

UNIVERSITE DE STRASBOURG

FACULTE DE MEDECINE, MAÏEUTIQUE ET SCIENCES DE LA SANTE

ANNEE : 2020

N° 286

THESE

PRESENTEE POUR LE DIPLOME DE

DOCTEUR EN MEDECINE

Diplôme d'Etat

Mention Médecine d'urgence

PAR

Nom et prénoms : EMERIC Audrey, Claire

Date et lieu de naissance : 14 janvier 1991, Lafayette (USA)

Titre de la Thèse

**URGENCES GERIATRIQUES : ETAT DES LIEUX EN FRANCE ET DANS LES PAYS FRANCOPHONES**

**LIMITROPHES. PROPOSITIONS POUR LEUR DEVELOPPEMENT EN ALSACE.**

Président de thèse : Professeur BILBAULT Pascal

Directeur de thèse : Docteur WEILL François

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



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

Edition JUIN 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 "Généthique humaine" (à compter du 01.11.2003)

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

BAHRAM Selamak      Immunologie biologique (01.10.2013 au 31.09.2018)  
DOLLFUS Hélène      Génétique clinique (01.10.2014 au 31.09.2019)

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

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
ADAM Philippe P0001	NRP0 NCS	- Pôle de l'Appareil locomoteur - Service de chirurgie orthopédique et de Traumatologie / HP	50.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique
AKLADIOS Cherif P0191	NRP0 CS	- Pôle de Gynécologie-Obstétrique - Service de Gynécologie-Obstétrique/ HP	54.03 Gynécologie-Obstétrique ; gynécologie médicale Option : Gynécologie-Obstétrique
ANDRES Emmanuel P0002	NRP0 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	NRP0 NCS	- Pôle Tête et Cou-CETD - Service de Neurologie / Hôpital de Hautepierre	49.01 Neurologie
ARNAUD Laurent P0196	NRP0 NCS	- Pôle MIRNED - Service de Rhumatologie / Hôpital de Hautepierre	50.01 Rhumatologie
BACHELLIER Philippe P0004	RP0 CS	- Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Serv. de chirurgie générale, hépatique et endocrinienne et Transplantation / HP	53.02 Chirurgie générale
BAHRAM Selamak P0005	NRP0 CS	- Pôle de Biologie - Laboratoire d'immunologie biologique / Nouvel Hôpital Civil Institut d'Hématologie et d'Immunologie / Hôpital Civil / Faculté	47.03 Immunologie (option biologique)
BALDAUF Jean-Jacques P0005	NRP0 NCS	- Pôle de Gynécologie-Obstétrique - Service de Gynécologie-Obstétrique / Hôpital de Hautepierre	54.03 Gynécologie-Obstétrique ; gynécologie médicale Option : Gynécologie-Obstétrique
BAUMERT Thomas P0007	NRP0 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	NRP0 NCS	- Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP	44.03 Biologie cellulaire (option biologique)
BEAUJEUX Rémy P0008	NRP0 Resp	- Pôle d'imagerie - CME / Activités transversales - Unité de Neuroradiologie interventionnelle / Hôpital de Hautepierre	43.02 Radiologie et Imagerie médicale (option clinique)
BECMEUR François P0009	RP0 NCS	- Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Chirurgie Pédiatrique / Hôpital Hautepierre	54.02 Chirurgie infantile
BERNA Fabrice P0192	NRP0 CS	- Pôle de Psychiatrie, Santé mentale et Addictologie - Service de Psychiatrie I / Hôpital Civil	49.03 Psychiatrie d'adultes ; Addictologie Option : Psychiatrie d'Adultes
BERTSCHY Gilles P0013	NRP0 CS	- Pôle de Psychiatrie et de santé mentale - Service de Psychiatrie II / Hôpital Civil	49.03 Psychiatrie d'adultes
BIERRY Guillaume P0178	NRP0 NCS	- Pôle d'imagerie - Service d'imagerie II - Neuroradiologie-Imagerie ostéoarticulaire-Pédiatrie / Hôpital Hautepierre	43.02 Radiologie et Imagerie médicale (option clinique)
BILBAULT Pascal P0014	NRP0 CS	- Pôle d'Urgences / Réanimations médicales / CAP - Service des Urgences médico-chirurgicales Adultes / Hôpital de Hautepierre	48.02 Réanimation ; Médecine d'urgence Option : médecine d'urgence
BLANC Frédéric P0213	NRP0 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	NRP0 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	NRP0 CS	- Pôle de l'Appareil locomoteur - Service de Chirurgie orthopédique et de Traumatologie / HP	50.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique
BOURCIER Tristan P0018	NRP0 NCS	- Pôle de Spécialités médicales-Ophthalmologie / SMO - Service d'Ophthalmologie / Nouvel Hôpital Civil	55.02 Ophtalmologie
BOURGIN Patrice P0020	NRP0 NCS	- Pôle Tête et Cou - CETD - Service de Neurologie / Hôpital Civil	49.01 Neurologie
Mme BRIGAND Cécile P0022	NRP0 NCS	- Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service de Chirurgie générale et Digestive / HP	53.02 Chirurgie générale

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
BRUANT-RODIER Catherine P0023	NRP0 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 Sonia P0171	NRP0 NCS	• Pôle de Spécialités médicales-Ophthalmologie / SMO - Service de Néphrologie-Transplantation / NHC	52.03 Néphrologie
CASTELAIN Vincent P0027	NRP0 NCS	• Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antipoisson - Service de Réanimation médicale / Hôpital Hautepierre	46.02 Réanimation
CHAKFE Nabil P0029	NRP0 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	NRP0 NCS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Service de Chirurgie du rachis / Chirurgie B / HC	50.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique
Mme CHARLOUX Anne P0028	NRP0 NCS	• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations fonctionnelles / NHC	44.02 Physiologie (option biologique)
Mme CHARPIOT Anne P0030	NRP0 NCS	• Pôle Tête et Cou - CETD - Serv. d'Oto-rhino-laryngologie et de Chirurgie cervico-faciale / HP	55.01 Oto-rhino-laryngologie
CHELLY Jameeddine P0173	NRP0 CS	• Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic génétique / NHC	47.04 Génétique (option biologique)
Mme CHENARD-NEU Marie-Pierre P0041	NRP0 CS	• Pôle de Biologie - Service de Pathologie / Hôpital de Hautepierre	42.03 Anatomie et cytologie pathologiques (option biologique)
CLAVERT Philippe P0044	NRP0 CS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Centre de Chirurgie du Membre supérieur / HP	42.01 Anatomie (option clinique, orthopédie traumatologique)
COLLANGE Olivier P0193	NRP0 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	NRP0 CS	• Pôle d'Urologie, Morphologie et Dermatologie - Service de Dermatologie / Hôpital Civil	50.03 Dermato-Vénérologie
DANION Jean-Marie P0045	NRP0 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	RP0 CS	• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Pneumologie / Nouvel Hôpital Civil	51.01 Pneumologie
de SEZE Jérôme P0057	NRP0 NCS	• Pôle Tête et Cou - CETD - Service de Neurologie / Hôpital de Hautepierre	49.01 Neurologie
DEBRY Christian P0049	NRP0 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	NRP0 NCS	• Pôle de Gynécologie-Obstétrique - Service de Gynécologie-Obstétrique / Hôpital de Hautepierre	54.03 Gynécologie-Obstétrique; gynécologie médicale: option gynécologie-obstétrique
DIEMUNSCH Pierre P0051	RP0 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	NRP0 CS	• Pôle de Biologie - Service de Génétique Médicale / Hôpital de Hautepierre	47.04 Génétique (type clinique)
EHLINGER Matthieu P0188	NRP0 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	NRP0 NCS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Pédiatrie III / Hôpital de Hautepierre	54.01 Pédiatrie
Mme FACCA Sybille P0179	NRP0 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	NRP0 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	NRP0 NCS	• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Chirurgie Thoracique / Nouvel Hôpital Civil	51.03 Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
FORNECKER Luc-Matthieu P0208	NRP0 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	RP0 CS	• Pôle d'Imagerie - Service d'Imagerie A Interventionnelle / Nouvel Hôpital Civil	43.02 Radiologie et Imagerie médicale (option clinique)
GAUCHER David P0063	NRP0 NCS	• Pôle des Spécialités Médicales - Ophthalmologie / SMO - Service d'Ophthalmologie / Nouvel Hôpital Civil	55.02 Ophthalmologie
GENY Bernard P0064	NRP0 CS	• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations fonctionnelles / NHC	44.02 Physiologie (option biologique)
GEORG Yannick P0220	NRP0 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
GIOQUEL Philippe P0065	NRP0 CS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Chirurgie Pédiatrique / Hôpital Hautepierre	54.02 Chirurgie Infantile
GOGHOT Bernard P0066	RP0 CS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Médecine Interne et de nutrition / HP	54.04 Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
Mme GONZALEZ Maria P0067	NRP0 CS	• Pôle de Santé publique et santé au travail - Service de Pathologie Professionnelle et Médecine du Travail / HC	46.02 Médecine et santé au travail Travail

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
GOTTENBERG Jacques-Eric P0068	NRP0 CS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Rhumatologie / Hôpital Hautepierre	50.01 Rhumatologie
HANNEDOUCHE Thierry P0071	NRP0 CS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Néphrologie - Dialyse / Nouvel Hôpital Civil	52.03 Néphrologie
HANSMANN Yves P0072	NRP0 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	NRP0 NCS	• Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antipoison - Service de Réanimation Médicale / Nouvel Hôpital Civil	48.02 Médecine intensive-Réanimation
HERBRECHT Raoul P0074	RP0 NCS	• Pôle d'Oncologie-Hématologie - Service d'hématologie et d'Oncologie / Hôp. Hautepierre	47.01 <u>Hématologie</u> ; Transfusion
HIRSCH Edouard P0075	NRP0 NCS	• Pôle Tête et Cou - CETD - Service de Neurologie / Hôpital de Hautepierre	49.01 Neurologie
IMPERIALE Alessio P0194	NRP0 NCS	• Pôle d'Imagerie - Service de 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 <u>Médecine Physique et Réadaptation</u>
JAULHAC Benoit P0078	NRP0 CS	• Pôle de Biologie - Institut (Laboratoire) de Bactériologie / PTM HUS et Faculté de Méd.	45.01 Option : <u>Bactériologie</u> -virologie (biologique)
Mme JEANDIDIER Nathalie P0079	NRP0 CS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service d'Endocrinologie, diabète et nutrition / HC	54.04 Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
Mme JESEL-MOREL Laurence P0201	NRP0 NCS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Cardiologie / Nouvel Hôpital Civil	51.02 Cardiologie
KALTENBACH Georges P0081	RP0 CS	• Pôle de Gériatrie - Service de Médecine Interne - Gériatrie / Hôpital de la Robertisau	53.01 Option : gériatrie et biologie du vieillissement
KEMPF Jean-François P0083	RP0 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	NRP0 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	NRP0 NCS	• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Pneumologie / Nouvel Hôpital Civil	51.01 Pneumologie
KINDO Michel P0195	NRP0 NCS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Chirurgie Cardio-vasculaire / Nouvel Hôpital Civil	51.03 Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
KOPFERSCHMITT Jacques P0086	NRP0 NCS	• Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antipoison - Service d'Urgences médico-chirurgicales adultes/Nouvel Hôpital Civil	48.04 Thérapeutique (option clinique)
Mme KORGANOW Anne-Sophie P0087	NRP0 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	NRP0 CS	• Pôle d'Imagerie - Service Imagerie 2 - Neuroradio Ostéoarticulaire - Pédiatrie / HP	43.02 Radiologie et Imagerie médicale (option clinique)
KUHN Pierre P0175	NRP0 NCS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Neonatologie et Réanimation néonatale (Pédiatrie II) / Hôpital de Hautepierre	54.01 Pédiatrie
KURTZ Jean-Emmanuel P0089	NRP0 CS	• Pôle d'Onco-Hématologie - Service d'hématologie et d'Oncologie / Hôpital Hautepierre	47.02 Option : Cancérologie (clinique)
Mme LALANNE-TONGIO Laurence P0202	NRP0 NCS	• Pôle de Psychiatrie, Santé mentale et Addictologie - Service de Psychiatrie I / Hôpital Civil	49.03 Psychiatrie d'adultes ; <u>Addictologie</u> (Option : Addictologie)
LANG Hervé P0090	NRP0 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	NRP0 CS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Pédiatrie I / Hôpital Hautepierre	54.01 Pédiatrie
LE MINOR Jean-Marie P0190	NRP0 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	NRP0 NCS	• Pôle de Chirurgie plastique reconstructrice et esthétique, Chirurgie maxillo-faciale, Morphologie et Dermatologie - Service de Dermatologie / Hôpital Civil	50.03 Dermato-vénéréologie
LIVERNEAUX Philippe P0094	NRP0 CS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Service de Chirurgie orthopédique et de la main / HP	50.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique
MALOUF Gabriel P0203	NRP0 NCS	• Pôle d'Onco-hématologie - Service d'hématologie et d'Oncologie / Hôpital de Hautepierre	47.02 <u>Cancérologie</u> ; Radiothérapie Option : Cancérologie
MARK Manuel P0098	NRP0 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	NRP0 NCS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Médecine Interne et d'Immunologie Clinique / NHC	47.03 Immunologie (option clinique)
Mme MASCAUX Celine P0210	NRP0 CS	• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Pneumologie / Nouvel Hôpital Civil	51.01 <u>Pneumologie</u> ; Addictologie

