur la pertinence et l'existence d'alternative à ce passage aux urgences.

4.5.1 Les passages aux urgences des personnes de plus de 75 ans

Dans notre étude, les personnes âgées de plus de 75 ans représentaient 17 % des passages aux urgences sur la période et 36 % des patients adressés. 12 % des personnes âgées de plus de 75 ans ont été adressées par un médecin généraliste pour 4 % seulement pour les patients plus jeunes. 75 % des plus de 75 ans sont arrivées entre 8h et 18h aux urgences (moins de 50 % pour les patients plus jeunes).

Pendant la période de l'étude, les personnes âgées de plus de 75 ans ont surtout consulté pour de la traumatologie (traumatisme membres et rachis, plaie, traumatisme crânien) pour 26 % des passages, problèmes cardiovasculaires pour 16 % (douleur thoracique, trouble du rythme, maladie thromboembolique veineuse, malaise), altération de l'état général/confusion pour 11 %, problème respiratoire pour 9 % (dyspnée) et cérébrovasculaire pour 8 % (suspicion d'AVC, convulsions/épilepsie). Ces chiffres sont proches de ceux retrouvés dans la littérature : les personnes âgées de plus de 75 ans représentent 12 à 21 % (2,66,67) des passages dans les

services d'urgences dans le monde, et de 25 % à 36 % des patients adressés (49,53,68). Selon GRUNEIR (66) qui a réalisé en 2011 une revue de la littérature concernant les personnes âgées aux urgences, la plupart des passages sont liées à une prise en charge médicale (non chirurgicale) avec une prédominance des pathologies cardiaques, respiratoires, cérébrovasculaires, des chutes et des difficultés physiques ou psychiques de maintien à domicile. Les blessures liées aux chutes et la traumatologie représentent selon les études entre 25 et 33 % des passages aux urgences des personnes âgées dans la monde.

La durée médiane de prise en charge des personnes âgées de plus de 75 ans dans notre étude était nettement supérieure à celle des personnes plus jeunes (5h56 versus 3h50). Cela est dû notamment à une gravité plus importante des motifs de recours (38 % de CCMU 3 et 4 versus 11 % chez les moins de 75 ans) et un plus large recours aux examens complémentaires (même si cette donnée n'a été recueilli que pour les patients adressés dans notre étude) : seuls 9 % n'ont pas eu d'examen complémentaire versus 21 % chez les plus jeunes). La Cour des comptes dans ses rapports 2014 et 2019 consacrés aux urgences (1,2) fait un constat identique : le temps de passage médian est inférieur à 2h pour 50 % des passages aux urgences mais est multiplié par 3 pour les personnes âgées de plus de 75 ans. De même, une étude aux urgences du CHU de Caen en 2007 (33) retrouve une durée moyenne de passage aux urgences de 7h pour les personnes de plus de 75 ans à comparer à une durée pour les personnes plus jeunes de 3h.

Le taux d'hospitalisation après passage aux urgences est beaucoup plus important chez les personnes âgées de plus de 75 ans : 53 % dans notre étude (dont 18 % à l'UHCD) versus 16 % pour les patients de moins de 75 ans. Plus d'une personne âgée de plus de 75 ans sur deux se présentant aux urgences est donc hospitalisée. Cela représente environ 13 personnes hospitalisées chaque jour pendant la période de l'étude. Ce fort taux d'hospitalisation des personnes de plus de 75 ans se retrouve dans d'autres études : de 50 à 68 % (1,2,60,66,69) soit une admission en hospitalisation 2,5 à 5 fois supérieure aux autres groupes d'âge.

Dans notre étude, 70 % des passages de personnes âgées de plus de 75 ans sont pertinents (74 % selon grille AEPf et avis expert et 69 % selon les urgentistes) pour moins de 50 % dans les autres classes d'âge. Ce taux de pertinence des passages est proche des autres études concernant les personnes âgées de plus de 75 ans : de 55 à 92 % de passages pertinents (26,33,37,66).

4.5.2 L'alternative au passage aux urgences pour les personnes âgées

Les personnes âgées sont donc nombreuses aux urgences. Elles y restent longtemps, notamment parce que leur prise en charge est plus lourde, nécessite plus d'examens complémentaires ou en raison d'attente de place d'hospitalisation, plus de la moitié étant hospitalisée. Le passage aux urgences engendre une morbidité chez cette population (troubles trophiques, confusion). La polymédication fréquente de cette population est source d'iatrogénie, le traitement n'étant pas toujours connu aux urgences et s'il est connu n'étant pas administré dans l'attente du diagnostic. De plus, le passage aux urgences est souvent le premier de plusieurs autres comme le montre la revue de littérature conduite par GRUNEIR en 2011 (66). Selon cette étude, le taux de réadmission à 6 mois augmente en présence d'une UHCD inférieure à 12 lits, l'absence d'une unité gériatrique, un manque de lit en Médecine-Chirurgie-Obstétrique et l'absence d'assistante sociale aux urgences.

Il est donc licite de se demander si une hospitalisation directe sans passage aux urgences ne serait pas plus pertinente pour les personnes âgées. C'est ce que préconisent les sociétés savantes de gériatrie (69) et des urgences (70) pour qui il faut éviter le passage aux urgences pour les patients de plus de 75 ans en recourant à des consultations de gériatrie, à une évaluation de l'équipe mobile de gériatrie ou à une prise en charge en hôpital de jour en amont. Si une hospitalisation est indispensable, il est préférable d'organiser une admission directe en unité de

court séjour gériatrique ou dans le service de spécialité si la personne est hospitalisée pour une pathologie d'organe facilement identifiable.

La Cour des Comptes est très critique quant aux passages des personnes âgées de plus de 75 ans aux urgences : selon elle, les 2 lieux pertinents pour la prise en charge des personnes de plus de 75 ans sont le domicile ou l'EHPAD (1,2). Pour cela, il est nécessaire de favoriser la mise en place des aides à domicile, le développement de soins en hospitalisation à domicile (HAD) et le soutien par les équipes mobiles de gériatrie. Dans les EHPAD, l'existence de lits d'accueil temporaire, la présence d'une infirmière la nuit, au besoin en mutualisant cette ressource, et le développement de la télémédecine permettront à la personne âgée de disposer d'un avis de médecin sans quitter l'EHPAD. Si une prise en charge en soins aigus est nécessaire, les sociétés savantes proposent l'admission directe en lit de Médecine-Chirurgie-Obstétrique ou en Soins de Suite et de Réadaptation grâce à la mise en place de filière d'admission directe et d'unités gériatriques d'entrée directe. L'étude de KHLIFA en 2007 concernant les personnes de plus de 75 ans aux urgences du CHU de Caen (33) montre que pour les passages jugés non pertinents (45 % du total) le lieu de prise en charge le plus adapté est le domicile (72 %) ou une structure d'hébergement 28 %.

Le rapport sur les urgences de M. MESNIER et du Pr CARLI de décembre 2019 (3), socle du « Pacte de Refondation des urgences » propose comme objectif « Zéro passage aux urgences pour les personnes âgées d'ici à 2025 ». Pour aboutir à cet objectif, le rapport préconise lui aussi de privilégier les admissions directes dans les services d'hospitalisation, la création de poste d'IDE la nuit en EHPAD et le développement de places d'hospitalisation temporaire avec une prise en charge partielle des coûts de cette hospitalisation temporaire les 30 jours après une hospitalisation ou le passage aux urgences. L'objectif affiché est une baisse de recours aux urgences de 30 % et une baisse de la durée moyenne de séjour hospitalière de 20 à 25 %. Il existe donc un consensus pour proposer la prise en charge à domicile (ou en EHPAD) des

personnes âgées de plus de 75 ans ou pour proposer une admission directe en service d'hospitalisation si cette hospitalisation est nécessaire.

Au GHRMSA, il existe une filière gériatrique proposant des prises en charge variées et complémentaires : une unité de gériatrie aigue de 20 lits et une de 10 lits, une équipe mobile de gériatrie, une structure d'hospitalisation à domicile polyvalente, plusieurs hôpitaux de jour et de semaine de gériatrie (sur chacun des sites du GHRMSA), des lits de soins de suite et de réadaptation à orientation gériatrique, des unités de soins longue durée. Les médecins gériatres assurent par ailleurs plusieurs gardes dans la semaine aux urgences et un passage quotidien à l'UHCD.

Cependant, dans notre étude 25 personnes de plus de 75 ans se sont présentées chaque jour aux urgences et 13 d'entre elles ont été hospitalisées. 36 % des passages de personnes âgées de plus de 75 ans ont fait l'objet d'un adressage par le médecin traitant soit chaque jour 9 personnes dont 5 (60 %) ont été hospitalisées. Les médecins généralistes choisissent donc fréquemment d'adresser leurs patients âgés aux urgences. Les raisons de cet adressage aux urgences ne sont pas connues mais on peut supposer que, comme dans d'autres études (3,33,50,71), les médecins généralistes n'ont pas réussi à joindre le spécialiste concerné, les lits d'hospitalisation n'étaient pas disponibles ou le médecin généraliste a souhaité un passage aux urgences afin que soient réalisés les examens complémentaires nécessaires. Au service de court séjour gériatrique d'Altkirch où j'effectue mon stage, 54 % des admissions du dernier trimestre 2019 étaient passées préalablement par les urgences. Seules 37 % des admissions venaient du domicile. Afin de comprendre les raisons de cet adressage privilégié aux urgences et les freins à l'admission directe en court séjour gériatrique, il me semblerait intéressant de compléter ce travail par une enquête auprès des médecins généralistes.