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
Mme MATHÉLIN Carole PO101	NRP0 NCS	• Pôle de Gynécologie-Obstétrique - Unité de Sénologie - Hôpital Civil	54.03 Gynécologie-Obstétrique ; Gynécologie Médicale
MAUVIEUX Laurent PO102	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 PO103	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 PO104	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 PO105	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 PO106	NRP0 NCS	• Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antipoison - Service de Réanimation Médicale / Nouvel Hôpital Civil	48.02 Réanimation
MONASSIER Laurent PO107	NRP0 CS	• Pôle de Pharmacie-pharmacologie - Unité de Pharmacologie clinique / Nouvel Hôpital Civil	48.03 Option ; Pharmacologie fondamentale
MOREL Olivier PO108	NRP0 NCS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Cardiologie / Nouvel Hôpital Civil	51.02 Cardiologie
MOULIN Bruno PO109	NRP0 CS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Néphrologie - Transplantation / Nouvel Hôpital Civil	52.03 Néphrologie
MUTTER Didier PO111	RP0 CS	• Pôle Hépato-digestif de l'Hôpital Civil - Service de Chirurgie Digestive / NHC	52.02 Chirurgie digestive
NAMER Izzle Jacques PO112	NRP0 CS	• Pôle d'Imagerie - Service de Biophysique et de Médecine nucléaire / Haute-pierre / NHC	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
NOEL Georges PO114	NCS	• Centre Régional de Lutte Contre le Cancer Paul Strauss (par convention) - Département de radiothérapie	47.02 Cancérologie ; Radiothérapie Option Radiothérapie biologique
OHANA Mickael PO211	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 PO115	NRP0 CS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Cardiologie / Nouvel Hôpital Civil	51.02 Cardiologie
Mme OLLAND Anne PO204	NRP0 NCS	• Pôle de Pathologie Thoracique - Service de Chirurgie thoracique / Nouvel Hôpital Civil	51.03 Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
Mme PAILLARD Catherine PO180	NRP0 CS	• Pôle médico-chirurgicale de Pédiatrie - Service de Pédiatrie III / Hôpital de Haute-pierre	54.01 Pédiatrie
PELACCIA Thierry PO205	NRP0 NCS	• Pôle d'Anesthésie / Réanimations chirurgicales / SAMU-SMUR - Service SAMU/SMUR / HP	48.05 Réanimation ; <b>Médecine d'urgence</b> Option : Médecine d'urgences
Mme PERRETTA Silvana PO117	NRP0 NCS	• Pôle Hépato-digestif de l'Hôpital Civil - Service d'Urgence, de Chirurgie Générale et Endocrinienne / NHC	52.02 Chirurgie digestive
PESSAUX Patrick PO118	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 PO119	CDp	• Centre Régional de Lutte Contre le Cancer - Paul Strauss (par convention) - Département de médecine oncologique	47.02 <b>Cancérologie</b> ; Radiothérapie Option : Cancérologie Clinique
PIVOT Xavier PO206	NRP0 NCS	• Centre Régional de Lutte Contre le Cancer - Paul Strauss (par convention) - Département de médecine oncologique	47.02 <b>Cancérologie</b> ; Radiothérapie Option : Cancérologie Clinique
POTTECHER Julien PO181	NRP0 NCS	• Pôle d'Anesthésie / Réanimations chirurgicales / SAMU-SMUR - Service d'Anesthésie et de Réanimation Chirurgicale / Hôpital de Haute-pierre	48.01 <b>Anesthésiologie-réanimation</b> ; Médecine d'urgence (option clinique)
PRADIGNAC Alain PO123	NRP0 NCS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Médecine Interne et nutrition / HP	44.04 Nutrition
PROUST François PO182	NRP0 CS	• Pôle Tête et Cou - Service de Neurochirurgie / Hôpital de Haute-pierre	49.02 Neurochirurgie
Pr RAUL Jean-Désastien PO125	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 PO126	NRP0 NCS	• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service d'Hépatogastro-Entérologie et d'Assistance Nutritive / HP	52.01 Option ; Gastro-entérologie
Pr RICCI Roméo PO127	NRP0 NCS	• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP	44.01 Biochimie et biologie moléculaire
ROHR Serge PO128	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 PO196	NRP0 CS	• Pôle médico-chirurgicale de Pédiatrie - Service de Pédiatrie I / Hôpital de Haute-pierre	54.01 Pédiatrie
ROUL Gérard PO129	NRP0 NCS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Cardiologie / Nouvel Hôpital Civil	51.02 Cardiologie
Mme ROY Catherine PO140	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 PO212	NRP0 CS	• Pôle de Gynécologie-Obstétrique - Service de Gynécologie-Obstétrique/ HP	54.03 <b>Gynécologie-Obstétrique</b> ; gynécologie médicale Option : Gynécologie-Obstétrique

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
SAUDER Philippe P0142	NRP0 CS	• Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antipoison - Service de Réanimation médicale / Nouvel Hôpital Civil	48.02 Réanimation
SAUER Arnaud P0193	NRP0 NCS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service d'Ophtalmologie / Nouvel Hôpital Civil	55.02 Ophtalmologie
SAULEAU Erik-André P0194	NRP0 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	RP0 CS	• Pôle d'Urologie, Morphologie et Dermatologie - Service de Chirurgie Urologique / Nouvel Hôpital Civil	52.04 Urologie
Mme SCHATZ Claude P0147	RP0 CS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service d'Ophtalmologie / Nouvel Hôpital Civil	55.02 Ophtalmologie
SCHNEIDER Francis P0144	RP0 CS	• Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antipoison - Service de Réanimation médicale / Hôpital de Haute-pierre	48.02 Réanimation
Mme SCHRÖDER Carmen P0195	NRP0 CS	• Pôle de Psychiatrie et de santé mentale - Service de Psychothérapie pour Enfants et Adolescents / Hôpital Civil	49.04 <u>Pédopsychiatrie</u> ; Addictologie
SCHULTZ Philippe P0145	NRP0 NCS	• Pôle Tête et Cou - CETD - Serv. d'Oto-rhino-laryngologie et de Chirurgie cervico-faciale / HP	55.01 Oto-rhino-laryngologie
SERFATY Lawrence P0197	NRP0 NCS	• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service d'Hépatogastro-Entérologie et d'Assistance Nutritive / HP	52.01 Gastro-entérologie ; Hépatologie ; Addictologie Option : Hépatologie
SIBILIA Jean P0146	NRP0 NCS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Rhumatologie / Hôpital Haute-pierre	50.01 Rhumatologie
STEIB Jean-Paul P0149	NRP0 CS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Service de Chirurgie du rachis / Hôpital de Haute-pierre	50.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique
STEPHAN Dominique P0150	NRP0 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	NRP0 NCS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Chirurgie vasculaire et de transplantation rénale / NHC	51.04 Option : Chirurgie vasculaire
Mme TRANCHANT Christine P0153	NRP0 CS	• Pôle Tête et Cou - CETD - Service de Neurologie / Hôpital de Haute-pierre	49.01 Neurologie
VEILLON Francis P0155	NRP0 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	NRP0 NCS  CS	• Pôle de Santé publique et Santé au travail - Département de Santé Publique / Secteur 3 - Epidémiologie et Economie de la Santé / Hôpital Civil • Laboratoire d'Epidémiologie et de santé publique / HC / Fac de Médecine • Centre de Lutte contre le Cancer Paul Strauss - Serv. Epidémiologie et de biostatistiques	46.01 Epidémiologie, économie de la santé et prévention (option biologique)
VETTER Denis P0157	NRP0 NCS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Médecine Interne, Diabète et Maladies métaboliques/HC	52.01 Option : Gastro-entérologie
VIDAILHET Pierre P0158	NRP0 NCS	• Pôle de Psychiatrie et de santé mentale - Service de Psychiatrie I / Hôpital Civil	49.03 Psychiatrie d'adultes
VIVILLE Stéphane P0159	NRP0 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	NRP0 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 P0152	NRP0 CS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Médecine Interne / Nouvel Hôpital Civil	53.01 Option : Médecine Interne
WOLF Philippe P0207	NRP0 NCS	• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service de Chirurgie Générale et de Transplantations multiorganes / HP - Coordinateur des activités de prélèvements et transplantations des HU	53.02 Chirurgie générale
Mme WOLFF Valérie P0001	NRP0 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

P0 : Pôle

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

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

Dir : Directeur

(1) En sumombre universitaire jusqu'au 31.08.2018

(7) Consultant hospitalier (pour un an) éventuellement renouvelable → 31.08.2017

(3)

(5) En sumombre universitaire jusqu'au 31.08.2019

(8) Consultant hospitalier (pour une 2ème année) → 31.08.2017

(6) En sumombre 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
<b>A4 - PROFESSEUR ASSOCIE DES UNIVERSITES</b>			
HABERSETZER François	CS	Pôle Hépato-digestif 4190 Service de Gastro-Entérologie - NHC	52.01 Gastro-Entérologie
CALVEL Laurent	NRP0 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 Daphine M0109		• Centre de lutte contre le cancer Paul Strauss	47.02 Cancérologie ; Radiothérapie
ARGEMI Xavier M0442 (En disponibilité)		• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service des Maladies Infectieuses et Tropicales / Nouvel Hôpital Civil	46.03 Maladies infectieuses ; Maladies tropicales Option : Maladies infectieuses
Mme AYME-DIETRICH Estelle M0117		• Pôle de Pharmacologie - Unité de Pharmacologie clinique / Faculté de Médecine	48.03 Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie Option : pharmacologie fondamentale
Mme BARNIG Cindy M0110		• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations Fonctionnelles / NHC	44.02 Physiologie
Mme BIANCALANA Valérie M0008		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic Génétique / Nouvel Hôpital Civil	47.04 Génétique (option biologique)
BLONDET Cyrille M0091		• Pôle d'Imagerie - Service de Biophysique et de Médecine nucléaire/Hôpital de Haute-pierre	43.01 Biophysique et médecine nucléaire (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	Bactériologie-virologie Option bactériologie-virologie biologique
Mme DEPIENNE Christel Menas (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
FILUSETTI Denis M0029		• Pôle de Biologie - Labo. de Parasitologie et de Mycologie médicale / PTM HUS et Faculté	45.02 Parasitologie et mycologie (option biologique)
FOUCHER Jack M0027		• Institut de Physiologie / Faculté de Médecine • Pôle de Psychiatrie et de santé mentale - Service de Psychiatrie I / Hôpital Civil	44.02 Physiologie (option clinique)
GUERIN Eric M0032		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP	44.03 Biologie cellulaire (option biologique)
GUFFROY Aurélien M0125		• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Médecine Interne et d'Immunologie clinique / NHC	47.03 Immunologie (option clinique)
Mme HARSAN-RASTEI Laura M0119		• Pôle d'Imagerie - Service de Biophysique et de Médecine nucléaire / Hôpital de Haute-pierre	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
Mme HEIMBURGER Céline M0120		• Pôle d'Imagerie - Service de Biophysique et de Médecine nucléaire/Hôpital de Haute-pierre	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
HUBELE Fabrice M0033		• Pôle d'Imagerie - Service de Biophysique et de Médecine nucléaire / HP et NHC	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
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 : <b>Bactériologie</b> -virologie (biologique)
KASTNER Philippe M0085		• Pôle de Biologie - Laboratoire de diagnostic génétique / Nouvel Hôpital Civil	47.04 Génétique (option biologique)
Mme KEMMEL Véronique M0036		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP	44.01 Biochimie et biologie moléculaire
KOCH Guillaume M0126		- Institut d'Anatomie Normale / Faculté de Médecine	42.01 Anatomie (Option clinique)
Mme LAMOUR Valérie M0040		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP	44.01 Biochimie et biologie moléculaire
Mme LANNES Béatrice M0041		• Institut d'Histologie / Faculté de Médecine • Pôle de Biologie - Service de Pathologie / Hôpital de Hautepierre	42.02 Histologie, Embryologie et Cytogénétique (option biologique)
LAVAUX Thomas M0042		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP	44.03 Biologie cellulaire
LAVIGNE Thierry M0043	CS	• Pôle de Santé Publique et Santé au travail - Service d'Hygiène hospitalière et de médecine préventive / PTM et HUS - Equipe opérationnelle d'Hygiène	46.01 Epidémiologie, économie de la santé et prévention (option biologique)
Mme LEJAY Anne M0102		• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations fonctionnelles / NHC	44.02 Physiologie (Biologique)
LENORMAND Cédric M0103		• Pôle de Chirurgie maxillo-faciale, Morphologie et Dermatologie - Service de Dermatologie / Hôpital Civil	50.03 Dermato-Vénérologie
Mme LETSCHER-BRU Valérie M0045		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Parasitologie et de Mycologie médicale / PTM HUS • Institut de Parasitologie / Faculté de Médecine	45.02 Parasitologie et mycologie (option biologique)
LHERMITTE Benoît M0115		• Pôle de Biologie - Service de Pathologie / Hôpital de Hautepierre	42.03 Anatomie et cytologie pathologiques
Mme LONSDORFER-WOLF Evelyne M0090		• Institut de Physiologie Appliquée - Faculté de Médecine • Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations fonctionnelles / NHC	44.02 Physiologie
LUTZ Jean-Christophe M0046		• Pôle de Chirurgie plastique reconstructrice et esthétique, Chirurgie maxillo-faciale, Morphologie et Dermatologie - Serv. de Chirurgie Maxillo-faciale, plastique reconstructrice et esthétique/HC	55.03 Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie
MEYER Alain M0093		• Institut de Physiologie / Faculté de Médecine • Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations fonctionnelles / NHC	44.02 Physiologie (option biologique)
MIGUET Laurent M0047		• Pôle de Biologie - Laboratoire d'Hématologie biologique / Hôpital de Hautepierre et NHC	44.03 Biologie cellulaire (type mixte : biologique)
Mme MOUTOU Céline ép. GUNTHER M0049	CS	• Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic préimplantatoire / CMCO Schiltigheim	54.05 Biologie et médecine du développement et de la reproduction (option biologique)
MULLER Jean M0050		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic génétique / Nouvel Hôpital Civil	47.04 Génétique (option biologique)
Mme NICOLAE Aïna 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 M0054		• 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 : <b>Bactériologie</b> -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 <b>Hématologie</b> ; 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 M0105	• Pôle Tête et Cou - Service de Neurologie - Unité de Pathologie du Sommeil / Hôpital Civil		49.01 Neurologie
Mme SABOU Aïna M0095	• Pôle de Biologie - Laboratoire de Parasitologie et de Mycologie médicale / PTM HUS • Institut de Parasitologie / Faculté de Médecine		45.02 Parasitologie et mycologie (option biologique)
Mme SCHEIDECKER Sophie M0122	• Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic génétique / Nouvel Hôpital Civil		47.04 Génétique
Mme SCHNEIDER Anne M0107	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Chirurgie pédiatrique / Hôpital de Haute-pierre		54.02 Chirurgie Infantile
SCHRAMM Frédéric M0068	• Pôle de Biologie - Institut (Laboratoire) de Bactériologie / PTM HUS et Faculté		45.01 Option : <b>Bactériologie-virologie</b> (biologique)
Mme SOLIS Morgane M0123	• Pôle de Biologie - Laboratoire de Virologie / Hôpital de Haute-pierre		45.01 <b>Bactériologie-Virologie</b> ; hygiène hospitalière Option : Bactériologie-Virologie
Mme SORDET Christelle M0069	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Rhumatologie / Hôpital de Haute-pierre		50.01 Rhumatologie
TALHA Samy M0070	• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et explorations fonctionnelles / NHC		44.02 Physiologie (option clinique)
Mme TALON Isabelle M0039	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Chirurgie Infantile / Hôpital Haute-pierre		54.02 Chirurgie Infantile
TELETIN Marius M0071	• Pôle de Biologie - Service de Biologie de la Reproduction / CMCO Schiltigheim		54.05 Biologie et médecine du développement et de la reproduction (option biologique)
Mme URING-LAMBERT Béatrice M0073	• Institut d'Immunologie / HC • Pôle de Biologie - Laboratoire d'Immunologie biologique / Nouvel Hôpital Civil		47.03 Immunologie (option biologique)
VALLAT Laurent M0074	• Pôle de Biologie - Laboratoire d'Hématologie Biologique - Hôpital de Haute-pierre		47.01 <b>Hématologie</b> ; Transfusion Option Hématologie Biologique
Mme VELAY-RUSCH Aurélie M0128	• Pôle de Biologie - Laboratoire de Virologie / Hôpital Civil		45.01 <b>Bactériologie-Virologie</b> ; Hygiène Hospitalière Option Bactériologie-Virologie biologique
Mme VILLARD Odile M0075	• Pôle de Biologie - Labo. de Parasitologie et de Mycologie médicale / PTM HUS et Fac		45.02 Parasitologie et mycologie (option biologique)
Mme WOLF Michèle M0010	• Chargé de mission - Administration générale - Direction de la Qualité / Hôpital Civil		48.03 Option : Pharmacologie fondamentale
Mme ZALOSZYC Ariane ép. MARCANTONI M0116	• Pôle Médico-Chirurgical de Pédiatrie - Service de Pédiatrie I / Hôpital de Haute-pierre		54.01 Pédiatrie
ZOLL Joffrey M0077	• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations fonctionnelles / HC		44.02 Physiologie (option clinique)