5 CONCLUSION

Notre étude avait pour objectif principal d'évaluer la pertinence de l'adressage aux urgences de l'hôpital de Mulhouse par les médecins généralistes. Cette pertinence a été évaluée par la grille AEPf des admissions, pondérée par un avis d'expert et par l'avis des urgentistes recueilli grâce à un questionnaire spécifique.

L'objectif secondaire était de comprendre les raisons des adressages non pertinents par les médecins généralistes et ce qui aurait pu être proposé aux patients à la place d'un passage aux urgences.

Les patients adressés représentaient 6 % des passages aux urgences de Mulhouse sur la période du 17 juin au 1^{er} juillet 2019.

L'adressage aux urgences a été considéré comme pertinent pour un peu plus de la moitié des passages : 52 % selon l'avis des urgentistes, 56 % selon la grille AEPf.

Les adressages pertinents jugés par la grille AEPf concernaient des patients significativement plus âgés, ayant eu plus d'examens complémentaires avec une prise en charge plus longue et plus lourde. Les patients adressés ont été plus hospitalisés (48 % d'hospitalisation versus 21 %, significatif). Les motifs d'adressage ayant engendré le plus de passages jugés pertinents sont les altérations de l'état général/confusion, la dyspnée, les fièvres et les troubles urinaires. A l'inverse, les douleurs et traumatismes de rachis et les vertiges et céphalées étaient majoritairement pourvoyeurs de passages non pertinents.

Ces éléments se retrouvent dans l'étude de la pertinence selon l'avis des urgentistes mais le faible nombre de questionnaires ne permet pas d'avoir une différence significative : tendance à

avoir des patients plus âgés, avec une durée de prise en charge plus longue, plus hospitalisés. Les patients dont le passage est jugé pertinent par les urgentistes ont eu significativement plus d'examens complémentaires, une prise en charge plus lourde et été plus hospitalisés.

Selon la grille AEPf, les passages non pertinents étaient motivés dans notre étude par l'attente d'un examen complémentaire (44%), par la nécessité d'un avis diagnostique et thérapeutique (25%), par le besoin d'un avis d'un spécialiste (12 %), par une demande expresse du médecin ou de la famille (18 %) et par l'absence de service de relais disponible (2 %).

Ces raisons se retrouvent dans l'avis des urgentistes qui estimaient que 39 % des patients adressés de manière non pertinente auraient dû avoir un examen complémentaire en ville dans les 24h, pour 26 % le médecin généraliste aurait pu assurer seul la prise en charge, 17 % auraient pu être hospitalisés directement et 17 % auraient pu avoir recours à un avis de spécialiste en ville pour éviter le recours aux urgences. Pendant la période de l'étude, aucun recours aux urgences jugé non pertinent n'aurait pu être résolu par une aide sociale exclusive.

Cette étude propose plusieurs pistes de réflexion pour limiter le recours aux urgences : améliorer l'accès aux examens complémentaires et aux avis de spécialistes pour les médecins généralistes, permettre l'hospitalisation directe dans les services notamment pour les personnes âgées pour qui le passage aux urgences est source de forte morbidité. Pour les patients adressés qui doivent passer aux urgences, la mise en place d'une organisation adaptée dans ce service permettrait de réduire le temps de prise en charge qui est aujourd'hui paradoxalement plus long pour les patients adressés que pour les patients venus spontanément. Au GHRMSA, ces évolutions ont déjà partiellement été mises en œuvre, pour certaines avec l'appui de l'Agence Régionale de Santé Grand Est.

Il serait cependant intéressant de compléter cette étude par une enquête auprès des médecins généralistes pour connaître les raisons d'adressage aux urgences, leurs difficultés et leurs propositions d'amélioration.

VU

Strasbourg, le 15 septembre 2020

Le président du Jury de Thèse

Professeur Pascal BILBAULT

Professeur P. BILBAULT

Chef de Pôle et Responsable de Service
Service des Urgences Adultes - Pôle Urgences / SAMU 67
Médecine Intensive et Réanimation
HOPITAL DE HAUTEPIERRE
1 Avenue Molière - 67098 STRASBOURG Cedex
Tél. : 03 88 12 81 79 - Fax : 03 88 12 84 95

VU et approuvé
Strasbourg, le 24 SEP 2020
Administrateur provisoire de la Faculté de
Médecine, Maïeutique et Science de la Santé
Professeur Jean SIBILIA



LISTE DES ANNEXES

Annexe 1 : caractéristiques de la population adressée

Annexe 2 : caractéristiques et taux de pertinence selon l'âge

Annexe 3 : grille AEPf des admissions d'après Davido

Annexe 4 : guides d'utilisation de l'AEPf des admissions

Annexe 5 : questionnaire aux urgentistes

Annexe 6 : Classification Clinique des Malades aux Urgences modifiée

Annexe 1 : caractéristiques de la population adressée

Les tableaux des pages suivantes décrivent les caractéristiques des patients passés aux urgences pendant la période de l'étude, en distinguant les patients adressés des non-adressés.

Tableau 8 : caractéristiques de la population d'étude - nombre, sexe, âge, période d'arrivée
 Test statistique : *Chi 2 Pearson, \$Fischer, £ Wilcoxon

	Non adressés		Adressé par MG		
	Nombre	%	Nombre	%	
PASSAGES AUX URGENCES					
Total	1939	94 %	129	6 %	
SEXE					
Femme	901	46 %	70	54 %	P = 0.086*
Homme	1038	54 %	59	46 %	
Sex ratio H/F	1,15		0,84		
AGE					
Minimum	0		3		
Moyenne	45		62		
Médiane	46		63		P <0.001£
Maximum	118		96		
0 à 24 ans	489	25 %	7	5 %	P <0.001*
25 à 49 ans	674	35 %	31	24 %	
50 à 74 ans	465	24 %	46	36 %	
75 ans et plus	311	16 %	45	35 %	
PERIODE D'ARRIVEE					
Jour semaine	653	34 %	68	53 %	P <0.001*
Nuit semaine	660	34 %	40	31 %	
Jour Week-end	326	17 %	16	12 %	
Nuit Week-end	300	15 %	5	4 %	
HEURE D'ARRIVEE					
Avant 8h	326	17 %	6	5 %	P <0.001*
8h à 11h59	392	20 %	32	25 %	
12h à 17h59	587	30 %	52	40 %	
18h à 19h59	224	12 %	22	17 %	
20h à 24h	410	21 %	17	13 %	
JOUR D'ARRIVEE					
lundi	278	14 %	18	14 %	P <0.001*
mardi	262	14 %	24	19 %	
mercredi	249	13 %	22	17 %	
jeudi	251	13 %	12	9 %	
vendredi	273	14 %	32	25 %	
samedi	315	16 %	14	11 %	
dimanche	311	16 %	7	5 %	

Tableau 9 : caractéristiques de la population d'étude - diagnostic, durée prise en charge, devenir.

Test statistique : *Chi 2 Pearson, [§]Fischer, [£]Wilcoxon

	Non adressés		Adressé par MG		
	Nombre	%	Nombre	%	
PASSAGES AUX URGENCES					
Total	1939	94 %	129	6 %	
MOTIF DE CONSULTATION					
Douleur/traumatisme membre et rachis	476	25 %	12	9 %	P < 0,001[§]
entrée puis reparti	216	11 %	5	4 %	
Plaie et pb cutané	190	10 %	2	2 %	
Douleur abdo	137	7 %	16	12 %	
Douleur thoracique/MTEV/tble du rythme	111	6 %	13	10 %	
Malaise	112	6 %	2	2 %	
Psychiatrie	104	5 %	6	5 %	
Suspicion d'AVC/convulsions/épilepsie	68	4 %	15	12 %	
Intoxication	81	4 %	1	1 %	
AEG/confusion	53	3 %	20	16 %	
dyspnée	64	3 %	7	5 %	
Traumatisme crânien/PCI	69	4 %		0 %	
troubles urinaires	53	3 %	5	4 %	
Vertige/céphalée	46	2 %	7	5 %	
Fièvre	39	2 %	6	5 %	
ORL/OPH/stomatologie	42	2 %	3	2 %	
Hémorragie	29	1 %	4	3 %	
Chute	27	1 %	1	1 %	
Certificat	15	1 %	1	1 %	
Problème social	7	<1 %	3	2 %	
DUREE PRISE EN CHARGE					
Moins de 4h	962	50 %	25	19 %	P < 0,001*
4h à 8h	681	35 %	77	60 %	
8h et plus	296	15 %	27	21 %	
Moyenne	4 h 47		6 h 10		
Médiane	4 h 00		5 h 56		P < 0,001[£]
DEVENIR					
Domicile	1516	78 %	79	61 %	P < 0,001*
Hospitalisation	296	15 %	34	26 %	
UHCD	121	6 %	16	12 %	
Décès	6	<1 %			

Tableau 10 : caractéristiques de la population d'étude – CCMU, examens complémentaire réalisés, avis spécialiste.

Test statistique : *Chi 2 Pearson, [§]Fischer, [‡]Wilcoxon

		Non adressés		Adressé par MG		
		Nombre	%	Nombre	%	
PASSAGES AUX URGENCES						
	Total	1939	94 %	129	6 %	
CCMU						
	P	90	6 %	6	5 %	P = 0,050[§]
	1	95	6 %	5	4 %	
	2	1099	68 %	73	60 %	
	3	239	15 %	31	26 %	
	4	58	4 %	5	4 %	
	5	21	1 %	1	1 %	
	D	3	0 %	0	0 %	
	CCMU non renseignée	332	NC	8	NC	

CCMU = Classification Clinique des Malades aux Urgences (cf annexe 6),

NC : donnée non prise en compte dans la répartition en % ;

Annexe 2 : caractéristiques et taux de pertinence selon l'âge

Tableau 11 : zoom sur la population de 75 ans ou plus - nombre, sexe, période d'arrivée, motif de consultation.