### B2 - PROFESSEURS DES UNIVERSITES (monoappartenant)

Pr BONAÏ Christian	P0156	Département d'Histoire de la Médecine / Faculté de Médecine	72. Epistémologie - Histoire des sciences et des techniques
Mme la Pr RASMUSSEN Anne	P0156	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 Marlon		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**

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

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

Dir 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 AGREGÉ, 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	M0088	Professeure certifiée d'Allemand (depuis 01.09.14)

**E - PRATICIENS HOSPITALIERS - CHEFS DE SERVICE NON UNIVERSITAIRES**

Dr ASTRUC Dominique	NRP0 CS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Serv. de Néonatalogie et de Réanimation néonatale (Pédiatrie 2) / Hôpital de Haute-pierre
Dr ASTRUC Dominique (par Intérim)	NRP0 CS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Réanimation pédiatrique spécialisée et de surveillance continue / Hôpital de Haute-pierre
Dr CALVEL Laurent	NRP0 CS	• Pôle Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Soins Palliatifs / NHC et Hôpital de Haute-pierre
Dr DELPLANQ Hervé	NRP0 CS	- SAMU-SMUR
Dr GARBIN Olivier	CS	- Service de Gynécologie-Obstétrique / CMCO Schiltigheim
Dir GAUGLER Elise	NRP0 CS	• Pôle Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - UCSA - Centre d'addictologie / Nouvel Hôpital Civil
Dir GERARD Bénédicte	NRP0 CS	• Pôle de Biologie - Département de génétique / Nouvel Hôpital Civil
Mme GOURIEUX Bénédicte	RP0 CS	• Pôle de Pharmacie-pharmacologie - Service de Pharmacie-Stérilisation / Nouvel Hôpital Civil
Dr KARCHER Patrick	NRP0 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	NRP0 CS	• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biologie et biologie moléculaire / Nouvel Hôpital Civil + Haute-pierre
Mme Dir LICHTBLAU Isabelle	NRP0 Resp	• Pôle de Biologie - Laboratoire de biologie de la reproduction / CMCO de Schiltigheim
Mme Dir MARTIN-HUNYADI Catherine	NRP0 CS	• Pôle de Gériatrie - Secteur Evaluation / Hôpital de la Robertsau
Dr NISAND Gabriel	RP0 CS	• Pôle de Santé Publique et Santé au travail - Service de Santé Publique - DIM / Hôpital Civil
Dr REY David	NRP0 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	NRP0 CS	• Pôle Médico-chirurgical de Pédiatrie - Service des Urgences Médico-Chirurgicales pédiatriques - HP
Mme Dir TEBACHER-ALT Martine	NRP0 NCS Resp	• Pôle d'Activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Maladies vasculaires et Hypertension - Centre de pharmacovigilance / Nouvel Hôpital Civil
Mme Dir TOURNOUD Christine	NRP0 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)*  
BELLOCQ Jean-Pierre (Anatomie Cytologie pathologique)  
CHRISTMANN Daniel (Maladies Infectieuses et tropicales)  
MULLER André (Thérapeutique)
- o *pour trois ans (1er septembre 2018 au 31 août 2021)*  
Mme DANION-GRILLIAT Anne (Pédopsychiatrie, addictologie)
- o *pour trois ans (1er avril 2019 au 31 mars 2022)*  
Mme STEIB Annick (Anesthésie, Réanimation chirurgicale)
- o *pour trois ans (1er septembre 2019 au 31 août 2022)*  
DUFOUR Patrick (Cancérologie clinique)  
NISAND Israël (Gynécologie-obstétrique)  
PINGET Michel (Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques)  
Mme QUOIX Elisabeth (Pneumologie)

---

## F2 - PROFESSEUR des UNIVERSITES ASSOCIE (mi-temps)

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

---

## F3 - PROFESSEURS CONVENTIONNÉS\* DE L'UNIVERSITE

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

(\* 4 années au maximum)

---

## G1 - PROFESSEURS HONORAIRES

ADLOFF Michel (Chirurgie digestive) / 01.09.94	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) / 01.10.96
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) / 01.01.16	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
BOURJAT 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) / 01.09.16	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) / 01.09.16	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	SAUVAGE Paul (Chirurgie infantile) / 01.09.04
FLAMENT Jacques (Ophtalmologie) / 01.09.09	SCHAFF Georges (Physiologie) / 01.10.95
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 Edouard (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) / 01.09.16	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	WIHLM Jean-Marie (Chirurgie thoracique) / 01.09.13
KRETZ Jean-Georges (Chirurgie vasculaire) / 01.09.16	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 : 03.68.85.35.16 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. : 03.68.11.67.68

- HP : *Hôpital de Hautepierre* : Avenue Molière - B.P. 49 - F - 67098 Strasbourg Cedex - Tél. : 03.68.12.80.00

- *Hôpital de La Robertsau* : 83, rue Himmerich - F - 67015 Strasbourg Cedex - Tél. : 03.68.11.55.11

- *Hôpital de l'Elsau* : 15, rue Cranach - 67200 Strasbourg - Tél. : 03.68.11.67.68

CMCO - Centre Médico-Chirurgical et Obstétrical : 19, rue Louis Pasteur - BP 120 - Schiltigheim - F - 67303 Strasbourg Cedex - Tél. : 03.68.62.83.00

C.C.O.M. - Centre de Chirurgie Orthopédique et de la Main : 10, avenue Baumann - B.P. 96 - F - 67403 Illkirch Graffenstaden Cedex - Tél. : 03.68.55.20.00

E.F.S. : Etablissement Français du Sang - Alsace : 10, rue Spielmann - BP N°36 - 67065 Strasbourg Cedex - Tél. : 03.68.21.25.25

Centre Régional de Lutte contre le cancer "Paul Strauss" - 3, rue de la Porte de l'Hôpital - F-67085 Strasbourg Cedex - Tél. : 03.68.25.24.24

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

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

Monsieur Olivier DIVE, Conservateur

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

**SERMENT D'HIPPOCRATE**

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

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

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

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

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

## REMERCIEMENTS

Au jury de cette thèse :

**Monsieur le Professeur BILBAULT** : vous m'avez fait l'honneur d'accepter la présidence de ce jury. Je vous remercie pour la qualité de votre enseignement dont j'ai pu bénéficier au cours de mes études. Veuillez trouver ici la marque de ma profonde reconnaissance.

**Monsieur le Professeur KALTENBACH** : vous m'avez fait l'honneur d'accepter de juger ce travail. Je vous prie de trouver ici l'expression de ma sincère reconnaissance.

**Monsieur le Docteur ZELLER** : tu m'as fait l'honneur d'accepter de faire partie du jury de cette thèse. Merci pour tes leçons en régulation ou sur le terrain, et pour tes conseils avisés.

**Monsieur le Docteur WEILL** : tu m'as fait l'honneur d'accepter d'être mon maître de thèse. Tu resteras mon premier chef et mon modèle sur bien des aspects. J'éprouve un profond respect pour ta rigueur et les connaissances que tu m'as transmises. Merci pour le temps que tu as accepté de consacrer au suivi de ce travail.

**Aux médecins ayant participé à la concrétisation de ce projet, en prenant le temps de répondre à mes appels téléphoniques, mails et/ou questionnaires** : Dr BOSETTI, Dr LOUIS, Dr GROSSIN, Dr JANVOIE-OUILLET, Dr TRIPOZ, Dr PARRA, Dr NGUON, Dr LE FRESNE, Dr FOUCAUD, Dr FERNANDEZ, Dr HEITZ, Dr CLAUSS, Dr JEANMAIRE, Dr LIBERCIER, Dr THIBAUD, Dr SCHNABEL, Dr NOIZET, Dr PASSADORI et Dr CLAUDON. Soyez assurés de ma profonde reconnaissance et de ma sincère gratitude.

Merci à toutes les personnes qui ont également pris le temps de me renseigner, même quand leur ville ne pouvait figurer dans cet état des lieux. Merci aux membres des DIM des différentes villes qui ont pris le temps de récupérer les données chiffrées nécessaires à cette étude.

## DEDICACES

Aux équipes des services de l'hôpital de **Lyon Sud** et aux **professeurs de la faculté Lyon Sud Charles Mérieux** qui m'ont formée lors de mon externat à rallonge.

Plus particulièrement aux équipes du SAMU et du SAU de Lyon Sud, et notamment **Dr BOURGEOIS** et **Dr JACOB** : vous avez grandement participé à mon choix de spécialité.

**Dr MURARD-REEMAN**, merci pour votre gentillesse et votre indulgence, alors que je n'étais qu'en 3<sup>ème</sup> année de médecine. Vous m'avez communiqué votre passion, tant pour la gériatrie que les urgences. Merci pour votre empathie et votre patience, que j'espère un jour égaler.

Aux équipes des services de mon internat.

**La gériatrie de Strasbourg**, merci infiniment pour ce premier semestre magique, plein de leçons de vie. Merci les filles (vous êtes trop nombreuses !) pour tous les bons instants passés ensemble, parfois jusqu'à tard même si je n'étais pas de garde. **Aline**, merci pour le jour où tu es venue me protéger d'une famille légèrement violente et surtout merci d'avoir accepté de t'assurer de l'absence d'erreur concernant le domaine social de cette thèse.

**Le SAU de Colmar**, qui m'a tant apporté. Je me sentais vraiment comme chez moi dans votre service et j'y ai beaucoup appris. Merci à tous ces médecins qui gardent leur calme qu'importe la situation. Merci à l'équipe paramédicale qui m'a tant fait rire et tant apporté.

**La réanimation médicale de Mulhouse**, merci pour ce semestre très enrichissant. De loin le plus difficile de mon internat, mais vous étiez présents pour nous aider à progresser et je vous en remercie du fond du cœur. Merci **Dr DUREAU** pour avoir pris tant soin de notre état psychologique. **Pr KUTEIFAN**, merci pour vos enseignements. Je garde une réelle admiration pour votre calme et votre manière de nous faire nous surpasser.

**Le SAU pédiatrique de Hautepierre**, merci pour tous ces mois avec vous. Merci à la DreamTeam pour ces diners et ces parties endiablées de Times up !

**Le SAMU 67**, merci pour vos conseils et les bons moments passés tout au long de ce semestre. Merci à mes tuteurs **Dr PHAM** et **Dr COLIN** pour leur accompagnement et les formations. Merci **Dr FORATO** pour votre bienveillance et vos précieux enseignements.

A ma famille, merci pour les bons moments à chaque réunion familiale et pour vos encouragements.

**Géraldine et Gilbert**, pour votre soutien sans faille. Merci de m'avoir appris à toujours aller au bout de ce que je crois juste, et à ne jamais choisir la simplicité si cela implique une baisse de qualité. Merci pour vos corrections sur ce travail. A papa pour ces heures de jeux qui me permettaient de souffler et de penser un peu à autre chose que mes études. A maman, pour les heures que tu as sacrifiées pour me faire réviser, me préparer mes repas hebdomadaires, et me redonner espoir quand j'étais prête à tout abandonner. Pour ta patience et ton amour.

**Aurélie**, pour ta capacité à me faire rire qu'importe le moment, pour ton soutien et la relecture de ce travail.

**Mamie Noëlle**, pour ta force de caractère et tes précieuses leçons durant mon enfance, notamment de botanique.

**Gabriel**, pour avoir participé, à ta manière, à la découverte de ma vocation pour la médecine.

**Dr PITTNER**, pour avoir toujours su alimenter mon esprit de contradiction, et m'avoir gardée en bonne santé pendant tout mon externat.

**A mes amis Santards**, sans qui l'externat n'aurait pas été si agréable. Merci d'avoir maintenu mon côté « rigoureux ». Merci pour votre soutien lors de mon ECN, qui m'a permis de rester sereine et d'être là où je suis aujourd'hui.

Merci particulièrement à **Marion** qui m'a motivée pour venir en Alsace, ainsi qu'à **Karim** et **Jean-Noël**, qui semblent toujours savoir quand j'ai besoin d'entendre leurs rires. **Camille** et Jean-No, je suis tellement heureuse que vous ayez aussi atterri en Alsace !

A mes amis alsaciens, qui font que jamais je ne regrette de m'être expatriée.

**François, Agnès et Ulysse**, merci d'avoir parfois joué le rôle de ma famille alsacienne et de m'avoir permis de voir les sourires magiques d'Ulysse.

**Elisa M.**, merci d'avoir « level up » cette thèse. Merci d'avoir maintenu Pichenette en vie plus d'une fois. Merci pour ces soirées à refaire le monde ensemble, à tester les petits restaurants du quartier. Et plus que tout, merci pour ta présence et tes paroles réconfortantes durant ces trois années, ainsi que tes « tu vas encore m'engueuler » qui me font tant rire.

**Elisa S.**, merci d'avoir réussi à faire que ce semestre soit tout de même un bon souvenir grâce aux discussions endiablées qui permettaient de décompresser. Merci pour ton amitié, les fous rires et pour la force que ta ténacité m'a donnée. Tu es vraiment une wonderwoman.

**Noémie**, pour toutes ces sorties et les joies qui allaient avec. Merci infiniment pour ton aide durant la préparation de cette thèse.

**Antonin**, mon « premier cointerne ». Merci pour ce 1<sup>er</sup> semestre. Merci pour ta joie de vivre, et ta manière de relativiser qui m'a permis d'apprendre à faire de même.

**Mes cointernes de DES**, pour ces 3 magnifiques années et ces merveilleux moments passés au travail ou en dehors. La première promotion DESMU de Strasbourg valait vraiment le coup d'en faire partie ! Merci à Nina, Emeline et Guillaume d'avoir été plein de bons conseils pour ce travail de thèse.