Test statistique : *Chi 2 Pearson, \$Fischer, £ Wilcoxon

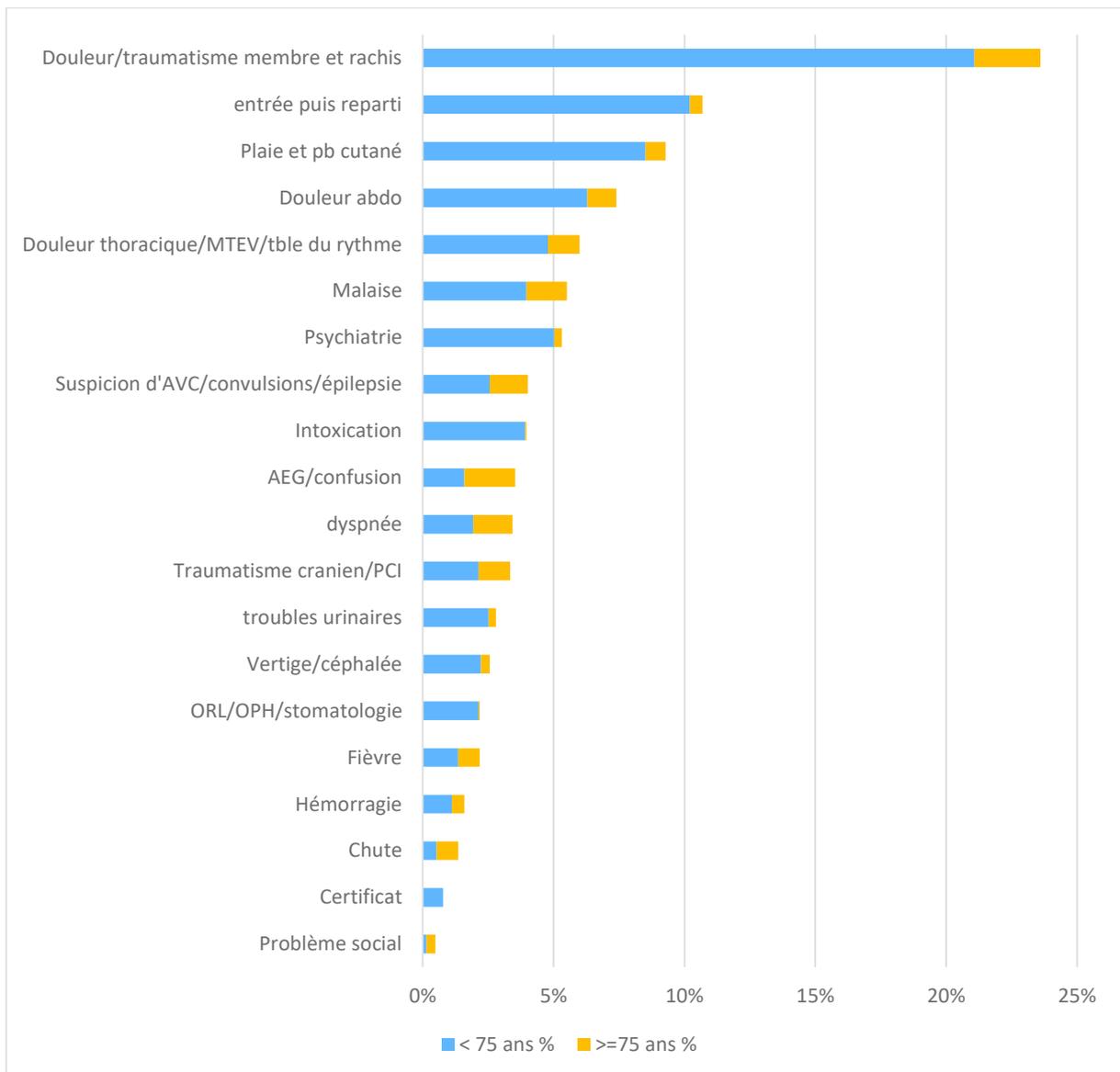
Nombre total de passages pendant la période d'étude	Age < 75 ans		Age >=75 ans		
	Nombre	%	Nombre	%	
PASSAGES AUX URGENCES					
Total	1712	83 %	356	17 %	
Dont adressé	77	64 %	43	36 %	
% adressage parmi passages		4 %		12 %	
Nb questionnaire complété	32	67 %	16	33 %	
SEXE					
Homme	958		139		P < 0,001*
Femme	754		217		
Sex ratio H/F	1,27		0,64		
PERIODE D'ARRIVEE					
Jour semaine	565	33 %	153	43 %	P < 0,001*
Nuit semaine	599	35 %	68	19 %	
Jour Week-end	274	16 %	107	30 %	
Nuit Week-end	274	16 %	28	8 %	
MOTIF DE CONSULTATION					
Douleur/traumatisme membre et rachis	436	25 %	52	15 %	P < 0,001*
entrée puis reparti	211	12 %	10	3 %	
Plaie et pb cutané	176	10 %	16	4 %	
Douleur abdo	130	8 %	23	6 %	
Douleur thoracique/MTEV/tble du rythme	99	6 %	25	7 %	
Malaise	82	5 %	32	9 %	
Psychiatrie	104	6 %	6	2 %	
Suspicion d'AVC/convulsions/épilepsie	53	3 %	30	8 %	
Intoxication	81	5 %	1	0 %	
AEG/confusion	33	2 %	40	11 %	
dyspnée	40	2 %	31	9 %	
Traumatisme cranien/PCI	44	3 %	25	7 %	
troubles urinaires	52	3 %	6	2 %	
Vertige/céphalée	46	3 %	7	2 %	
Fièvre	28	2 %	17	5 %	
ORL/OPH/stomatologie	44	3 %	1	0 %	
Hémorragie	23	1 %	10	3 %	
Chute	11	1 %	17	5 %	
Certificat	16	1 %	0	0 %	
Problème social	3	0 %	7	2 %	

Tableau 12 : Zoom sur la population de 75 ans ou plus - durée de prise en charge, devenir, CCMU, examens complémentaires réalisés, avis spécialiste, pertinence selon la grille AEPf et selon l'avis des urgentistes

Test statistique : *Chi 2 Pearson, \$Fischer, £ Wilcoxon

Nombre total de passages pendant la période d'étude	Age < 75 ans		Age >=75 ans		
	Nombre	%	Nombre	%	
PASSAGES AUX URGENCES					
Total	1712	83 %	356	17 %	
Dont adressé	77	64 %	43	36 %	
% adressage parmi passages		4 %		12 %	
Nb questionnaires complétés	32	67 %	16	33 %	
DUREE PRISE EN CHARGE					
Moyenne	4h33		6h22		
Médiane	3h50		5h56		P < 0,001*
DEVENIR					
Domicile	1438	84 %	167	47 %	P < 0,001*
Hospitalisation	205	12 %	125	35 %	
UHCD	68	4 %	64	18 %	
CCMU					
P	96	6 %	2	1 %	P < 0,001 ^{\$}
1	94	5 %	6	2 %	
2	986	58 %	186	52 %	
3	177	10 %	93	26 %	
4	21	1 %	42	12 %	
5	14	1 %	8	2 %	
DCD	1	0 %	2	1 %	
CCMU non renseignée	323	19 %	17	5 %	
EXAMENS COMPLEMENTAIRES (uniquement patients adressés)					
Aucun	16	21 %	4	9 %	P = 0,148 ^{\$}
Biologie	53	69 %	35	81 %	
Radiographie standard	16	21 %	18	42 %	
Scanner/IRM	18	23 %	11	26 %	
Echographie	7	9 %	2	5 %	
AVIS SPECIALISTE (uniquement patients adressés)					
oui		29 %		33 %	P = 0,738*
TAUX DE PASSAGE PERTINENT (uniquement patients adressés)					
Selon grille AEPF et experts		47 %		74 %	P = 0,131*
Selon urgentiste		44 %		69 %	P = 0,370*

Figure 18 : zoom sur la population de 75 ans ou plus - part de passages par motif de consultation, par tranche d'âge, par rapport au nombre total de passage



Annexe 3 : grille AEPf des admissions d'après Davido

Etablissement : _____	Grille n° : _____
Service : _____	Dossier n° : _____
Date de l'évaluation : // // // // // //	
Nom et fonction de l'évaluateur : _____	

A - Critères de sévérité clinique		
1	Coma, inconscience ou désorientation d'installation récente	<input type="checkbox"/>
2	Pouls < 50/min ou > 140/min	<input type="checkbox"/>
3	Pression artérielle systolique (mmHg) < 90 ou > 200, diastolique < 60 ou > 120	<input type="checkbox"/>
4	Cécité ou surdité brutale	<input type="checkbox"/>
5	Perte brutale de la motricité d'une partie du corps	<input type="checkbox"/>
6	Fièvre persistante > 38,5° sous le bras ou 39° rectale depuis plus de 5 jours	<input type="checkbox"/>
7	Syndrome hémorragique	<input type="checkbox"/>
8	Troubles électrolytiques ou des gaz du sang graves : Na < 123 ou > 156 mEq/l, K < 2,5 ou > 6,0 mEq/l, HCO ₃ < 20 ou > 36 mEq/l (sans qu'existe de cause de chronicité), pH < 7,30 ou > 7,45	<input type="checkbox"/>
9	Atteinte de fonctions essentielles de façon brutale (impossibilité de bouger, de manger, de respirer et d'uriner) à l'exception d'une manifestation chronique sans fait nouveau.	<input type="checkbox"/>
10	Ischémie aiguë à l'ECG	<input type="checkbox"/>