# Urgences gériatriques : état des lieux en France et dans les pays francophones limitrophes.

## Propositions pour leur développement en Alsace.

### TABLE DES MATIERES

<b>INTRODUCTION</b> .....	<b>- 24 -</b>
I. VIEILLISSEMENT DE LA POPULATION .....	- 24 -
II. FRAGILITE DES PERSONNES AGEES .....	- 27 -
III. PASSAGES DES PLUS DE 75 ANS AUX URGENCES .....	- 29 -
IV. LA GERIATRIE, UNE PRISE EN CHARGE PARTICULIERE .....	- 32 -
V. DEFINITION D'UNE FILIERE DE SOINS .....	- 34 -
VI. FILIERE DE SOINS GERIATRIQUES EN FRANCE .....	- 35 -
A. <i>Courts séjours gériatriques (CSG)</i> .....	- 36 -
B. <i>Unité de Soins de suite et de réadaptation gériatriques (SSR)</i> .....	- 37 -
C. <i>Etablissements d'Hébergement pour Personnes Agées Dépendantes (EHPAD)</i> .....	- 38 -
D. <i>Unités de soins de longue durée, Soins MédicoTechniques Importants (USLD, SMTI)</i> .....	- 39 -
E. <i>Equipes/Unités mobiles de gériatrie (EMG/UMG)</i> .....	- 40 -
F. <i>Hôpitaux de jour gériatriques (HDJ)</i> .....	- 41 -
G. <i>Centres Locaux d'Information et de Coordination (CLIC)</i> .....	- 42 -
H. <i>MAIAs</i> .....	- 42 -
VII. URGENCES GERIATRIQUES .....	- 43 -
<b>MATERIEL ET METHODE</b> .....	<b>- 45 -</b>
I. OBJECTIFS DE L'ETUDE .....	- 45 -
II. SCHEMA DE L'ETUDE .....	- 45 -
III. RECUEIL DES DONNEES .....	- 46 -
<b>RESULTATS</b> .....	<b>- 49 -</b>

I. FILIERES D'URGENCES GERIATRIQUES – FRANCE.....	- 49 -
A. <i>Annemasse</i> .....	- 49 -
B. <i>Beauvais</i> .....	- 51 -
C. <i>Brest</i> .....	- 53 -
D. <i>La Rochelle</i> .....	- 54 -
E. <i>Limoges</i> .....	- 57 -
F. <i>Lyon Sud</i> .....	- 60 -
II. FILIERES D'URGENCES GERIATRIQUES – BELGIQUE.....	- 61 -
III. FILIERES D'URGENCES GERIATRIQUES - LUXEMBOURG.....	- 61 -
IV. FILIERES D'URGENCES GERIATRIQUES – SUISSE .....	- 62 -
<i>Genève</i> .....	- 62 -
V. SITUATION ACTUELLE EN ALSACE .....	- 64 -
A. <i>Altkirch</i> .....	- 64 -
B. <i>Colmar</i> .....	- 64 -
C. <i>Guebwiller</i> .....	- 65 -
D. <i>Haguenau</i> .....	- 65 -
E. <i>Mulhouse</i> .....	- 66 -
F. <i>Saverne</i> .....	- 67 -
G. <i>Sélestat</i> .....	- 68 -
H. <i>Strasbourg</i> .....	- 69 -
I. <i>Wissembourg</i> .....	- 70 -
<b>DISCUSSION .....</b>	<b>- 71 -</b>
I. ANALYSE DES RESULTATS .....	- 71 -
A. <i>Objectif principal</i> .....	- 71 -
B. <i>Objectifs secondaires</i> .....	- 76 -
II. COMPARAISON AVEC LA LITTERATURE.....	- 80 -
III. INTERETS ET LIMITES DE L'ETUDE .....	- 82 -

IV. SYNTHÈSE ET PERSPECTIVES.....	- 84 -
A. <i>Avantages et inconvénients des urgences gériatriques</i> .....	- 84 -
B. <i>Propositions pour l'Alsace</i> .....	- 86 -
<b>CONCLUSION</b> .....	<b>- 89 -</b>
<b>ANNEXES</b> .....	<b>- 92 -</b>
ANNEXE 1 : QUESTIONNAIRE .....	- 92 -
ANNEXE 2 : BRIEF COMPREHENSIVE GERIATRIC ASSESSMENT.....	- 98 -
ANNEXE 3 : SCORES ET ECHELLES .....	- 99 -
ADL.....	- 99 -
IADL.....	- 99 -
<i>Get Up and Go Test</i> .....	- 100 -
Mini-GDS.....	- 100 -
Score ISAR.....	- 100 -
Score SEGA .....	- 101 -
<b>BIBLIOGRAPHIE</b> .....	<b>- 102 -</b>

## LISTE DES FIGURES

- FIGURE 1** : projections pour 2050 des proportions de la population âgée de 60 ans ou plus par pays.....- 25 -
- FIGURE 2** : Espérance de vie et espérance de vie en bonne santé à la naissance, en France et dans l'UE.....- 26 -
- FIGURE 3** : Durée de passage aux urgences en fonction de l'âge.....- 30 -
- FIGURE 4** : Durée médiane de passage aux urgences selon la modalité de sortie et le séjour en UHCD.....- 30 -

**Abréviations retrouvées dans cette thèse**

ADL : Activities of Daily Living

APA : Allocation Personnalisée d'Autonomie

ARS : Agence Régionale de la Santé

CGA : Comprehensive Geriatric Assessment

CHU : Centre Hospitalier Universitaire

CLIC : Centres Locaux d'Information de et Coordination

CNP : Collège National Professionnel de Gériatrie

CRRA : Centre de Réception et de Régulation des Appels

CSG : Court Séjour Gériatrique

CSHA : Canadian Study of Health and Aging

DGAS : Direction Générale de l'Action Sociale

DHOS : Direction de l'Hospitalisation et de l'Organisation des Soins

DIM : Département d'Information Médicale

DREES : Direction de la Recherche, des Études, de l'Évaluation et des Statistiques

EGS : Evaluation Gériatrique Standardisée

EHPAD : Etablissement d'Hébergement pour Personnes Âgées Dépendantes

EMG : Equipe Mobile de Gériatrie

HAS : Haute Autorité de la Santé

HDJ : Hôpital De Jour

HUS : Hôpitaux Universitaires de Strasbourg

IDE : infirmier diplômé d'état

INSEE : Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques

IOA : Infirmier d'Accueil et d'Orientation

ISAR : Identification of Senior At Risk

MAIA : Méthode d'Action pour l'Intégration des services d'aide et de soins dans le champ de l'Autonomie

MIGAC : Missions d'Intérêt Général et d'Aide à la Contractualisation

Mini-GDS : Geriatric Depression Scale (version courte)

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

PASA : Pôle d'Activités et de Soins Adaptés

SAU : Service d'accueil des urgences

SAMU : Service d'Aide Médicale Urgente

SEGA : Sommaire Évaluation du profil Gériatrique à l'Admission

SFGG : Société Française de Gériatrie et Gériologie

SFMU : Société Française de Médecine d'Urgence

SMTI : Soins Médico-Techniques Importants

SSR : Soins de Suite et de Réadaptation

UHCD : Unité d'Hospitalisation Courte Durée

UMG : Unité Mobile de Gériatrie

USLD : Unité Soins Longue Durée

## INTRODUCTION

### I. VIEILLISSEMENT DE LA POPULATION

Depuis plusieurs décennies, une augmentation du taux des personnes de plus de 60 ans au niveau mondial est observée. Cet état de fait est nommé par les anglophones le « Silver Tsunami » ou « Grey Wave », faisant suite à la « Age Wave » décrite par Ken Dychtwald en 1989. Après une phase de progression lente jusqu'en 2010, une augmentation rapide du nombre de personnes âgées est à présent objectivée, conséquence notamment du « baby-boom » ayant eu lieu dans les années 1945 à 1960 dans la majorité des pays occidentaux.

Du fait de cette augmentation rapide du nombre de personnes de plus de 60 ans dans nos pays, le vieillissement de la population est devenu un enjeu mondial, notamment dans le cadre de la santé.

En 2002 se tenait la deuxième Assemblée mondiale sur le vieillissement, lors de laquelle les Nations Unies déclaraient une hausse permanente de la population des seniors dans la majorité des pays, y compris ceux à revenu faible. Il avait alors été déclaré qu'en 2050, les personnes de plus de 60 ans représenteraient 21 % de la population, et atteindraient ainsi le nombre de 2 milliards dans le monde (1).

En 2016, le rapport mondial sur le vieillissement et la santé estimait que la proportion des personnes de plus de 60 ans en France et dans les pays francophones limitrophes (tout comme dans une majorité des pays de l'union européenne), dépassera la barre des 30 % (2).

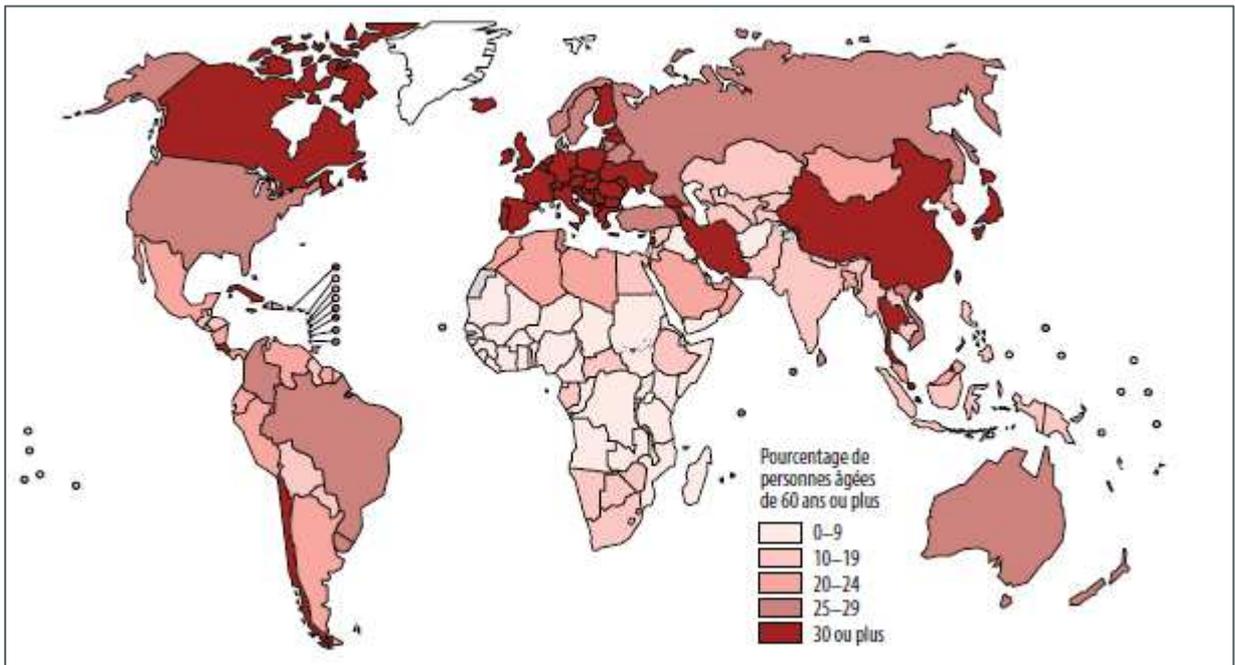


Figure 1 : projections pour 2050 des proportions de la population âgée de 60 ans ou plus par pays  
(OMS. Rapport mondial sur le vieillissement et la santé. 2016)

En France, d'après l'INSEE, les 60-74ans et les plus de 75 ans représentaient respectivement 13,1 % et 8,3 % de la population française en 2007. En 2017, elles représentaient respectivement 16,2 % et 9,3 % de la population du pays (3). Enfin, au 14 janvier 2020, les 60-74 ans représentaient 17,1 %, et les plus de 75 ans 9,5 % des français (données provisoires de l'INSEE).

Ce vieillissement de la population est dû à une augmentation de l'espérance de vie associée à une mortalité quasi-stable depuis 2015, à hauteur de 8,9-9,1% (4). En effet, de 2010 à 2019, l'espérance de vie à la naissance est passée de 84,6 à 85,6 ans pour les femmes, et de 78 à 79,7 ans pour les hommes.

Plus que l'espérance de vie, l'espérance de vie « en bonne santé » est à prendre en compte. Il s'agit de l'âge jusqu'auquel un sujet peut espérer vivre sans handicap majeur (moteur, cognitif ou sensoriel), sans pathologie chronique invalidante ou perte importante d'autonomie, autrement dit sans limitation dans les activités quotidiennes. Elle est également appelée « l'espérance de vie sans incapacité ». Entre 1980 et 2005, cette dernière a augmenté de

manière lente mais quasi-constante en France (5). Cependant, depuis, une certaine stabilité entre 63 et 65 ans est observée (6).

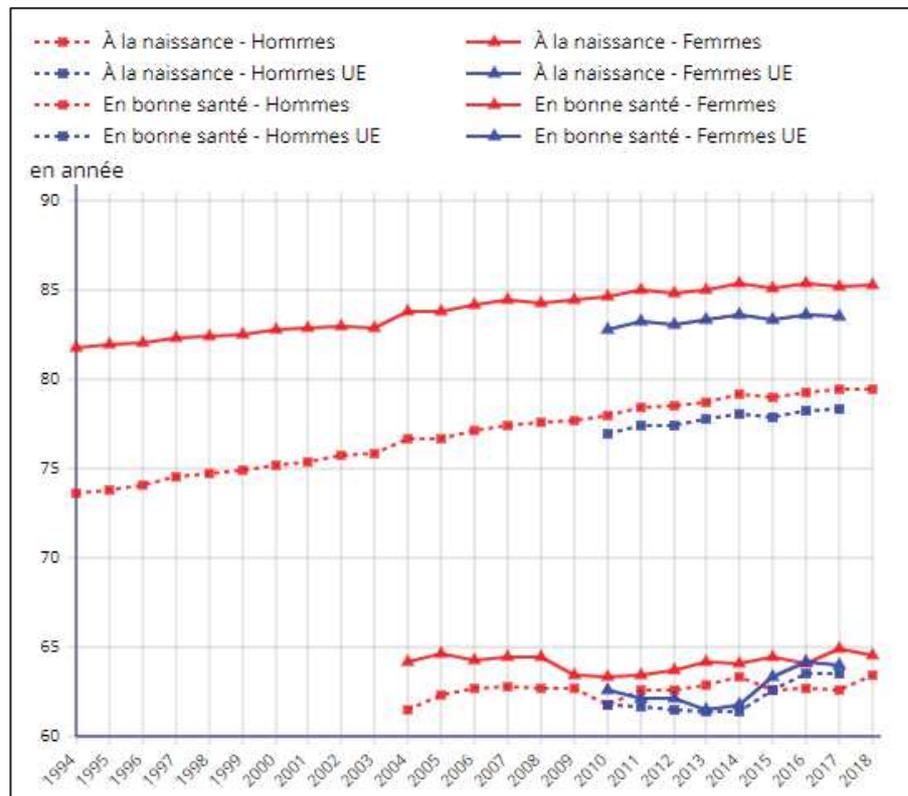


Figure 2 : Espérance de vie et espérance de vie en bonne santé à la naissance, en France et dans l'UE. (INSEE)

La définition de « personne âgée » dépend des régions et pays et est habituellement régie par une limite d'âge. L'OMS définit à présent comme « personne âgée » les individus de plus de 65 ans, définition également retenue dans les recommandations de pratique clinique. Cependant, la majorité des patients de cet âge ne nécessite pas de prise en charge différente des adultes plus jeunes. Il est ainsi souvent décrit dans la littérature scientifique qu'un âge de 75 ans pourrait être choisi dans le milieu médical. Ainsi, les patients dits « gériatriques » sont les patients de plus de 75 ans ayant pour antécédents plusieurs pathologies chroniques induisant une perte d'indépendance physique ou psychique, et par l'intrication fréquente de pathologies neurodégénératives et somatiques (7).

D'après le modèle de JP Bouchon et son célèbre concept « 1+2+3 » datant de 1984 (8), il faut différencier le vieillissement normal du vieillissement pathologique. Une personne âgée est vulnérable par nature, mais cet état peut être majoré en cas de maladie aiguë ou chronique. La maladie aiguë, bien que limitée dans le temps, peut avoir des conséquences fonctionnelles du fait des séquelles laissées. La maladie chronique, quant à elle, accélère la diminution des capacités fonctionnelles sur le long terme (9).

D'après le rapport de la Haute Autorité de Santé (HAS) de 2009, le vieillissement de la population a pour conséquence la formation d'un groupe hétérogène d'un point de vue médical et fonctionnel, avec trois catégories individualisables après 75 ans : les personnes « vigoureuses », « fragiles » et « malades ». Les premières sont en bon état de santé et ne nécessitent pas de prise en charge différente de celle des adultes plus jeunes : il s'agit des patients possédant un score ISAR inférieur à 2 [Annexe 3]. Les personnes « fragiles » sont vulnérables, avec une diminution des capacités adaptatives ainsi que des limitations sur les plans fonctionnels, moteurs et cognitifs. La troisième catégorie, celle des personnes « malades », est représentée par les personnes dépendantes avec une polypathologie ayant pour conséquence un handicap ou un isolement social (10).

## II. FRAGILITE DES PERSONNES AGEES

Au cours des années, de nombreux auteurs ont essayé de définir le terme « fragilité » vis-à-vis des personnes âgées (11), sans qu'aucune définition ne fasse consensus. Plusieurs modèles, de complexité variable, sont cependant ressortis au cours des décennies.

La Société Française de Gériatrie et Gérontologie (SFGG) la définit comme « *un syndrome clinique traduisant une réduction multi-systémique des capacités physiologiques limitant l'adaptation au stress* ».

En 2001, un modèle américain décrit la fragilité comme la présence de minimum 3 critères sur 5 parmi la liste suivante : perte de poids involontaire de 5 kg ou plus en moins d'un an, asthénie, faible endurance, baisse des activités physiques et vitesse de marche moindre (12).

En 2005, un modèle canadien, donne quant à lui une échelle (la CSHA Clinical Frailty Scale) permettant de classer les personnes âgées en 7 catégories : « en très bonne santé », « en forme », « bien avec comorbidité contrôlée », « vulnérable », « légèrement fragile », « modérément fragile » et « sévèrement fragile ». Ici, le terme « fragile » est utilisé dès lors que le patient n'est plus totalement indépendant dans les actes de la vie quotidienne (13).

D'après le rapport de la HAS de 2009, le terme « fragilité » peut être défini de trois manières. La première, médicale, désigne la « fragilité » des personnes âgées comme étant due aux syndromes gériatriques : chutes à répétition, troubles des fonctions supérieures, troubles liés aux difficultés alimentaires et aux déficits protéino-énergétiques, ainsi que l'isolement induisant des troubles psychosociaux. La deuxième, fonctionnelle, met en avant une baisse de capacité induisant une dépendance dans les actes de la vie courante. Enfin, sur le plan physiologique, la perte des réserves due au vieillissement diminue la capacité d'adaptation à une agression extérieure (infection, traumatisme...), participant également à la fragilité des personnes âgées (10).

De manière commune entre les différentes définitions données au fil des années, il est donc retrouvé la notion d'apparition d'une dépendance (physique ou cognitive) pour encadrer le terme de « fragilité » des personnes âgées.

### III. PASSAGES DES PLUS DE 75 ANS AUX URGENCES

Chaque année, les personnes de plus de 75 ans représentent 13 à 14 % des passages aux urgences adultes sur le territoire français (14–16). La tranche d'âge des 75-84 ans est égale à celle des plus de 85 ans sur l'année 2018 (14).

Le sex ratio est d'environ 0,7 (soit 1 homme pour 1,5 femme) de manière stable sur les dernières années (14,15).

La majorité consulte pour des problèmes médico-chirurgicaux non traumatiques, les causes traumatiques représentant 22 % des passages et les causes psychiatriques 2 %. Ces données sont stables sur les années 2017 et 2018 (14,15).

Parmi les causes médico-chirurgicales non traumatiques se trouvent principalement les douleurs thoraciques et les dyspnées, puis les pathologies digestives (14).

Bien que les pathologies traumatiques ne soient pas en tête des motifs de consultation dans les services des urgences, celles-ci sont nombreuses et souvent dues à une chute. Le nombre de consultations, à ce titre, reste important puisque environ 25-30 % des personnes de plus de 65 ans chutent chaque année. Ce chiffre reste stable depuis la fin du 20<sup>ème</sup> siècle (17–19). Une première chute majorant le risque de futurs accidents identiques (20), les personnes âgées consultant pour ce motif peuvent rapidement devenir des patients « habituels » des services d'urgences. Ceci s'explique notamment du fait des conséquences fonctionnelles, y compris lors des chutes sans conséquence traumatique grave (21). La SFGG et la HAS ont donc établi, en 2009, des recommandations sur l'évaluation et la prise en charge des personnes âgées victimes de chutes (10).

Contrairement aux plus jeunes, les personnes de 75 ans se déplacent rarement jusqu'à l'hôpital par leurs propres moyens, et demandent majoritairement le concours des ambulances

privées ou des pompiers (14,22), mobilisant donc également des moyens extrahospitaliers pour rejoindre les services d'urgence.

L'enquête nationale de la DREES en 2013, portant sur les structures des urgences hospitalières, retrouvait une durée de passage nettement supérieure pour les plus de 75 ans par rapport aux 15-74 ans (23).

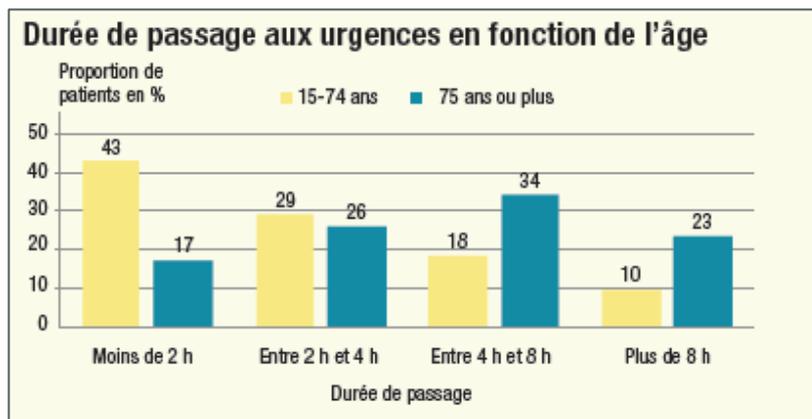


Figure 3 : Durée de passage aux urgences en fonction de l'âge (DREES. Enquête nationale sur les structures des urgences hospitalières. Juin 2013)

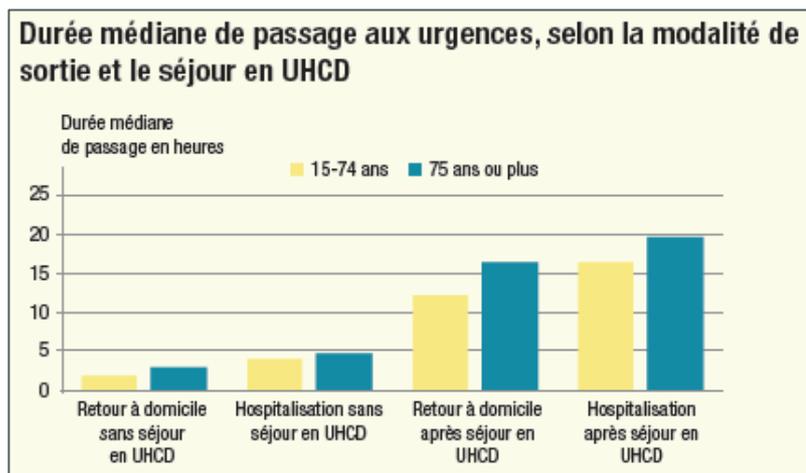


Figure 4 : Durée médiane de passage aux urgences selon la modalité de sortie et le séjour en UHCD (DREES. Enquête nationale sur les structures des urgences hospitalières. Juin 2013)

Ceci s'expliquerait d'une part par un taux plus élevé de consultations nécessitant ensuite une hospitalisation ; et d'autre part du fait d'un plus grand nombre de consultations pour pathologies respiratoires ou digestives, qui posent l'indication d'investigations supplémentaires (biologie ou imagerie) (24). En 2003, la Mission nationale d'Expertise et d'Audit Hospitaliers (MeaH) avait réalisé une étude à ce sujet, objectivant que l'attente de résultats de biologie ou d'imagerie représentait 25 % du temps de passage d'un patient aux urgences, et que la recherche d'un lit d'aval en cas de nécessité d'hospitalisation représentait 12,6 % de ce délai (25).

La Fédération des Observatoires Régionaux des Urgences (FEDORU) indique dans son rapport de 2018 que les consultations aux urgences des personnes de plus de 75 ans aboutissent plus souvent à une hospitalisation, puisque 54 % des passages des seniors amènent à une prise de lit d'aval, alors que ce chiffre est de 21 % pour la population générale (14). Les plus de 65 ans sont également plus concernés par les hospitalisations longues de plus de 2 semaines (26). Cependant, la nécessité grandissante de lits d'hospitalisation complète pour les patients gériatriques se heurte depuis des années aux fermetures successives des lits dans la majorité des structures, remplacés parfois par des hospitalisations à temps partiel. En effet, en 1987, la France comptait 574 000 lits d'hospitalisation complète, contre 444 000 en 2006, 413 000 en 2013 puis 396 000 en 2018 (27–29). Ce manque de lits d'aval a des conséquences sur le temps de passage aux urgences des personnes âgées, et majore donc encore les conséquences d'un flux de plus en plus important.

Une étude menée à Troyes en 2007 montrait que l'augmentation nette des plus de 75 ans aux urgences était accompagnée de conséquences pour l'ensemble du système de soins. Il était ainsi en effet observé une majoration du temps de consultation au sein du service des urgences, mais également une hausse des besoins en personnel médico-social de manière globale, ainsi qu'une augmentation de besoins en lits d'hospitalisation et de moyens d'aide à domicile (30).

## IV. LA GERIATRIE, UNE PRISE EN CHARGE PARTICULIERE

Du fait de la fragilité, de la dépendance et de l'intrication de plusieurs pathologies plus fréquentes chez les personnes de plus de 75 ans, la patientèle gériatrique est particulière car nécessitant une prise en charge globale (24,31).

C'est pour ces raisons que le Comprehensive Geriatric Assessment (CGA) (ou Evaluation Gériatrique Standardisée (EGS) en France) a vu le jour. Il s'agit d'un outil d'évaluation multimodale des personnes âgées, considéré comme le gold standard dans la détection de la fragilité. Il est défini comme un procédé pluridisciplinaire diagnostique et thérapeutique, composé de plusieurs scores et échelles validés. Ceux-ci ont pour rôle d'identifier les personnes âgées fragiles sur les plans médical, psychologique ou fonctionnel, de façon à coordonner la prise en charge et le suivi à long terme (32,33). Il a été démontré que cet outil participait à améliorer la qualité de la prise en charge spécifique, à augmenter les chances de retour à domicile à 6 mois et à réduire la mortalité des personnes âgées admises (33–35). Cependant, cette évaluation est particulièrement chronophage (environ 1h pour un patient) et donc non réalisable dans son intégralité dans un service d'accueil des urgences pour l'ensemble des patients gériatriques. Une version « brève » a ainsi vu le jour, de manière à pouvoir être réalisée dans les services d'urgence [Annexe 2].

En 2003, la conférence de consensus de la SFMU recommande un dépistage de la fragilité des personnes âgées consultant aux urgences en France. L'utilisation de scores et d'échelles (ADL, mini-GDS, Get up and go test et ISAR) est ainsi préconisée pour aider à la prise en charge. Cependant, bien que plus rapide qu'une EGS, il est reconnu que la récupération de ces données nécessite malgré tout un délai important (24). [Annexes 3]

Les personnes âgées ont souvent plusieurs pathologies chroniques liées les unes aux autres, mais prises en charge par différentes spécialités médicales. Ainsi, près de 40 % des plus de 75 ans ont plus de cinq comorbidités (36). Ces terrains polypathologiques amènent à

une polymédication, souvent due à des consultations de plusieurs spécialistes qui se juxtaposent les unes aux autres. Chez les plus de 65 ans, 9 personnes sur 10 consomment quotidiennement au moins un médicament et 13 % d'entre eux en reçoivent huit ou plus (36). En résulte parfois des conséquences iatrogènes du fait d'interactions médicamenteuses créant des toxicités, ou d'une difficulté d'observance. Il est également à noter que la population des personnes âgées est plus à même d'être victime des effets secondaires des médicaments du fait du vieillissement des organes conduisant à un métabolisme moins efficace (36).

Lorsqu'une personne âgée consulte aux urgences, la SFMU recommande aux urgentistes de reprendre l'ordonnance complète et, en cas de nécessité, d'arrêter les prescriptions médicamenteuses inutiles, antagonistes, semblant inappropriées ou d'efficacité non prouvée. Cette action nécessite de voir le patient dans son ensemble, et donc de l'évaluer sur les plans physique et psychologique. En cas de modification de prescriptions médicamenteuses, la SFMU recommande la création d'un courrier de sortie clair justifiant les changements effectués, afin que le médecin traitant en soit informé (37).

Les pathologies cognitives, les états confusionnels et les troubles de la conscience compliquent également le recueil d'informations et l'évaluation globale des personnes âgées, plus touchées par ces pathologies. En effet, les patients de plus de 75 ans consultant aux urgences ne sont concernés par aucune de ces trois situations dans moins de la moitié des cas (36). Ainsi, il est nécessaire de faire appel aux proches des patients gériatriques : les accompagnants, le médecin traitant, le pharmacien ou les soignants du lieu de vie (36). Ces appels ou les discussions en salle d'attente nécessitent également un temps supplémentaire, non nécessaire, dans ces proportions, chez les sujets plus jeunes.

Une autre problématique observée concerne les présentations cliniques dites « atypiques » des sujets âgés, différentes de ceux du reste de la population adulte (38). Ces atypies sémiologiques peuvent rendre difficile le diagnostic, en augmentant la nécessité d'examen complémentaires et en majorant le risque de mortalité. Il s'agit notamment de la possibilité

d'apyrexie malgré une infection documentée, de l'absence de douleur lors d'un infarctus du myocarde, ou encore de l'absence de défense ou de contracture abdominale malgré une péritonite (39–41).

Enfin, il arrive qu'une personne âgée soit adressée aux urgences sans caractère médical urgent, mais en raison de difficultés sociales avec un maintien à domicile compliqué par un déclin fonctionnel ou cognitif. Les urgences deviennent alors une porte d'entrée hospitalière pour des situations sans caractère d'urgence médicale vraie et doivent alors régler une situation insuffisamment anticipée en amont (36).

Ainsi, la population gériatrique est très hétérogène et nécessite une prise en charge globale à la fois médicale, psychologique et sociale (9). Cette évaluation, bien que nécessaire, prend un temps considérable et peut donc poser problème dans un service de médecine d'urgence où l'efficacité et la rapidité sont de mise.

## V. DEFINITION D'UNE FILIERE DE SOINS

D'après le Larousse, une des définitions du terme « filière » est « *suite de personnes qui interviennent les unes après les autres dans le cadre d'une activité* ».