B - Critères liés aux soins délivrés		
1	Traitement intraveineux continu ou remplissage (n'inclut pas le traitement entéral)	<input type="checkbox"/>
2	Chirurgie ou autres actes médicaux prévus dans les 24 heures nécessitant soit une anesthésie générale ou régionale, soit l'utilisation de matériel, de services uniquement disponibles dans un hôpital	<input type="checkbox"/>
3	Surveillance de signes vitaux (pouls, TA, fréquence respiratoire, scope, surveillance neurologique) au moins une fois toutes les 4 heures	<input type="checkbox"/>
4	Prescription d'un traitement nécessitant une surveillance continue ou faisant craindre une réaction allergique ou hémorragique	<input type="checkbox"/>
5	Traitement dans une unité de soins intensifs	<input type="checkbox"/>
6	Utilisation de façon intermittente ou continue d'une assistance respiratoire au moins une fois toutes les 8 heures	<input type="checkbox"/>
Admission pertinente = 1		
Admission non pertinente = 2		

Si l'admission ne correspond à aucun des critères de l'AEPf

A - Le patient nécessite absolument d'être admis ce jour	
Malgré l'absence de critères explicites de l'AEPf, l'expert juge que le patient peut avoir rapidement recours au plateau technique (procédure, surveillance, possibilité d'intervenir 24 h/24, ...). La décision est alors techniquement pertinente (avis d'expert). Il s'agit de situations médicales ne nécessitant pas d'intervention immédiate mais devant lesquelles le médecin ne peut prévoir l'évolution à très court terme.	
OUI = 1	
NON = 2	

→ Si oui, indiquez en clair pour quelle(s) raison(s) et ne remplissez pas la suite du questionnaire.

Si l'admission est considérée comme non pertinente au regard des critères de l'AEPf et de l'avis d'expert

B - Quels sont les principaux soins ou services dont le patient a besoin dans l'immédiat ? (plusieurs réponses possibles)		
1	Avis diagnostique ou thérapeutique nécessaire pour une prise de décision	<input type="checkbox"/>
2	Procédure diagnostique ou thérapeutique nécessaire pour une prise de décision	<input type="checkbox"/>
3	Surveillance thérapeutique ou clinique rapprochée pendant quelques heures	<input type="checkbox"/>
4	Éducation sanitaire	<input type="checkbox"/>
5	Soutien psychologique	<input type="checkbox"/>
6	Aide sociale	<input type="checkbox"/>
7	Aucun soin ni aucun service	<input type="checkbox"/>

C - Parmi les principaux soins ou services dont le patient a besoin dans l'immédiat, quel est celui qui est responsable de son admission ? (le patient est admis car il a besoin de ce soin ou service spécifique)	
(une seule réponse – voir codage de la question B)	

D - Quel lieu d'hébergement serait le mieux adapté pour prendre en charge le patient aujourd'hui (jour de l'admission) compte tenu de son état de santé, de sa situation socio-économiques et familiale ? (une seule réponse possible)	
<p>1. Le domicile :</p> <p>1.1 sans aide</p> <p>1.2 avec aide non médicale (ménagère...)</p> <p>1.3 avec aide médicale ou paramédicale (soins infirmiers « légers » et/ou une surveillance médicale non spécialisée occasionnelle pendant la journée)</p> <p>1.4 avec aide médicale ou paramédicale soutenue (soins infirmiers « lourds » et/ou une surveillance médicale régulière, nuit et WE compris)</p> <p>2. Une structure d'hébergement :</p> <p>2.1 non médicalisée de proximité (ex. hôtel proche de l'hôpital)</p> <p>2.2 non médicalisée pouvant être éloignée de l'hôpital</p> <p>2.3 avec soins médicaux et/ou paramédicaux (aide à la vie quotidienne, soins infirmiers, kinésithérapie)</p> <p>2.4 médicalisée</p> <p>3. L'hôpital (établissement de court séjour)</p>	
Réponse	___

E - Quelle est la raison principale expliquant l'admission ? (une seule réponse possible)

→ *L'hôpital n'est pas le lieu le mieux adapté (vous n'avez pas répondu 3 à la question D)*

1. Organisation des soins

- 1.1 Attente d'un avis diagnostique ou thérapeutique au sein de cette structure
- 1.2 Attente d'un avis d'expert (ressource externe aux urgences)
- 1.3 Attente d'une procédure diagnostique ou thérapeutique au sein de cette structure
- 1.4 Attente d'une procédure diagnostique ou thérapeutique dans une autre structure
- 1.5 Manque de personnel aux urgences pour une surveillance rapprochée d'un patient pendant plusieurs heures.

2. Service de relais

- 2.1 Indisponible (places ou rendez-vous non disponibles)
- 2.2 Inaccessible (isolement géographique, situation socio-économique du patient)
- 2.3 Inexistant ou inconnu

3. Décision médicale

- 3.1 Attente d'avis d'expert (senior indisponible)
- 3.2 Demande expresse du médecin de ville
- 3.3 Attente d'un avis collégial (concertation avec les services cliniques et médico-techniques)

4. Raisons liées au patient ou à sa famille

- 4.1 Risque de non-observance des prescriptions (traitement, examens...)
- 4.2 Décision du patient et/ou sa famille
- 4.3 Retour à domicile transitoirement impossible (heure tardive, week-end) compte tenu du contexte social ou de l'âge.

Réponse

Annexe 4 : guides d'utilisation de l'AEPf des admissions

II. Guides d'utilisation de l'AEPf des admissions

II.1. Guide d'utilisation des critères de pertinence des admissions

Avertissement : le guide d'utilisation permet de répondre le mieux possible aux items de la grille AEPf. En dehors de cette situation, et en particulier lorsqu'un médecin hésite à hospitaliser un malade, ce guide ne peut pas être utilisé pour décider une admission ou une non-admission.

A- Critères de sévérité clinique

Cette partie contient une liste de 10 situations qui justifient que le patient se trouve dans un hôpital de soins aigus, indépendamment du diagnostic principal.

1. Coma, inconscience ou désorientation d'installation récente

Le patient n'ayant pas fait l'objet d'exploration, d'examens ou de diagnostic et devant faire l'objet de décisions médicales de prise en charge diagnostique et thérapeutique.

La notion d'« installation récente » reste à l'appréciation du médecin prescripteur qui remplit la grille. Néanmoins, une désorientation chronique, connue et déjà explorée, ne rentre pas dans ce cadre ; elle ne justifie pas la pertinence d'une admission.

2. Pouls < 50/min ou > 140/min

La bradycardie et la tachycardie doivent être interprétées en fonction du contexte clinique et évolutif. Ainsi le fait de retrouver chez un sportif une bradycardie connue (< 50/min) est un élément insuffisant à lui seul pour déclarer le caractère pertinent de l'admission. De même, après la réduction d'une tachycardie de Bouveret (> 140/min), une hospitalisation « automatique » n'est pas forcément pertinente.

3. Pression artérielle systolique (mmHg) ≥ 180 mmHg, diastolique ≥ 110 mmHg

Lorsque l'on retrouve des valeurs élevées de pression artérielle, on peut se reporter aux recommandations de l'Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé (62).

4. Cécité ou surdité brutale

Pas de commentaire.

5. Perte brutale de la motricité d'une partie du corps

Pas de commentaire.

6. Fièvre persistante > 38,5° sous le bras ou 39° rectale depuis plus de 5 jours

Pas de commentaire.

7. Syndrome hémorragique

Est exclue l'hémorragie facilement contrôlable. Ainsi en « petite traumatologie », le saignement lors d'une plaie du cuir chevelu qui sera suturée ne rentre pas dans le cadre du syndrome hémorragique. Il en sera de même pour un épistaxis mineur facilement contrôlable. À l'inverse, une hémorragie potentielle, étayée par un contexte bien particulier, peut rendre pertinente l'admission : ainsi une thrombopénie importante (plaquettes < 50 000/mm³) peut justifier des « soins » (voir critères liés aux soins ci-dessous).

8. Troubles électrolytiques ou des gaz du sang graves : Na < 123 ou > 156 mEq/l, K < 2,5 ou > 6,0 mEq/l, HCO₃ < 20 ou > 36 mEq/l (sans qu'existe de cause de chronicité), pH < 7,30 ou > 7,45

Il faut bien noter qu'il ne doit pas y avoir de cause de chronicité.

9. Atteinte de fonctions essentielles de façon brutale (impossibilité de bouger, de manger, de respirer et d'uriner) à l'exception d'une manifestation chronique sans fait nouveau

Pas de commentaire.

10. Ischémie aiguë à l'ECG

En pratique, il s'agit d'un ECG faisant évoquer une pathologie coronarienne aiguë. Nous rappellerons qu'une anomalie de l'ECG doit être interprétée en fonction du contexte clinique. C'est seulement dans ces conditions qu'elle peut s'intégrer ou non dans le cadre d'un syndrome coronarien aigu.

B- Critères liés aux soins délivrés

Cette partie contient une liste de soins infirmiers et de réanimation qui justifient que le patient se trouve dans un hôpital de soins aigus, indépendamment du diagnostic principal.

1. Traitement intraveineux continu ou remplissage (n'inclut pas le traitement entéral)

Ce critère inclut l'administration de substances intraveineuses données de manière continue ou de produits de remplissage. Certains produits (des antibiotiques par exemple) peuvent être passés de façon discontinue mais, dans ce cas, on doit pouvoir justifier la voie veineuse et la présence du cathéter de perfusion. D'une façon générale, tout cathéter posé à titre systématique, sans réel fondement, ne peut justifier la pertinence de l'admission.

2. Chirurgie ou autres actes médicaux prévus dans les 24 heures nécessitant soit une anesthésie générale ou régionale, soit l'utilisation de matériel, de services uniquement disponibles dans un hôpital

Ce critère exige que des notes médicales indiquent que de tels actes sont prévus ou à prévoir dans les 24 heures.

3. Surveillance de signes vitaux (pouls, TA, fréquence respiratoire, scope, surveillance neurologique) au moins une fois toutes les 4 heures

Ce critère doit être intégralement retrouvé dans des notes médicales. La surveillance devra être faite par du personnel paramédical et/ou médical. Les résultats de ces observations doivent inclure plus que le simple relevé de constantes et notamment une description de l'état clinique (par exemple neurologique) doit figurer.

4. Prescription d'un traitement nécessitant une surveillance continue ou faisant craindre une réaction allergique ou hémorragique

Ce critère inclut toute situation dans laquelle la thérapeutique prescrite est clairement connue pour justifier une surveillance continue. Un traitement, en dehors de l'expérimentation, lorsqu'il est utilisé pour une situation nouvelle ou à des doses ou voies d'administration inhabituelles, rentre tout à fait dans le cadre de cette surveillance. Il en est de même lorsque l'on sait qu'il y a un risque allergique ou hémorragique avec le produit utilisé dans les conditions habituelles et bien entendu a fortiori dans des conditions inhabituelles.

5. Traitement dans une unité de soins intensifs

Il s'agit au minimum d'unité de soins intensifs et bien entendu l'orientation dans tout secteur de réanimation proprement dite satisfait ce critère.

6. Utilisation de façon intermittente ou continue d'une assistance respiratoire au moins une fois toutes les 8 heures

L'usage intermittent d'un appareil à pression positive, d'un nébulisateur, d'oxygène nasal répondra au critère avec ou sans kinésithérapie respiratoire pourvu que l'utilisation de ces soins ait lieu au moins 3 fois/jour. Un drainage bronchique, au moins une fois toutes les 8 heures, remplit aussi ces conditions. L'utilisation chronique intermittente d'un respirateur ou une oxygénothérapie chronique n'est pas suffisante.

II.2. Guide d'utilisation des questions lorsque le patient ne répond à aucun des critères de la grille AEPf des admissions

II.2.1. Question A

« Le malade nécessite absolument d'être admis ce jour. »

Malgré l'absence de critères explicites de l'AEP, l'expert juge que le patient doit avoir recours à l'hôpital en termes de plateau technique (procédure, surveillance, possibilité d'intervenir 24 h/24). C'est le cas d'une situation clinique instable, d'un risque important de complication grave ou d'évolution imprévisible où le médecin préfère admettre le patient pour le surveiller. L'admission est alors techniquement pertinente (avis d'expert).

Exemple :

L'état clinique du patient actuellement ne justifie pas en lui-même l'admission mais on ne

peut exclure une évolution rapide pouvant nécessiter en urgence un recours au plateau technique hospitalier : il y a nécessité d'une présence médicale 24 h/24. L'admission est pertinente.

→ Si la réponse à la question A est « OUI » :

Il y a avis d'expert : l'expert juge que l'hôpital et son plateau technique sont absolument nécessaires au patient. Il explique pourquoi en quelques mots (description de la situation) et le questionnaire s'arrête là.

→ Si la réponse à la question A est « NON » :

L'admission est considérée comme non pertinente.

Le questionnaire continue avec les questions B, C, D, E pour analyser les raisons de ces admissions non pertinentes.

Même si l'équipe craint une complication ou une évolution, (sans risque évolutif grave) pouvant conduire à une admission, celle-ci ne s'inscrit pas dans la « pertinence technique stricte » utilisée ici, et l'hôpital est alors considéré comme une alternative faute de mieux (réponse 5.3 à la question D).

II.2.2. Question B

« Quels sont les principaux soins ou services dont le patient a besoin dans l'immédiat ? » (plusieurs réponses possibles)

La question B décrit les principaux soins et services effectivement rendus au patient par l'établissement ayant nécessité son admission, en dehors des raisons retrouvées dans la grille de l'AEP. Cette question cherche à identifier les besoins du patient auxquels l'établissement répond de façon active lorsque l'admission est décidée, même si ces services pourraient éventuellement être rendus par d'autres structures.

1. Avis diagnostique ou thérapeutique : les avis diagnostiques ou thérapeutiques peuvent résulter d'une consultation, de la visite d'un spécialiste n'appartenant pas au service, de décisions collégiales.

2. Procédure diagnostique ou thérapeutique : les explorations diagnostiques concernent les examens de laboratoires, les examens radiologiques. Les procédures thérapeutiques concernent l'administration de tout traitement médicamenteux, soin infirmier (pansement, oxygène, stomie, insuline, aspiration des sécrétions) ou soin médical ou paramédical. Les traitements per os sont exclus sauf s'ils nécessitent une surveillance particulière (dans ce cas coder 3).

3. La surveillance thérapeutique ou clinique : le patient doit faire l'objet d'une surveillance thérapeutique ou clinique rapprochée de quelques heures difficilement réalisable en dehors d'une admission.

4. **Éducation sanitaire** : le patient nécessite une prise en charge éducative à différents niveaux : prévention (risque de contagion, par exemple), observance-ajustement-complications du traitement (diabète par exemple), complications évolutives de la pathologie.

5. **Soutien psychologique** : le patient nécessite un soutien psychologique lié à son comportement, à ses aptitudes intellectuelles ou à son état affectif.

6. **Aide sociale** : le patient nécessite une aide sociale compte tenu de ses conditions économiques, culturelles, familiales (isolement), ou de ses conditions de logement.

7. **Aucun soin ni aucun service rendu ce jour** : le patient ne reçoit aucun des services précédents mais peut être admis pour différentes raisons : attente de réalisation d'une procédure, attente de résultats, attente d'une décision, refus de sortir, attente d'une décision de la famille, ou encore recherche d'une possibilité d'hébergement ou d'une structure adaptée pour sa prise en charge.

II.2.3. Question C

« Parmi les principaux soins ou services dont le patient a besoin dans l'immédiat, quel est celui qui est responsable de son admission (le patient est admis car il a besoin de ce soin ou service spécifique) ? » *(une seule réponse)*

Il faut repérer le soin ou le service qui explique le plus l'admission du patient dans l'établissement : il s'agit ici de **dégager une priorité**. La liste est la même que celle de la question B. Si le patient est en attente, il faut répondre 7 ; autrement dit, le patient n'a pas besoin dans l'immédiat d'un soin ou d'un service, il attend seulement. Si les services ou soins nécessaires lors de l'admission n'expliquent pas par eux-mêmes celle-ci, il faut répondre 7 également.

II.2.4. Question D

« Quel lieu d'hébergement serait le mieux adapté pour le patient aujourd'hui (jour de l'admission), compte tenu de son état de santé, de sa situation socio-économique et familiale ? » *(une seule réponse)*

Cette question aborde le lieu d'hébergement qui serait envisageable, compte tenu du contexte et dans une situation idéale (disponibilité, existence des structures) mais réaliste (environnement familial et socio-économique), pour accueillir le patient aujourd'hui, « à la place » de l'établissement de santé.

1. Le domicile

1.1 - Sans aide : le patient pourrait être à son domicile sans aide.

1.2 - Avec aide non médicale : le patient pourrait être à son domicile s'il bénéficiait des services d'un garde-malade (cette aide peut éventuellement être assurée par son entourage).

Exemple :

Le patient ne peut rester seul à son domicile et la mise en place d'un garde-malade demande un peu de temps, la famille ne peut assurer la transition.

1.3 - Avec aide médicale ou paramédicale : le patient pourrait être à domicile s'il bénéficiait de soins infirmiers « légers » et/ou d'une surveillance médicale non spécialisée occasionnelle pendant la journée.

Exemple :

Le patient s'est présenté aux urgences un WE et la mise en œuvre de soins infirmiers ne peut se faire avant le lundi matin.

1.4 - Avec aide médicale ou paramédicale soutenue : le patient ne pourrait être à domicile que s'il pouvait bénéficier de soins infirmiers « lourds » et/ou d'une surveillance médicale régulière nuit et WE compris.

2. Structure d'hébergement

2.1 - Structure non médicalisée de proximité : cette structure prise en charge par l'assurance maladie permettrait de limiter les allers et venues entre un domicile éloigné et l'hôpital, pour un patient qui ne nécessite pas de surveillance médicale particulière mais qui reste ainsi « sur place ».

Exemple :

Patient en attente d'une hospitalisation pour un acte programmé qui pourrait être dans un hôtel à proximité de l'hôpital si celui-ci était pris en charge par l'assurance maladie.

2.2 - Structure non médicalisée pouvant être éloignée de l'hôpital : il peut s'agir d'une maison de retraite non médicalisée, d'un foyer, etc.

2.3 - Structure avec soins médicaux et/ou paramédicaux : sont classés dans cette catégorie les établissements qui proposent une aide à la vie quotidienne, des soins infirmiers, une kinésithérapie et/ou la visite d'un médecin régulièrement.

2.4 - Structure médicalisée : il peut s'agir d'une structure de soins de suite et de réadaptation (moyen séjour), d'une maison de retraite médicalisée, de long séjour. Un professionnel soignant doit être présent 24 h/24.

3. L'hôpital

Aucune structure ne serait susceptible de remplacer l'hospitalisation et il existe un risque de complication ou d'évolution pouvant conduire à un retour au service des urgences. Bien que ne faisant pas appel au plateau technique hospitalier, l'équipe hospitalière estime que la nuit passée à l'hôpital contribue en elle-même au diagnostic ou aux soins.

Exemple :

Ce peut être le cas dans certaines situations psychologiques ou dans le cas de l'éducation sanitaire s'il existe des arguments prouvant la supériorité du séjour hospitalier sur le soutien psychologique ou l'éducation en ambulatoire.