Ainsi, une filière de soins est un agencement permettant d'organiser une continuité entre les différentes étapes de la prise en charge d'un patient et parmi les différents intervenants entourant celui-ci.

Ce mode de prise en charge médicale permet de faciliter la trajectoire du patient au sein du système de soins afin d'en faciliter l'accès et la stabilité.

Plus spécifiquement, la filière de soins gériatriques est définie par la Direction de l'Hospitalisation et de l'Organisation des Soins (DHOS) en 2007 comme étant « *une modalité*

*d'organisation cohérente et graduée des soins gériatriques sur un territoire donné* ». Celle-ci aurait pour but spécifique *« de couvrir l'intégralité des parcours possibles du patient âgé en tenant compte du caractère évolutif de ses besoins de santé et du niveau de recours au plateau technique. »* (42).

## **VI. FILIERE DE SOINS GERIATRIQUES EN FRANCE**

La première circulaire du DHOS relative à la filière de soins gériatriques a été publiée le 18 mars 2002.

Celle-ci est ensuite mise à jour en 2007, dans le cadre du Plan solidarité grand âge 2007-2012, et indique qu'une filière de soins gériatriques *« doit permettre à chaque personne âgée, quel que soit son lieu de résidence, de pouvoir accéder à une prise en charge globale médico-psycho-sociale, graduée, répondant aux besoins de proximité mais aussi au nécessaire recours à un plateau technique. »* (43).

La filière de soins gériatriques se doit de proposer, au niveau local, les différentes modalités nécessaires à la prise en charge des sujets âgés. Elle doit ainsi couvrir toutes les éventualités de besoins en soins de ces personnes, en prenant en compte l'évolution possible de leurs besoins de santé. Elle a ainsi pour but de permettre le diagnostic, le traitement et la prévention des risques liés à l'âge ou aux pathologies des sujets suivis. Elle permet également aux personnes âgées d'un territoire d'obtenir une analyse rapide de leurs besoins avec une orientation vers le lieu le plus adapté, qu'il soit dans la filière gériatrique ou dans un service connexe (42).

En France, la filière de soins gériatriques est donc représentée par plusieurs modèles de structures, permettant une graduation dans l'accompagnement : les unités de court séjour gériatrique (CSG), les Soins de Suite et de Réadaptation gériatriques (SSR gériatriques), les unités de soins longues durées (USLD) et les EHPAD qui constituent des lieux de vie, les

équipes ou unités mobiles de gériatrie (EMG ou UMG), ainsi que les unités de consultation en hôpital de jour gériatrique (HDJ). A cela s'ajoute, en extra hospitalier, les MAIAs et les Centres Locaux d'Information et de Coordination (CLICs) (44).

Ces différentes structures s'articulent entre elles afin de permettre la prise en charge médicale des personnes âgées.

## **A. COURTS SEJOURS GERIATRIQUES (CSG)**

Les CSG ont 3 fonctions principales : permettre une hospitalisation avec ou sans passage préalable aux urgences ; permettre une évaluation globale sur les plans médicaux, psychologiques et sociaux ; assurer l'orientation adaptée du patient au décours d'une hospitalisation de quelques jours (44).

La DHOS, dans son bulletin officiel de 2002 relatif à l'amélioration de la filière de soins gériatriques, a constaté une majoration constante de la population des personnes âgées au fil des années, et a listé plusieurs axes d'amélioration de la prise en charge des sujets gériatriques en France.

Ainsi, il y est décidé d'augmenter considérablement le nombre de CSG dans les centres hospitaliers possédant un SAU et de favoriser les admissions directes, permettant ainsi d'éviter un passage systématique par les urgences lorsque cela ne semble pas nécessaire (43). En effet, en 2002, seulement 50 centres hospitaliers, sur les 207 pourvus d'un SAU, possédaient également un CSG.

D'après l'enquête de la DREES en 2013, il existait également une différence nette entre le secteur public et le secteur privé. En effet, 76 % des centres hospitaliers publics français possédant un service d'accueil des urgences avaient également un service de gériatrie (aiguë ou non) dans l'enceinte de l'établissement. Dans le privé cependant, seulement 50 % des

cliniques privées à but non lucratif et 10 % des cliniques privées à but lucratif possédaient un SAU avec service de gériatrie en aval (23).

A l'heure actuelle, il existe plus de 320 CSG sur le territoire français.

## **B. UNITE DE SOINS DE SUITE ET DE READAPTATION GERIATRIQUES (SSR)**

Les SSR sont des unités d'hospitalisation au sein d'un établissement hospitalier. D'après la définition donnée par le Collège National Professionnel de Gériatrie (CNP), ils ont pour but de « *prévenir ou réduire les conséquences fonctionnelles, physiques, cognitives, psychologiques, sociales, des déficiences et limitations de capacité et de promouvoir la réadaptation du patient* ».

Ces services peuvent fonctionner avec un système d'hôpital de jour ou en hospitalisation complète.

Comme tout service hospitalier, les SSR assurent les soins médicaux nécessaires aux patients y séjournant, mais ont également pour mission de permettre la rééducation et la réadaptation afin de prévenir l'apparition d'une dépendance et, ainsi, de permettre un retour à domicile dans les meilleures conditions possibles. De ce fait, les équipes d'un SSR peuvent être vastes : elles sont d'une part constituées d'un personnel administratif, de médecins, d'infirmiers et d'aides-soignants comme l'ensemble des autres services ; et d'autre part de professionnels de la rééducation et du champ psycho-social en fonction des pathologies prises en charge (kinésithérapeutes, orthophonistes, ergothérapeutes, psychomotriciens, diététiciens, psychologues, assistants sociaux...).

L'admission dans un de ces services se fait généralement *via* le site « Trajectoire » suite à la rédaction d'un dossier administratif et médical par un médecin.

## C. ETABLISSEMENTS D'HEBERGEMENT POUR PERSONNES AGEES DEPENDANTES (EHPAD)

Les Etablissements d'Hébergement pour Personnes Agées Dépendantes (EHPAD) sont des institutions accueillant des personnes de plus de 60 ans (ou de moins de 60 ans en cas d'une dérogation de la MDPH) ne pouvant plus être maintenues à domicile du fait d'une perte d'autonomie sur les plans physiques ou psychiques, ou ne désirant plus rester chez eux.

Pour être reconnu comme EHPAD, une convention doit être signée entre l'établissement médicalisé, le Conseil Départemental et l'Agence Régionale de Santé. Il s'agit d'une convention « tripartite », qui fixe un cahier des charges pour l'établissement, qu'il se devra de respecter afin de permettre une norme de qualité de prise en charge et d'accueil des résidents. Les EHPAD emploient un médecin coordonnateur qui dirigera le personnel soignant afin d'assurer les soins quotidiens. Cependant, les résidents restent libres d'avoir leur propre médecin traitant pour leur prise en charge médicale habituelle.

D'un point de vue paramédical, les établissements possèdent une équipe d'aides-soignants et/ou d'auxiliaires de vie présente jour et nuit. Certains disposent, en plus, d'une équipe infirmière pendant la journée.

A la fin de l'année 2016, la France comptait 7438 EHPAD, soit 605 061 places (45).

Certains EHPAD possèdent un Pôle d'Activités et de Soins Adaptés (PASA), structure permettant d'accueillir en journée (une ou plusieurs fois par semaine) leurs résidents atteints de maladies neurodégénératives avec troubles cognitifs ou comportementaux modérés. Il s'agit d'un espace dédié à la mise en place d'animations et d'ateliers adaptés aux capacités de ces résidents, qui permet la stimulation motrice, cognitive et sensorielle.

Il existe également des Unité d'Hébergement Renforcé (UHR) permettant un accueil jour et nuit des patients ayant des troubles du comportement importants. Il s'agit de prendre en charge des patients agités sans pour autant avoir recours aux contentions ou aux méthodes thérapeutiques sédatives.

Pour les patients atteints de troubles cognitifs ou du comportement importants, près de 3000 établissements possèdent une zone d'hébergement dédiée avec maximum 25 lits, appelée Unité de Vie Protégée (UVP). Ces unités particulières permettent d'héberger ces patients en toute sécurité en permettant notamment de limiter le risque de sorties sans accompagnement.

En 2008, des solutions ont été recherchées afin de faciliter les prises en charge de personnes âgées résidant en maison de retraite, lors des concertations à propos du plan canicule entre la Direction Générale de l'Action Sociale (DGAS), le SAMU de France, l'Association des médecins urgentistes de France et la Fédération française des associations de médecins coordonnateurs en EHPAD. Il avait été abordé la nécessité de permettre un accès aux dossiers médicaux des résidents des maisons de retraite à tout médecin amené à y exercer en urgence. Ainsi, cette année-là, un décret interministériel mettant en place le Dossier de Liaison d'Urgence (DLU) a été rédigé (46).

Pour permettre la mise en place de ce dossier, une première version est proposée en 2008, afin de faciliter la synthèse des informations médico-sociales importantes pour les résidents d'EHPAD. Par la suite, en 2012 puis 2015, deux nouvelles versions ont été proposées afin de répondre aux attentes des soignants, de faciliter les mises à jour nécessaires et permettre une homogénéité dans les présentations des DLU (46-48).

#### **D. UNITES DE SOINS DE LONGUE DUREE, SOINS MEDICOTECHNIQUES IMPORTANTS (USLD, SMTI)**

Certaines personnes de plus de 60 ans possèdent dans leurs antécédents plusieurs pathologies chroniques actives au long cours, ayant pour conséquence une perte d'autonomie totale et un risque de décompensations fréquentes, nécessitant une surveillance rapprochée, des soins quotidiens et l'accès à un plateau technique minimum (biologique notamment).

Les personnes concernées par cette problématique peuvent être admises dans une USLD, rattachée à un centre hospitalier. Il s'agit d'un milieu de vie médicalisé possédant également

une présence infirmière de manière continue jour et nuit. Certaines de ces unités disposent d'une Unité d'Hébergement Renforcé (UHR) pour les personnes présentant des troubles du comportement.

Les entrées en USLD sont réalisées majoritairement à la suite d'une hospitalisation du fait de la nécessité persistante de soins médicaux à long terme, compromettant la possibilité du retour au domicile.

A la fin de l'année 2016, le territoire français comptait 597 unités, soit 31404 lits (45)

## E. EQUIPES/UNITES MOBILES DE GERIATRIE (EMG/UMG)

La première UMG française a vu le jour en 1997, à Grenoble, suite à l'observation du Pr KUNTZMANN et de ses confrères sur le fait que la majorité des personnes âgées à l'hôpital ne se trouvait pas en gériatrie, mais dans les autres services de médecine. L'idée était ainsi de créer une équipe qui pouvait se déplacer dans les différents services pour y donner des avis en cas de besoin.

Suite à l'expérience des premières unités mobiles de gériatrie, des textes commencent à apparaître aux alentours de 2001-2002 pour en définir les contours, et notamment les limites.

Ainsi, une équipe mobile de gériatrie peut être créée dans un centre possédant un court séjour gériatrique, et seulement à cette condition, afin de « *dispenser un avis gériatrique nécessaire à la bonne prise en charge de la personne âgée fragilisée dans l'ensemble des services de l'établissement, y compris aux urgences.* » (43).

Les EMG interviennent dans les services d'un hôpital, y compris les services d'accueil des urgences, à la demande de ces derniers. Elles ont pour missions de permettre une évaluation globale d'un patient non hospitalisé dans un CSG ; d'orienter un patient dans la filière de soins gériatriques ; de contribuer à l'élaboration du projet de soins ou de vie des patients âgés,

notamment à l'élaboration de leur sortie de l'hôpital dans de bonnes conditions ; de conseiller et de former les équipes soignantes des autres services (44).

D'après la circulaire DHOS de 2007, il est préférable qu'une UMG fonctionnant en intra-hospitalier soit, au minimum, composée d'un médecin, d'un infirmier, d'un assistant du service social et qu'elle ait, si possible, accès à l'aide d'un psychologue, d'un ergothérapeute, d'un diététicien et d'un secrétaire. Les équipes s'occupant des consultations en dehors de leur hôpital de rattachement nécessitent quant à elles au moins un médecin et un secrétariat (42).

Alors que les UMG étaient rares au début des années 2000, il en était dénombré 326 sur le territoire français en 2018, d'après la présidente de l'association des équipes mobiles de gériatrie françaises.

## **F. HOPITAUX DE JOUR GERIATRIQUES (HDJ)**

Les HDJ sont des unités de consultation et d'évaluation, permettant également de rester une journée à l'hôpital, de manière hebdomadaire, mensuelle ou annuelle. Il s'agit d'une prise en charge ambulatoire, le patient ne restant sur les lieux que la journée, et retournant chez lui avant le soir.

L'existence de ces unités permet l'évaluation globale de certains patients, afin d'organiser une prise en charge adaptée à leurs problématiques. Ils aident également grandement au maintien à domicile de certains patients, en les réévaluant régulièrement afin d'anticiper de possibles complications dues à leur état de santé. Cette anticipation permet d'organiser des hospitalisations conventionnelles lorsqu'elles deviennent nécessaires, sans passage par les services des urgences.

Plusieurs hôpitaux de jour possèdent une branche spécifique à la prise en charge des troubles cognitifs, nommée « consultation mémoire ».

## **G. CENTRES LOCAUX D'INFORMATION ET DE COORDINATION (CLIC)**

Les Centres Locaux d'Information et de Coordination, parfois également appelés « Pôle autonomie », ont principalement un rôle d'écoute, de soutien, d'information et d'orientation. Ils concernent toute personne de plus de 60 ans en perte d'autonomie ou ses aidants, leur permettant de connaître leurs droits en fonction de leur situation (dossier caisse de retraite (GIR 5-6) ou dossier APA pour percevoir une participation financière dans l'élaboration d'un plan d'aides à domicile, relais vers les structures d'aides à domicile, les hébergements temporaires ou permanents, mise en place d'une protection juridique).

Il existe 3 niveaux de CLICs. Ceux de niveau 1 ont un rôle limité à l'écoute, au don d'informations et au soutien des familles. Ceux de niveau 2 peuvent, en sus, organiser l'évaluation des besoins et élaborer un plan d'aide personnalisé. Ceux de niveau 3 ont comme prérogative supplémentaire d'instaurer les plans d'aide et de les adapter en cas de besoin (43).

## **H. MAIAS**

Jusqu'en 2011, MAIA signifiait « Maisons pour l'Autonomie et l'Intégration des malades Alzheimer » et celles-ci avaient été créées, comme leur nom l'indiquait, pour aider à la prise en charge des patients atteints de démence d'Alzheimer ne vivant pas en institution.

Cependant, leur champ d'action a ensuite été agrandi afin d'aider toute personne de plus de 60 ans en perte d'autonomie (ou moins de 60 ans avec une pathologie neurodégénérative diagnostiquée) mais désirant toutefois pouvoir continuer de vivre à domicile. L'acronyme MAIA a ainsi changé de signification pour devenir « Méthode d'Action pour l'Intégration des services d'aide et de soins dans le champ de l'Autonomie ».

Ainsi, une MAIA n'est pas un établissement ou une unité de soins, mais une méthode permettant la mise en place de dispositifs facilitant le maintien à domicile. Pour ce faire, elle

soutient la personne concernée et ses potentiels aidants par la création d'un environnement coordonné entre toutes les personnes engagées dans leur accompagnement.