II.2.5. Question E

« Quelle est la raison principale expliquant l'admission ? » (une seule réponse)

→ *L'hôpital n'est pas le lieu le plus adapté au patient (réponse « domicile » ou « autre structure »).*

Dans ce cas il y a des raisons d'ordre institutionnel à la présence du patient à l'hôpital (difficultés d'organisation au sein de l'hôpital, problème de service extra-hospitalier) ou d'ordre décisionnel (décision médicale interne au service, décision du patient ou de sa famille).

1. Organisation des soins

Le patient attend un acte ou une procédure, non disponible plus tôt. Ce problème peut être lié à l'organisation de l'hôpital où se fait l'enquête ou à celle d'une autre structure (hôpital public, privé à but lucratif, privé à but non lucratif, centre diagnostique...) dans laquelle le patient doit être transféré pour être admis ou pour la réalisation d'un examen « extérieur » y compris ambulatoire.

Ou le patient nécessite une surveillance pendant plusieurs heures que le personnel du service des urgences ne peut assurer faute de temps.

Exemple :

Le patient a besoin d'avoir un scanner et l'organisation du service de radiologie ne permet pas de faire des scanners après 19 h, le patient est hospitalisé dans l'attente de l'examen le lendemain matin.

2. Service de relais

Le patient a été admis pour un problème de service de suite, faute de structures d'hébergement, mais aussi de praticiens et de soins de ville, rapidement mobilisables.

2.1 - Indisponibilité : absence de places libres, disponibles immédiatement.

2.2 - Inaccessibilité : service inaccessible pour des facteurs dépendant du patient : isolement géographique, caractéristiques sociales, culturelles, économiques, familiales.

2.3 - Inexistence : structure d'accueil ou d'une fonction de soins correspondant aux besoins du patient inexistante selon les connaissances actuelles.

Exemples :

- *La maison de retraite ne fait pas d'admission pendant le week-end et il faut attendre lundi (services indisponibles).*
- *Le patient vit dans un village sans médecin traitant à proximité (service inaccessible).*
- *Le médecin généraliste a demandé l'hospitalisation pour un ajustement thérapeutique difficile (défaut de compétence en ville).*
- *Le patient est admis dans le service de long séjour mais il aura une place dans 3 jours (délai de disponibilité).*

3. Décision médicale

Le patient attend la prise de décision médicale (un consultant).

3.1 - L'attente d'une décision médicale ou d'un avis d'expert (senior indisponible) peut être liée à une mauvaise organisation du service ou de l'établissement.

3.2 - Le médecin de ville a demandé que le patient soit impérativement hospitalisé car la prise en charge au domicile est impossible à ce moment-là.

3.3 - Attente d'un avis collégial : le médecin attend qu'il y ait concertation avec les services cliniques et médico-techniques pour prendre une décision sur le traitement à mettre en œuvre. Le médecin attend un avis collectif contrairement à la question 3.1.

4. Raisons liées au patient ou à sa famille

4.1 - Le patient risque de ne pas suivre ou est incapable de suivre la prescription médicale.

Exemple :

On peut craindre que le patient ne respecte pas les consignes d'hygiène alors qu'il a une plaie infectée ou qu'il ne revienne pas pour une consultation prévue le lendemain.

4.2 - Décision du patient et/ou de sa famille.

Exemples :

- *Le patient refuse de partir.*
- *La famille ou l'entourage immédiat n'assure pas le relais avec les structures de soins.*

4.3 - Retour à domicile transitoirement impossible (heure tardive, week-end, jour férié) compte tenu du contexte social ou de l'âge, etc.

Exemple :

Personne âgée arrivée seule la nuit et ne pouvant rentrer seule chez elle alors que la famille ne peut venir la chercher.

Annexe 5 : questionnaire aux urgentistes

Semaine du 17 juin au 23 juin 2019

Coller ici l'étiquette patient

QUESTIONNAIRE



Cher confrère(s),

Dans le cadre de ma thèse de médecine, je vous sollicite pour remplir ce questionnaire.

L'objectif est de recueillir votre avis sur la pertinence et la qualité de l'adressage des patients aux urgences par les médecins libéraux.

Ce questionnaire est à remplir pour chaque patient adressé c'est à dire disposant d'une lettre d'un médecin. Volontairement court, il sera complété avec les informations présentes dans URQUAL grâce à l'étiquette de patient, avant d'être ~~anonymisé~~.

Les résultats vous seront communiqués et discutés avec les médecins libéraux de la région de Mulhouse dans le cadre d'un groupe de travail piloté par l'Agence Régionale de Santé.

0. Médecin ayant complété le questionnaire : Interne Sénior

1. Après lecture de la lettre du médecin, diriez-vous que l'adressage de ce patient aux urgences est :

- Tout à fait justifié Justifié Probablement non justifié Totalement non justifié
- Impossible de se prononcer, motif d'adressage non clair

2. Si l'adressage de ce patient aux urgences n'est pas justifié selon vous, comment aurait dû être pris en charge le patient ? :

- Consultation par médecin généraliste Examen complémentaire à faire en ville dans les 24h
- Prise en charge sociale en ville Hospitalisation directe en service
- Autres (précisez) :

3. La lettre d'adressage du médecin contient-elle l'ensemble des informations nécessaires ? :

- Oui Non Ne sais pas, car lettre illisible

4. Si non, que vous manque-il ? :

- Motif d'adressage Histoire de la maladie Examen clinique Antécédents
- Examen(s) complémentaire(s) déjà réalisé(s) Traitement en cours Contexte psychosocial
- (Aides à domicile, autonomie, trouble cognitifs) Autres (précisez) :

5. A la fin de la prise en charge aux urgences, diriez-vous que l'adressage de ce patient aux urgences était :

- Tout à fait justifié Justifié Probablement non justifié Totalement non justifié

6. Si l'adressage de ce patient aux urgences n'est pas justifié selon vous, comment aurait dû être pris en charge le patient ? :

- Consultation par médecin généraliste Examen complémentaire à faire en ville
- Prise en charge sociale Hospitalisation directe en service
- Autres (précisez) :

SERA COMPLETE ULTERIEUREMENT – NE PAS REMPLIR

7. Sexe du Patient

Masculin Féminin

8. Age du Patient

0-17 ans 18-29 ans 30 -49 ans 50 - 59 ans 60 -69 ans 70 -79 ans 80 ans et plus

9. Jour d'arrivée du patient

Lundi au vendredi Samedi Dimanche

10. Heure d'arrivée du patient

0h-8h 8h-12h 12h-18h 18-20h 20h-24h

11. Motif de recours aux urgences

Diagnostic Traitement Demande d'avis spécialisé Demande d'hospitalisation Autres.....

12. Le patient est-il déjà suivi/connu par une équipe médicale hospitalière ?

Oui, du GHRMSA Oui, du Diaconat Non ou pas d'information

13. Examens complémentaires réalisés

Aucun Biologie Radio standard IRM/Scanner Echographie Autre

14. Y a-t-il eu un avis de médecin spécialiste ?

Non Oui, spécialité

15. Y a-t-il eu des actes thérapeutiques ?

Perfusion Aérosol Intubation/ventilation Ponction Mise en place d'une attelle/Plâtre
 Suture Manœuvres orthopédiques

16. Devenir du patient

Hospitalisation classique UHTCD Retour à domicile Retour en institution (EHPAD, ...)

17. En cas de retour à domicile ou en EHPAD

Prescription d'un traitement de sortie Prescription biologie Prescription imagerie
 Reconvoyé pour consultation spécialisée Autres :

18. Information du médecin adresseur

Contact téléphonique avec le MT Examen complémentaire remis au patient
 Examen complémentaire envoyé au MT Consigne de reconsulter médecin traitant
 Autre.....

19. Diagnostic

Pathologie médicale Pathologie chirurgicale Psychiatrie Orthopédie traumatologie

20. CCMU

1 2 3 4 5 D P

21. Durée de la prise en charge aux urgences (si retour à domicile uniquement)

0-4h 4-8h 8-24h > 24 h

Annexe 6 : Classification Clinique des Malades aux Urgences modifiée

La Classification Clinique des Malades aux Urgences CCMU modifiée (72) classe selon 7 degrés de gravité les patients de l'urgence pré hospitalière (SMUR) et de l'accueil hospitalier.

CCMU P : Patient présentant un problème psychologique et/ou psychiatrique dominant en l'absence de toute pathologie somatique instable

CCMU 1 : Etat lésionnel et/ou pronostic fonctionnel jugés stables. Abstention d'acte complémentaire diagnostique ou thérapeutique à réaliser par le SMUR ou un service d'urgences.

CCMU 2 : Etat lésionnel et/ou pronostic fonctionnel jugés stables. Décision d'acte complémentaire diagnostique ou thérapeutique à réaliser par le SMUR ou un service d'urgences

CCMU 3 : Etat lésionnel et/ou pronostic fonctionnel jugés susceptibles de s'aggraver aux urgences ou durant l'intervention SMUR, sans mise en jeu du pronostic vital.

CCMU 4 : Situation pathologique engageant le pronostic vital. Prise en charge ne comportant pas de manœuvres de réanimation immédiate.

CCMU 5 : Situation pathologique engageant le pronostic vital. Prise en charge comportant la pratique immédiate de manœuvres de réanimation.

CCMU D : Patient décédé. Pas de réanimation entreprise par le médecin SMUR ou du service des urgences.