Le but principal des MAIAs est de diminuer le risque de rupture dans le suivi de ces personnes et de planifier les passages des différents intervenants médicaux, paramédicaux, sociaux et sanitaires nécessaires au maintien de l'individu en perte d'autonomie à son domicile. Ainsi, en cas de situation complexe demandant un nombre important d'aides (IDE, aides-soignants, auxiliaires de vie, portage de repas, kinésithérapeute, assistants sociaux, médecin), un gestionnaire de cas peut être mandaté afin de servir de lien entre tous les professionnels et obtenir ainsi une vision globale facilitant la coordination entre chaque intervenant. La loi permet cet échange d'informations entre les différents professionnels libéraux malgré le secret médical par les articles L113-3 du Code de l'action sociale et des familles (loi d'adaptation relative à l'adaptation de la société au vieillissement) et L1110-4 du Code de la santé publique. Ceux-ci indiquent que, malgré le fait que « *les professionnels prenant en charge une personne âgée dans le cadre de la Méthode d'Action pour l'Intégration des services d'aide et de soins dans le champ de l'Autonomie sont tenus au secret professionnel* », ils peuvent échanger des informations relatives à une même personne prise en charge, puisque « *lorsqu'ils comptent parmi eux au moins un professionnel de santé, ils sont considérés comme constituant une équipe de soins* ». Les conditions à cet échange d'informations sont « *qu'ils participent tous à sa prise en charge et que ces informations soient strictement nécessaires à la coordination ou à la continuité des soins, à la prévention ou au suivi médico-social et social.* » (49,50)

En 2015, 98% du territoire français était couvert par une MAIAI, avec 352 dispositifs (CNSA).

## VII. URGENCES GERIATRIQUES

Du fait des particularités et difficultés décrites à propos de la prise en charge des personnes âgées dans les services d'accueil des urgences, les hôpitaux ont décidé de s'adapter afin de trouver une solution facilitant leur gestion dans un lieu initialement peu adapté à la fragilité.

Un grand nombre de centres avait adopté, dans les suites de la circulaire DHOS de 2002 (43), la création d'équipes mobiles de gériatrie.

Ces dernières années, certains centres hospitaliers ont décidé de mettre sur pied de nouvelles formes de filières gériatriques aux urgences. Que ce soit par la présence de médicaux et/ou paramédicaux de gériatrie au sein des urgences, par une structure d'urgences dédiée aux personnes de plus de 75 ans, ou encore par un hôpital dédié à cette patientèle, ces filières ont été créées dans le but d'améliorer la prise en charge des seniors, en France et ailleurs.

Aux Etats-Unis, ce modèle de « gériatrisation » des services d'urgences a été décrit par Hwang *et al.* (31) comme étant une possible solution pour améliorer la prise en charge des sujets âgés aux urgences. Il est en effet expliqué que l'évaluation rapide habituelle des patients aux urgences répond aux besoins du système de soins, mais pas à ceux des patients âgés fragiles.

Ce travail a pour but de mettre en lumière ces différentes filières d'urgences gériatriques, en France et dans les pays francophones limitrophes, et d'en observer l'impact ainsi que les conditions nécessaires à leur développement.

## MATERIEL ET METHODE

### I. OBJECTIFS DE L'ETUDE

L'objectif principal de cette étude était de réaliser un état des lieux des différentes formes de filières d'urgences gériatriques existantes sur les territoires français, suisse, luxembourgeois et belge. Il s'agissait ainsi de connaître leurs formes, la composition de leurs équipes, leur financement, les critères de prise en charge et le nombre de patients pris en charge chaque année.

L'objectif secondaire était d'évaluer si la création d'une filière avait un effet sur la prise en charge des personnes de 75 ans et plus et notamment leur temps d'attente, leur temps de passage aux urgences, leur taux d'hospitalisation, la durée d'hospitalisation dans les suites ou le nombre de réadmissions précoces. Le ressenti des équipes, ainsi que les potentiels retours des patients ou de leurs proches étaient également évalués.

Le but était de déterminer les avantages et les inconvénients observés dans les suites de la création des filières dans les différentes villes, que ce soit au niveau des services de médecine gériatrique, des services d'urgences, ou des patients eux-mêmes.

D'autre part, cette étude avait pour but, grâce à un rapide état des lieux de la situation actuelle en Alsace (France), d'initier une réflexion quant à possibilité de développer de telles filières dans les centres hospitaliers de la région.

### II. SCHEMA DE L'ETUDE

Il s'agissait d'une enquête qualitative, réalisée à l'aide d'un questionnaire permettant d'obtenir le contexte global de fonctionnement de la filière [Annexe 1], ainsi que d'échanges

téléphoniques ou par email avec les gériatres ou urgentistes afin d'acquérir des informations supplémentaires en cas de nécessité.

S'il existait des bilans diffusés par les centres hospitaliers ou des documents tels que des mémoires ou thèses, ceux-ci ont également été utilisés.

Les Départements d'Information Médicale (DIM) ont été contactés pour obtenir les données chiffrées, si celles-ci n'étaient pas obtenues *via* des rapports d'activité ou les médecins interrogés.

### III. RECUEIL DES DONNEES

Une « filière gériatrique » était définie comme un système de prise en charge spécifique des personnes âgées aux urgences, autre qu'une équipe mobile de gériatrie. L'organisation pouvait donc prendre la forme d'un service d'accueil des urgences purement gériatrique, d'un SMUR gériatrique, de la présence d'une équipe de gériatrie travaillant au sein du SAU ou de toute autre équipe spécifiquement formée pour la prise en charge précoce des patients gériatriques au sein d'un service d'urgence.

Pour identifier les différentes villes possédant une filière gériatrique aux urgences en France, plusieurs appels ont été passés auprès des SAU ou des CSG dans plusieurs villes, afin de savoir si leur centre était concerné par cet état des lieux, ou si l'équipe médicale connaissait une structure pouvant correspondre. Des recherches internet avec les mots clefs « urgences gériatriques » ont également été réalisées. Le Collège National des Professionnels de gériatrie (CNP) et la SFGG ont également été interrogés.

En Suisse, l'identification de l'hôpital Les Trois-Chênes a été réalisée par le biais de la publication du bilan de la première année d'activité de son service d'urgences gériatriques, retrouvé lors de recherches internet. L'équipe de cet hôpital a également été interrogée pour identifier d'autres villes.

Concernant le Luxembourg et la Belgique, les collèges nationaux de gériatres/gérontologues, ainsi que plusieurs associations pour personnes âgées ont été contactés. Des recherches bibliographiques ont également été associées.

Afin d'obtenir des informations globales sur les différents processus de création de filières d'urgences gériatriques, un questionnaire a été réalisé et adressé à l'ensemble des services identifiés. Celui-ci était envoyé aux urgentistes et/ou aux gériatres.

Ce questionnaire a permis de connaître les conditions des urgences avant la création de la filière, la manière dont est financée cette dernière, le personnel nécessaire afin de la faire fonctionner, ainsi que les retombées et retours obtenus suite à sa création. Les échanges téléphoniques ou les emails ont ensuite permis de recueillir les ressentis de l'équipe, et les particularités du fonctionnement de chaque filière.

Les données chiffrées obtenues étaient soit connues des médecins interrogés (du fait d'une thèse d'exercice par exemple), soit disponibles dans un rapport d'activité récent du centre hospitalier, soit demandées auprès des Départements d'Informations Médicales (DIM).

Afin de permettre l'évaluation de l'état actuel des urgences en Alsace, les principaux centres hospitaliers publics du Bas-Rhin et du Haut-Rhin ont été interrogés, soit à l'aide d'un questionnaire particulier dédié aux UMG, soit dans le cadre d'entretiens téléphoniques ou présentiels. Les centres définis comme « principaux centres hospitaliers » sont les établissements publics possédant un SAU ouvert jour et nuit dans leur hôpital. Ainsi, dans le Bas-Rhin, Strasbourg, Haguenau, Saverne, Sélestat et Wissembourg ont été interrogés ; dans le Haut-Rhin, Mulhouse, Colmar, Guebwiller et Altkirch ont été inclus.

Le but principal était de connaître l'état actuel de la collaboration entre les pôles de gériatrie et les pôles des urgences et notamment de savoir si une équipe mobile de gériatrie était déjà en place ou non. Il s'agissait également de connaître le nombre de passages annuels dans

chaque SAU afin de permettre une comparaison avec les services possédant une filière dans les autres villes. Les passages annuels aux SAU étaient obtenues directement via les médecins des urgences ou des DIM, ou par le panorama d'Est-RESCUE (51).

Le questionnaire dédié aux UMG ressemblait à celui adressé aux filières gériatriques, avec cependant une reformulation des questions puisqu'il était connu qu'il était adressé à une unité mobile de gériatre. Ainsi, le terme « filière gériatrique » a été remplacé par « UMG » et les questions portant sur les modifications d'effectifs médicaux ou paramédicaux aux urgences ont été retirées puisqu'il s'agit de deux pôles différents.

La récupération des données chiffrées avant la création des UMG (passages des plus de 75 ans, taux d'hospitalisation, durée de passage) ne semblait pas pertinente dans le cadre de ce travail, qui avait pour but d'évaluer les filières d'urgences gériatriques autres que les UMG.

Les dernières données de l'INSEE concernant la population des communes accueillant l'ensemble de ces services d'urgence ont également été répertoriées, à titre informatif. Cependant, il ne faut pas oublier que ces chiffres ne révèlent pas la population totale des secteurs couverts par chacun des SAU mentionnés dans ce travail de thèse, souvent vastes.

## RESULTATS

### I. FILIERES D'URGENCES GERIATRIQUES – FRANCE

Six centres hospitaliers possédant une filière d'urgences gériatriques ont été identifiés en France.

#### A. ANNEMASSE

D'après les dernières données de l'INSEE, datant de 2017, la commune d'Annemasse comptabilise environ 36 000 personnes, dont 5,6 % de 75 ans ou plus.

Le centre hospitalier d'Annemasse est rattaché au CHU de Lyon. Depuis le 6 novembre 2018, le service d'accueil des urgences de l'hôpital possède une filière gériatrique.

Le rapport d'activité de 2017, année précédant la création de la filière, retrouve 58 000 passages au SAU (52). Les réponses à notre questionnaire rapportent environ 5 800 passages concernant les plus de 75 ans (soit 10 %) cette même année.

Malheureusement, le DIM du centre hospitalier Alpes-Léman n'a pas été en mesure de nous donner de chiffres plus récents.

Le temps de passage moyen des personnes âgées était de 6,3 heures (379 minutes), et 56,3 % d'entre eux étaient hospitalisés suite à la consultation initiale. Le temps d'attente avant prise en charge est cependant inconnu.

La filière gériatrique du centre hospitalier d'Annemasse prend la forme d'un espace séparé des urgences adultes, bien que proche de celles-ci, dédié aux patients de plus de 75 ans sans urgence vitale ou chirurgicale. Les résidents en EHPAD sans urgence médico-chirurgicale, peu

importe l'âge, peuvent également être pris en charge dans ces locaux adaptés. L'Infirmier d'Accueil et d'Orientation (IOA) évalue si les patients doivent se diriger soit vers les urgences adultes classiques, soit vers la partie « gériatrique » de celles-ci.

Cet espace est géré par un gériatre les lundis, mardis, jeudis et vendredis de 8h30 à 18h. Du lundi au vendredi, l'équipe est également constituée d'un IDE de gériatrie et d'un IDE dédié aux soins techniques, ainsi que d'un aide-soignant. Le poste d'assistant des services sociaux est commun au service d'accueil des urgences adultes et à la filière gériatrique.

D'un point de vue pratique, il s'agit d'un espace bien éclairé et calme permettant, grâce à la séparation par des rideaux, de créer 12 espaces pour 12 patients. Le plateau technique d'imagerie et de biologie est commun au SAU et à la filière gériatrique.

Le chef de la filière est celui du pôle de gériatrie. Le personnel médical est financé par la dotation MIGAC associée à un prêt de poste. Le personnel paramédical est quant à lui financé par la dotation MIGAC associée au budget du SAU.

Depuis sa création fin 2018, un mémoire a été rédigé en 2019 (53) et une thèse d'exercice a été soutenue en octobre 2020 (54). Ces deux études ont été menées sur des périodes respectives de 1 mois et de 7 semaines.

Elles comparent notamment la durée de séjour aux urgences des patients de la filière par rapport à la même population avant la création de la filière. Dans ce cadre, il est observé une baisse de cette durée de quasiment 40 minutes (339 minutes en moyenne, contre 379 en 2018), que ce soit pour les patients hospitalisés ou non.

Le temps d'attente avant prise en charge retrouvé depuis la création de la filière pour les personnes éligibles est de moins de 30 minutes.

Le taux d'hospitalisation diminue de manière non significative après création de la filière, atteignant 51,3 %. Une baisse significative d'environ 3 jours sur la durée d'hospitalisation

(11,3 jours dans le groupe témoin, contre 8,4 jours après la filière) y est cependant associée. Il n'est pas retrouvé de différence significative concernant le taux de réadmission à 1 mois.

Cet espace peu bruyant, bien éclairé et adapté aux personnes âgées fragiles a été pensé pour éviter les syndromes confusionnels. De même, la mise à disposition d'aides techniques à la marche et la mobilisation active par les soignants permet une évaluation du risque de chute, mais également la prévention du « syndrome post-chute ». Enfin, l'évaluation gériatrique par un IDE permet de dépister les syndromes gériatriques et d'évaluer l'autonomie, rendant l'orientation en SSR plus rapide.

La généralisation des filières d'urgences gériatriques similaires est conseillée par l'équipe ayant rempli le questionnaire. Les patients et leurs proches sont aussi globalement satisfaits de cette organisation, notamment du fait d'avoir un espace calme en dehors des urgences adultes.

## **B. BEAUVAIS**

D'après les dernières données de l'INSEE, la ville de Beauvais a recensé près de 56 000 habitants, dont 8,1 % ont 75 ans ou plus.

Le centre hospitalier de Beauvais est rattaché au CHU d'Amiens. Une filière gériatrique aux urgences y a été créée en 2019.

Le SAU a décompté 42 241 passages en 2018 et 42 969 en 2019. Le taux de passages concernant des personnes de 75 ans ou plus n'a pas pu être obtenu.

L'équipe du CSG est actuellement constituée de cinq médecins gériatres. Un poste a ainsi été ajouté depuis la création de la filière, afin de permettre la présence de l'un des gériatres aux

urgences les jours de la semaine. Un roulement est instauré entre eux, afin que chacun soit posté aux urgences deux semaines d'affilée, puis retourne au CSG pendant deux mois.

Le gériatre posté au SAU du lundi au vendredi de 9h à 18h est épaulé par l'équipe paramédicale du service des urgences (IDE, aides-soignants et assistant des services sociaux) et utilise un des box du service, non attitré officiellement à la filière gériatrique. Il s'occupe des consultations des personnes ayant un score ISAR supérieur à 2 (réalisé par l'IOA) ou présentant des syndromes gériatriques, sans limite d'âge établie.