BIBLIOGRAPHIE

1. Cour des Comptes. Chapitre 6 Les urgences hospitalières : des services toujours trop sollicités. In: Rapport sur l'application des lois de financement de la sécurité sociale [Internet]. 2019. p. page 211 à 239. Disponible sur: www.ccomptes.fr
2. Cour des Comptes. Chapitre XII Les urgences hospitalières : une fréquentation croissante, une articulation avec la médecine de ville à repenser. In: Rapport sur l'application des lois de financement de la sécurité sociale [Internet]. La Documentation française; 2014. p. 349-78. Disponible sur: www.ccomptes.fr
3. Mesnier T, Pr Carli P. Rapport « Pour un pacte de refondation des Urgences ». Décembre 2019;259 pages.
4. Direction de la Recherche,des Etudes, et de l'Evaluation et des Statistiques. Motifs et trajectoires de recours aux urgences hospitalières. Etudes et Résultats. 2003. 12 p.
5. Donzé Pierre-Yves. Les systèmes hospitaliers contemporains, entre histoire sociale des technique et business history. *Gesnerus Swiss J Hist Med Sci.* 2005;62:273-87.
6. Joseph D RJ. The Evolution of Hospital Utilization Review Methods in the United States. *Int J Qual Health Care.* sept 1995;7(3):253-60.
7. Payne SM. Identifying and managing inappropriate hospital utilization: a policy synthesis. *Health Serv Res.* 1987;709-69.
8. Gertman PM RJ. The Appropriateness Evaluation Protocol : a technique for assessing unnecessary days of hospital care. *Med Care.* 19(8). 1981;855-71.
9. Strumwasser I,Paranjpe NV, Ronis DL, Share D, Sell LJ. Reliability and validity of utilization review criteria. Appropriateness evaluation protocol, standardized medreview instrument and intensity-severity discharge criteria. *Med Care.* 1990;95-111.
10. Kalant N BM Diodat JG , Dragatakis L, Marcotte F. How valid are utilisation review tools in assessing appropriate use of acute care beds ? *Can Med Assoc J.* 2000;1809-13.
11. Santos-Eggimann B PF Blanc T. Medical appropriateness of hospital utilization: anoverview of swiss experience. *Int J Qual Health Care.* 1995;227-32.
12. Santos-Eggimann B SM Schopfer D, Blanc T. Comparing results of concurrent and retrospective designs in hospital utilization review : an overview of Swiss experience. *Int J Qual Health care.* 1997;115-20.
13. Sangha O SS Wildner M, Cook EF, Brennan TA, Witte J et al. Metric Properties of the appropriateness evaluation protocol predictors of inappropriate hospital use in Germany : an approach using longitudinal patient data. *Int J Qual Health Care.* 2002;483-92.
14. McDonagh MS SD Goddard M. Measuring Appropriate use of acute beds. A systematic review of methods and results. *Health Policy.* 2000;157-84.

15. Lang T LA Tampieri A, Fellin G, Luz Nolasco Leal Gonsalves M, Lorenzo S, Pearson M, Beech R, Santos-Eggimann B. A european version of the Appropriateness Evaluation Protocol. *Int J Qual Health Care*. 1999;185-97.
16. Lorenzo S LT Pastor R, Tampieri A, Santos-Eggimann B, Smith H et al. Reliability study of the european appropriateness evaluation protocol. *Int J Qual Health Care*. 1999;419-24.
17. Bare ML PA lledo L, AIsenjo MA, Salieras LL. Appropriateness of admissions and hospitalization days in an acute-care teaching hospital. *Rev Epidemiol Santé Publique*. 1995;328-36.
18. Chopard P PT Gaspoz JM, Lovis C, Gousset D, Rouillard C, Srasin FP, Unger PF, Waldvogel FA, Junod JF. Predictors of inappropriate hospital days in a department of internal medicine. *Int J Epidemiol*. 1998;513-9.
19. Panis Lambert VF Pop P. To stay or not to stay. The assesment of appropriate hospital stay: a dutch report. *Int J Qual Health Care*. 2002;55-67.
20. Angelillo IF RG Nante N, Boccia A, Bianco A, La Torre G, Vinci V, De Gusti M. Appropriateness of hospital utilisation in Italy. *Public Health*. 2000;9-14.
21. Ochoa-Gomez J VAA ramalle-Gomara E, Carpintero Escudero JM, Bragado Blas L, Ruiz Azpiazu JI. Appropriateness of emergency hospital admissions. *An med Interna*. 2002;446-8.
22. Davido A, Nicoulet I, Levy A, Lang T. Appropriateness of admission in an emergency department: reliability of assessment and causes of failure. *Qual Assur Health Care*. 1991;227-34.
23. Lang T DA Logerot H, Meyer L. Appropriateness of admissions: the french experience. *Int J Qual Health Care*. 1995;233-8.
24. HAS (Haute Autorité de santé). *Revue de pertinence des soins - Application aux admissions et aux journées d'hospitalisation*. HAS-Service évaluation des pratiques; 2004. 91 p.
25. Onno Maelle D RI. *Evaluation de la pertinence du recours à une structure des urgences des patients adressés par le médecin généraliste: Étude réalisée au centre hospitalier d'Angoulême en Charente [Diplome d'état : médecine]*. [Poitiers]: Université de Poitiers; 2012.
26. Barnay Elodie MN. *Évaluation de la pertinence des passages aux urgences du centre hospitalier de Chambéry des personnes âgées de 75 ans et plus résidant en EHPAD [Thèse de médecine]*. [UFR Médecine (UGA UFRM)]: Université Grenoble Alpes; 2015.
27. Meglinsky Justin. *Evaluation de la non pertinence de recours aux services d'urgence en Médecine générale*. [Internet] [Thèse de médecine]. Université de Montpellier UFR Médecine; 2018 [cité 20 janv 2020]. Disponible sur: <https://ged.biou-montpellier.fr/florabium/jsp/nomem.jsp?NOMEM=2018MONT1170>
28. Restuccia JD. The effect of concurrent feedback in reducing inappropriate hospital utilization. *Med Care*. 20(1). 1982;46-62.

29. Siu AL SF Manning WG, Goldberg GA, Bloomfield ES, Newhouse JP, Brook RJ. Inappropriate use of hospitals in a randomised trial of health insurance plans. *N Engl J Med.* 1986;1259-66.
30. Attena F AE Troisi MR, Granito C, Del Prete U. Appropriateness of admission and hospitalization days in a specialist hospital. *Ann Ig.* 13^e éd. 2001;121-7.
31. Tsang P SM. A study of appropriateness of acute geriatric admissions and an assessment of the Appropriateness Evaluation. *J Royal Coll Phys London.* 29(4). 1995;311-4.
32. Bussy C MM Nitenberg G, Antoun S. Évaluation de la pertinence des hospitalisations des patients consultant aux urgences de l'Institut Gustave Roussy [Internet]. *Hygienes.net.* 2008 [cité 14 avr 2020]. Disponible sur: <https://www.hygienes.net/boutique/risques-qualite/evaluation-de-la-pertinence-des-hospitalisations-des-patients-consultant-aux-urgences-de-linstitut-gustave-roussey/>
33. Khelifa K. Pertinence des admissions des personnes âgées aux structures des urgences du centre hospitalo-universitaire de Caen [mémoire Master M2 Pro Soins Santé et société]. Universités de Caen et de Rouen; 2007.
34. Simonet A. Pertinence des admissions aux urgences au centre hospitalier de Macon [Thèse de médecine]. Dijon; 2010.
35. Revue E PV Carnet A, Delefosse F, Leclerc P, Miranda J, Djerroud B, Brunet JM. Evaluation de la pertinence des hospitalisations dans un service d'urgence. *Journal Européen des Urgences.* 2009;
36. Noboa MS DC Blottiau E, Rouffineau J, Volard P, Faranpour F, Berthelemy F et al. Evaluation de la pertinence de l'admission après passage aux urgences dans les services de médecine et de chirurgie (Etablissements de santé publics volontaires de la région poitou-Charentes). *EPP.* 2009.
37. Menand Emilie. Evaluation de la pertinence des admissions en urgence des personnes âgées de plus de 80 ans dans huit CHU français. Université de Rennes 1; 2013.
38. Fournier D. Évaluation de la pertinence des hospitalisations aux urgences du centre hospitalier de Chambéry [Internet] [thèse de médecine]. Université Grenoble Alpes - UFr Médecine; 2012. Disponible sur: <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-00724111/document>
39. Chamelat C. Évaluation de la pertinence des admissions aux urgences de l'Hôpital d'Instruction des Armées Robert Picqué [Internet] [Thèse de médecine]. Université Bordeaux 2; 2014 [cité 2 mars 2020]. Disponible sur: https://pdfs.semanticscholar.org/fcd5/c85ee98b34f0dfa69008db44796079bf165d.pdf?_ga=2.81726231.1442595739.1580162126-35240898.1580162126
40. Godement J, Juvin P, Zanker C. Pertinence du recours au service d'accueil des urgences (SAU) par les omnipraticiens de ville. *J Eur Urgences.* 6 mars 2008;21(N° S1):A42.
41. Duflos C AS Loirat P, Dipalma M, Minvielle E. Identification of appropriate and potentially avoidable emergency department referrals in a tertiary cancer care center. *Support Care Cancer.* août 2017;25(N°8):2377-85.

42. Nouet Marie. Prise en charge et devenir des enfants adressés par un médecin libéral aux Urgences médico-chirurgicales pédiatriques du CHU de Strasbourg en comparaison avec ceux consultant spontanément. [Thèse de médecine.]. [strasbourg]: Université de Strasbourg; 2018.
43. ARS Grand Est. Diagnostic territorial urgences et soins non programmés. focus territorial : Mulhouse Agglomération (M2A). 2019.
44. Est-RESCUE. Panorama Urgences 2018 - Activité des structures d'urgences - Région Grand est [Internet]. Est-RESCUE; 2019. Disponible sur: https://www.est-rescue.fr/wp-content/uploads/2019/09/panorama-2018-hyperliens_compressed.pdf
45. Jardry JP. Ville - hôpital : des pistes pour renforcer les liens - Fédération Hospitalière de France (FHF) [Internet]. Rapport sous la direction du Dr JARDRY JP. 2018 [cité 27 avr 2019]. Disponible sur: <https://www.fhf.fr/Presse-Communication/Espace-presse/Communiqués-de-presse/Ville-hopital-des-pistes-pour-renforcer-les-liens>
46. INSERM réseau sentinelles Institut Pierre Louis UMR S1136, Médecine Sorbonne Université. BiostaTGV, site de biostatistique en ligne [Internet]. [cité 13 mars 2020]. Disponible sur: <https://biostatgv.sentiweb.fr/>
47. Pr Loïc DESQUILBET. Utilisation d'Excel et du site internet BiostatGV pour réaliser quelques statistiques de base. Ecole nationale vétérinaire d'Alfort; 2019.
48. Balen F, Boyer A, Auboiron P, Charpentier S. Qui sont les patients adressés en structure d'urgence par leur médecin traitant? Ann Fr Médecine D'urgence. 1 janv 2020;10(1):09-13.
49. Jourdanet, Sylvain. SOS Médecins Nancy : place dans la permanence de soins, bilan de l'activité 2005 et étude portant sur 244 patients adressés au Service d'Accueil des Urgences [Internet] [Diplôme d'état – Médecine]. [Nancy]: Université de Nancy I; 2006 [cité 25 janv 2020]. Disponible sur: http://docnum.univ-lorraine.fr/public/SCDMED_T_2006_JOURDANET_SYLVAIN.pdf
50. Lemonnier N. Devenir des patients adressés par un médecin avec courrier médical, aux urgences adultes du CHU Pellegrin, à Bordeaux [Internet]. Bordeaux; 2016 [cité 3 juin 2020]. Disponible sur: <https://pdfs.semanticscholar.org/70a4/f4fb93b1538e647a0c39c5a520f8b63b78da.pdf>
51. Lejaille V. Motivation de recours et parcours de soins aux urgences des patients d'une petite ville d'Ille et Vilaine: Redon [Internet]. [Nancy]: Lorraine; 2018 [cité 3 juin 2020]. Disponible sur: <https://hal.univ-lorraine.fr/hal-01932184/document>
52. BOUDY LAPOUGE M. Les patients adressés par leur médecin généraliste aux urgences du centre hospitalier d'Albi : description et analyse des motifs de recours. [Toulouse]: Université Toulouse III - Paul Sabatier; 2013.
53. VENDEOUX A. Motifs de consultation et parcours aux urgences des patients adressés par le médecin généraliste : une étude prospective au centre hospitalier d'Etampes. [Paris]: Université Pierre et Marie Curie - Paris 6; 2014.

54. CHELLY J. Identification et analyse des motifs de recours des médecins généralistes aux urgences adultes. [Paris]: Faculté de médecine Paris-Sud; 2010.
55. Capelle S. Prise en charge des soins non programmés en médecine générale: enquête auprès de 445 médecins généralistes en Alsace [Thèse d'exercice]. Université de Strasbourg; 2018.
56. Association Espace Vie Corbeil-Essonnes. Plateforme de coordination de soins primaire avec l'Outil Numérique entr'Actes. [Internet]. Plateforme de coordination de soins primaires, de la périnatalité à la gériatrie. La plateforme entr'Actes. 2013 [cité 8 févr 2020]. Disponible sur: <http://www.espacevie.fr/plateforme-de-coordination-pcsp/>
57. Entr'Actes, plateforme de coordination des soins primaires [Internet]. Disponible sur: <https://www.entractes.fr/>
58. Andronikof M, Thalmann A. Programmation d'une hospitalisation sur appel d'un médecin généraliste Évaluation de l'organisation de 4 spécialités par l'utilisation de cas simulés. La Presse Médicale. Juillet 2005;847-50.
59. Lemonnier - Devenir des patients adressés par un médecin avec .pdf [Internet]. [cité 6 mars 2020]. Disponible sur: <https://pdfs.semanticscholar.org/70a4/f4fb93b1538e647a0c39c5a520f8b63b78da.pdf>
60. PERROD A. Analyse du retentissement de la lettre d'admission, sur la durée de passage, le délai d'attente et le taux d'hospitalisation des patients adressés par leur médecin traitant aux urgences de l'Hôpital Privé de la Seine-Saint-Denis. [Paris]: Université Paris Diderot - Paris 7; 2013.
61. Sevrin Yveline. Motivations des médecins généralistes de Haute-Normandie pour adresser leurs patients aux urgences : comparaisons en fonction des caractéristiques des médecins. [Rouen]: Faculté de médecine et de pharmacie de Rouen; 2010.
62. TZEBIA K. Analyse de la qualité de la lettre du médecin adressant un patient aux urgences adultes du CHU de Rouen. [Rouen]: Faculté de Médecine et de Pharmacie de Rouen; 2015.
63. HAS (Haute Autorité de santé). Dossier de liaison d'urgence (DLU) - Guide d'utilisation [Internet]. 2015 [cité 15 juin 2020]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2015-07/guide_utilisation_dlu.pdf
64. HAS (Haute Autorité de santé) A. Fiche de liaison d'urgence (DLU) [Internet]. 2015. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2015-07/dlu_fiche_liaison_urgence.pdf
65. Décret 2016-995 du 20 juillet 2016 relatif à la lettre de liaison [Internet]. Journal Officiel de la république Française N°0169-texte 22; 2016. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/eli/decret/2016/7/20/AFSH1612283D/jo/texte>
66. Gruneir A, Silver MJ, Rochon PA. Emergency department use by older adults: a literature review on trends, appropriateness, and consequences of unmet health care needs. Med Care Res Rev MCRR. 2011;131-55.

67. Direction de la Recherche,des Etudes, et de l'Evaluation et des Statistiques BB et VH. Urgences : la moitié des patients restent moins de deux heures, hormis ceux maintenus en observation. Enquête sur la fréquentation dans les services d'urgence français le 11 juin 2013. 2014 juillet. (Etudes et Résultats). Report No.: n°889.
68. LAFAY M. Etude prospective des informations contenues dans les courriers des médecins généralistes adressant leurs patients aux urgences de l'hôpital Tenon. [Paris]: Université Paris Diderot - Paris 7; 2016.
69. COUTURIER Pascal. Organisation des soins pour les personnes âgées fragilisées et/ou dépendantes. In: Gériatrie. Elsevier Masson SAS; 2019. p. 833-43.
70. SFMU. Prise en charge de la personne âgée de plus de 75 ans aux urgences. Conférence de consensus. 2004.
71. Lejaille - Motivation de recours et parcours de soins aux urg.pdf [Internet]. [cité 6 mars 2020]. Disponible sur: <https://hal.univ-lorraine.fr/hal-01932184/document>
72. FOURESTIE V, ROUSSIGNOL E., ELKHARRAT D., RAUSS A., SIMON N. Classification clinique des malades des urgences, définition et reproductivité. Réanimation Urgence. 1994;573-8.

Université

de Strasbourg

Faculté
de médecine**DECLARATION SUR L'HONNEUR****Document avec signature originale devant être joint :**

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

Nom : MEYER épouse CHANREMER Prénom : Rachel

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 Dietwiller, le 22 juillet 2020

RESUME :

But de l'étude : Notre étude avait pour objectif principal d'évaluer la pertinence de l'adressage par les médecins généralistes aux urgences de l'hôpital de Mulhouse. L'objectif secondaire était d'analyser les raisons des adressages non pertinents afin de proposer des pistes pour limiter le recours aux urgences.

Patients et méthodes : Une étude quantitative monocentrique a été réalisée sur la période du 17 juin au 1^{er} juillet 2019. La pertinence a été évaluée de manière prospective par l'avis des urgentistes grâce à un questionnaire spécifique et rétrospectivement par la grille AEPf des admissions, pondérée par un avis d'expert. Pendant la période d'étude, 129 des 2068 patients passés aux urgences étaient adressés par un médecin généraliste. 120 patients adressés ont été inclus dans l'étude selon la grille AEPf et un questionnaire a été rempli par les urgentistes pour 48 d'entre eux.

Résultats : L'adressage aux urgences était pertinent pour 52 % des patients selon les urgentistes et 56 % selon la grille AEPf. Selon cette grille, les passages non pertinents étaient motivés pour 44 % par l'attente d'un examen, 25 % par la nécessité d'un avis diagnostique et thérapeutique, 12 % par le besoin d'un avis de spécialiste, 18 % par une demande expresse du médecin ou de la famille et 2 % par l'absence de service de relais disponible. Les urgentistes ont estimé que 39 % des patients adressés de manière non pertinente auraient dû avoir un examen en ville, que pour 26 % le médecin généraliste aurait pu assurer seul la prise en charge, 17 % auraient dû être hospitalisés directement et 17 % auraient pu avoir recours à un avis de spécialiste en ville.

Conclusion : Les pistes pour limiter le recours aux urgences sont d'améliorer l'accès aux examens complémentaires et aux avis spécialisés pour les médecins généralistes et de permettre l'hospitalisation directe notamment pour les personnes âgées.

Rubrique de classement :

Mots-Clés :

Urgences, Pertinence de l'adressage, Médecin généraliste, Appropriateness Evaluation Protocol (AEP)

Président : Pr BILBAULT, Professeur

Assesseurs : Pr GOICHOT, Professeur

Pr KALTENBACH, Professeur

Dr TRYNISZEWSKI, médecin généraliste

Adresse de l'auteur :

Rachel MEYER - CHAMPENIER,
22 route d'Eschentzwiller, 68440 DIETWILLER, France