En plus de son activité clinique aux urgences, le gériatre a pour mission de répondre aux demandes d'avis téléphoniques ou aux questionnements des urgentistes, et ainsi d'organiser les admissions du CSG.

La présence médicale de la filière est financée sur le budget du SAU.

Ainsi, dès l'entrée à l'hôpital, les patients éligibles bénéficient d'une prise en charge gériatrique avec évaluation globale. La présence de la filière permet notamment l'hospitalisation au CSG sans attendre les résultats des bilans biologiques ou de l'imagerie, lorsque la nécessité d'hospitalisation est certaine. De même, en cas d'indisponibilité de lit d'aval au court séjour gériatrique avec nécessité d'une hospitalisation à l'UHCD en attendant, cette évaluation adaptée dès l'admission aux urgences évite de prendre du retard dans la prise en charge. A cela s'ajoute le fait que les gériatres postés au CSG n'ont plus d'avis téléphonique à donner, ou d'admissions à programmer et peuvent donc se consacrer entièrement aux patients hospitalisés dans leur unité.

La filière ayant été inauguré il y a un an, les retombées ne sont pas encore quantifiables.

La généralisation de filières d'urgences gériatriques similaires est conseillée par l'équipe ayant rempli le questionnaire.

Une des particularités de la filière gériatrique de Beauvais est également son évolutivité et son adaptation en fonction des problématiques. Ainsi, pendant l'épidémie de coronavirus durant l'hiver 2020, l'équipe de gériatrie a également été mise à contribution dans la cadre du SAMU et du SMUR.

Pendant un mois, le gériatre posté aux urgences aidait également le SAMU en étant d'astreinte téléphonique la journée afin de conseiller les régulateurs en cas de besoin d'un avis gériatrique.

Le gériatre de la filière pouvait également être détaché de mi-mars à mi-avril, sur un véhicule SMUR. Le sac d'intervention avait été repensé pour correspondre aux prises en charge de cet équipage en extrahospitalier : s'y trouvait les traitements permettant d'accompagner une fin de vie, mais également des antibiotiques ou d'autres thérapeutiques pouvant être donnés per os ou réalisées en sous-cutané. Aucune thérapeutique de réanimation n'était présente dans le sac géré par le médecin gériatre, qui n'est pas un urgentiste. Les traitements étaient disponibles en quantités suffisantes pour laisser sur place l'équivalent de 72 heures de thérapeutiques, afin de permettre une réévaluation par le médecin traitant sans prendre le risque d'une rupture dans la prise en charge (notamment en cas de sortie en EHPAD le vendredi avec réévaluation par le médecin traitant le lundi suivant).

Sur le mois de fonctionnement de ce « SMUR », une vingtaine de missions a été effectuée, sachant qu'une sortie pouvait amener à s'occuper de plusieurs patients, notamment dans les EHPAD. Il s'agissait d'évaluer les patients, de prendre en charge les détresses respiratoires, de mettre en place un traitement ambulatoire afin d'éviter une hospitalisation si possible ou d'initier un accompagnement de fin de vie au domicile quand cela était nécessaire.

## **C. BREST**

La commune de Brest, d'après les dernières données de l'INSEE, possède une population d'environ 140 000 personnes, parmi lesquelles 8,5 % ont 75 ans ou plus.

Le CHRU de Brest est composé de plusieurs sites. L'hôpital Cavale Blanche possède un SAU adulte ayant fait l'objet de 50 794 passages en 2018.

Le centre hospitalier universitaire de Brest posséderait une filière gériatrique aux urgences, ouverte du lundi au vendredi de 9h à 16h30. Aucune information supplémentaire n'a malheureusement pu être obtenue, le questionnaire n'ayant pas été rempli et aucun entretien n'ayant pu être obtenu.

## **D. LA ROCHELLE**

D'après les dernières données de l'INSEE, la commune de La Rochelle est constituée de 75 700 habitants, dont 11,6 % ont 75 ans et plus.

Le centre hospitalier de La Rochelle est rattaché au CHU de Poitiers. Une filière gériatrique aux urgences a été inaugurée en 2012 à la demande de l'Agence Régionale de Santé (ARS), et a été fermée en 2019.

En 2011, le SAU a décompté 40 919 passages dont 9 202 ont concerné des personnes de 75 ans et plus (22,5 %). Pour ces patients, le temps de passage moyen a été de 6,5 heures et 75 % ont ensuite été hospitalisés. L'équipe des urgences a fait appel aux médecins du pôle de gériatrie pour évaluer 149 patients cette même année.

A partir de 2012, deux box au sein du SAU étaient dédiés à la filière du lundi au vendredi de 9h à 18h. Ceux-ci étaient sous la responsabilité quotidienne d'un gériatre et d'un IDE de gériatrie, épaulés si nécessaire par l'assistant des services sociaux du SAU adulte. Au total, l'équipe de la filière était constituée de six praticiens hospitaliers gériatres et de six infirmiers de gériatrie, se partageant les postes hebdomadaires.

Les critères d'orientation dans ces box étaient : un âge de plus de 75 ans, une nécessité d'évaluation globale, une perte d'autonomie ou une altération de l'état général importante. Les urgences vitales ou chirurgicales étaient des critères d'exclusion de la filière, et devaient donc être vues par les médecins urgentistes.

La création de cet espace physiquement dédié aux personnes âgées était financée par l'hôpital, sur le budget du pôle de Gériatrie.

Le personnel médical était financé par dotation MIGAC et le personnel paramédical par le centre hospitalier (budget du pôle de Gériatrie également).

Au cours des années d'existence de la filière, il a été observé une hausse progressive du nombre de passages au SAU adulte : 43 144 en 2013, 46 983 en 2016 puis 48 675 en 2018. De même, le nombre de passages concernant les personnes de 75 ans et plus a également augmenté, mais leur proportion est restée globalement la même : 10 046 en 2013 (23,3 %), 11434 en 2016 (soit 24,3 %) et 11344 en 2018 (23,3 %).

Malgré cette hausse du taux de passages des personnes âgées, leur taux d'hospitalisation avait diminué lors de l'existence de la filière pour atteindre 72 % en 2013, 67 % en 2016 et 63 % en 2018.

Le temps de passage moyen avait quant à lui augmenté progressivement : de 6,25 heures en 2013, il a dépassé les 7 heures à partir de l'année suivante, avec un temps moyen de 7h30 en 2018.

De 2012 à 2016, les gériatries postés aux urgences ont vu en moyenne 1 087 patients par an (1 065 en 2012, 981 en 2013, 986 en 2014, 1 358 en 2015, 1 046 en 2016). Ainsi, les patients pris en charge par l'équipe de gériatrie de 2012 à 2016 représentaient entre 2,2 et 2,8 % des patients du SAU, soit 9,1 à 11,6 % des patients de 75 ans et plus.

A partir de 2017, il a été observé une baisse brutale du nombre de patients vus par la filière de gériatrie (487 en 2017 puis 171 en 2018), avant que celle-ci ne soit fermée du fait de plusieurs problématiques.

La première raison identifiée était le manque d'effectif paramédical, et notamment l'absence d'aide-soignant pour les personnes prises en charge par la filière. Le budget n'aurait pas été trouvé pour le financement d'un tel poste, situation ayant amené à un épuisement de l'équipe du pôle de gériatrie. En effet, l'équipe était alors en effectif trop restreint pour gérer correctement les dépendances physiques et psychiques de leur patientèle, dans le cadre du service des urgences.

La deuxième problématique était le flou qui apparaissait progressivement entre les box du SAU adultes et ceux de la filière gériatrique. Ainsi, au fil des années, l'équipe de la filière a dû faire face à des patients âgés présentant une authentique détresse vitale, nécessitant l'expertise d'un urgentiste et non d'un gériatre. Les soignants se seraient donc trouvés en difficulté en ayant à assumer des prises en charges qui ne relevaient initialement pas de leur filière ou de leur spécialité. Outre les difficultés rencontrées par l'équipe, ce travers avait également pour conséquence la mise en danger de certains patients.

La filière aurait donc été fermée suite à un épuisement du personnel médical et paramédical, à des difficultés d'organisation entre le pôle des urgences et celui de gériatrie, ainsi que d'un manque de budget alloué.

La généralisation des filières d'urgences gériatriques similaires n'est pas conseillée par l'équipe ayant rempli le questionnaire.

Aujourd'hui, une vingtaine de lits supplémentaires ont été ouverts dans l'unité d'hospitalisation de gériatrie aiguë (soit 62 lits d'hospitalisation complète en gériatrie aiguë au total sur le centre hospitalier). Devant l'absence de recrutement d'un temps médical supplémentaire pour ces lits, le gériatre qui était aux urgences a réintégré l'équipe du service

de gériatrie aiguë. L'IDE posté initialement à la filière a quant à lui été réaffecté à l'équipe mobile de gériatrie.

Ainsi, grâce à l'équipe mobile de gériatrie, un système d'évaluation des patients de plus de 80 ans hospitalisés à l'UHCD a été instauré. Les urgentistes peuvent également demander un avis gériatrique par téléphone, et l'équipe passe aux urgences lorsque cela est possible et nécessaire.

Malgré sa fermeture, il semble que les années de fonctionnement de la filière aient toutefois permis aux urgentistes de prendre conscience des spécificités de la prise en charge des sujets âgés fragiles, et notamment du risque iatrogène. Ces effets, qui se ressentiraient à présent lors des séjours en services conventionnels ensuite, sont toutefois difficilement quantifiables.

## **E. LIMOGES**

D'après les dernières données de l'INSEE, la population de Limoges avoisine les 132 000 habitants, dont 10,8 % ont 75 ans ou plus.

Le centre hospitalier universitaire de Limoges possède depuis 2014 une filière gériatrique, sous la forme d'une équipe spécialisée dans la prise en charge des personnes âgées au sein même du service d'urgences adulte. Il s'agit du service de Médecine d'Urgence de la Personne Âgée, appelé « MUPA ».

Avant la création de la MUPA, l'hôpital possédait une équipe mobile de gériatrie qui se déplaçait aux urgences. Le service d'accueil des urgences comptait alors environ 41 000 passages par an, dont 9 500 concernaient des sujets de plus de 75 ans (soit 23 %).

Le temps moyen d'attente des sujets de 75 ans ou plus était d'une heure avec un temps de prise en charge global de 6h12. Parmi ces patients consultant au SAU, 80 % étaient ensuite hospitalisés. Parmi les personnes rentrant à domicile, 8 % étaient réadmis à 1 semaine.

La filière des urgences gériatriques ouverte en 2014 prend la forme d'une équipe spécialisée en soins gériatriques aux urgences, et entièrement dédiée aux patients de la MUPA. Celle-ci est présente les jours de la semaine, de 8h30 à 18h30.

Les personnes âgées de plus de 75 ans sans urgences vitale ou chirurgicale, ainsi que les sujets polyopathologiques nécessitant une évaluation globale, peuvent être orientées vers ce secteur particulier. Ces patients sont sélectionnés à l'entrée des urgences par l'infirmier d'accueil et d'orientation (IOA). La présence d'une urgence médicale ou chirurgicale est un critère d'exclusion de la filière.

En plus d'un gériatre, l'équipe de la MUPA est constituée d'IDE spécialisés en gériatrie ainsi que d'un assistant des services sociaux dédié. Le chef de cette équipe est le chef du pôle de gériatrie de l'hôpital. Point important : les membres de l'équipe de la MUPA ne sont pas comptés dans les effectifs des urgences, mais s'y ajoutent.

Le personnel médical et paramédical est financé par la dotation MIGAC.

Un bilan des 9 mois de fonctionnement a été diffusé en 2015 (55). Ce bilan met en lumière l'équipe de la MUPA, alors constituée de gériatres, d'infirmiers spécialisés en gériatrie, d'un assistant des services sociaux, d'un secrétaire médical ainsi que d'un interne de pharmacie (poste en essai).

Il est ainsi décrit que la MUPA permet une évaluation gériatrique globale, à la fois médicale, psychique, cognitive et socio-environnementale rapide. L'utilisation du score SEGA [Annexe 3] permet le repérage des personnes âgées fragiles, et le score ADL [Annexe 3] celui du niveau d'autonomie fonctionnelle. Le risque de chute est également repéré, et l'observance médicamenteuse évaluée.

D'après ce bilan, l'équipe de la MUPA a alors pris en charge 2 250 patients en 9 mois. La conclusion de ce bilan est que la MUPA a permis de raccourcir le temps d'attente des personnes âgées mais également d'augmenter le nombre de retour à domicile. Ces observations sont faites par rapport à un passage de l'UMG seule, avant la création de cette filière.

En 2019, le SAU de Limoges a décompté 45 598 passages (soit 125 passages journaliers en moyenne). La MUPA a quant à elle comptabilisé 2 513 prises en charge.

Le nombre de consultations a donc légèrement augmenté de manière globale au SAU depuis la création de la MUPA.

Le temps d'attente est demeuré le même à environ une heure, et le temps de passage serait d'environ 7 heures, soit une discrète majoration par rapport à celui avant la création de la MUPA (6h12).

Le taux d'hospitalisation aurait quant à lui diminué à 70 % des personnes de plus de 75 ans consultant, grâce à un retour à domicile facilité par la prise en charge initiale globale.

Une diminution du taux de réadmission est également été observée.

Ces améliorations seraient dues notamment à la prise en charge précoce des syndromes gériatriques, ainsi qu'à une équipe permettant un suivi externe facilité par l'organisation rapide, dès les urgences, d'hôpitaux de jours ou de passages de l'UMG à domicile dans les suites de la consultation à la MUPA.

La généralisation des filières d'urgences gériatriques similaires est conseillée par l'équipe ayant rempli le questionnaire. Les patients et leurs proches sont également globalement satisfaits.

## F. LYON SUD

La ville de Lyon, d'après les dernières données de l'INSEE, est constituée d'environ 516 000 habitants, dont 7,5 % ont 75 ans ou plus.

Le centre hospitalier universitaire de Lyon Sud possède depuis 2019 une filière gériatrique au sein des urgences adultes, prenant le nom de Cellule Urgences Parcours Personnes Agées, ou « CUPPA ».

Avant l'ouverture de celle-ci, le SAU comptait environ 30 000 passages annuels tous âges confondus, dont 6 000 concernaient les plus de 75 ans (soit 20 %).

Les données chiffrées récentes n'ont pu être trouvées par le médecin interrogé. Le DIM de ce centre hospitalier a été contacté mais a expliqué ne pas disposer des informations demandées.

La filière gériatrique de Lyon Sud est composée de deux médecins gériatres et de deux infirmiers spécialisés en gérontologie. Le chef de cette filière est celui du service d'accueil des urgences.

Les gériatres sont présents en temps partiel, avec une présence assurée 3 jours par semaine, de 8h à 19h. Une présence paramédicale est cependant assurée du lundi au vendredi de 8h à 19h par deux IDE spécialisés. L'assistant des services sociaux du SAU adulte travaille également avec la CUPPA.

L'équipe médicale et paramédicale est financée par une dotation MIGAC.

L'équipe de la CUPPA prend en charge les patients de plus de 75 ans adressés aux urgences pour chute, sans urgence vitale ou chirurgicale. Elle voit ainsi environ 5 à 8 patients par jour. L'évaluation réalisée permet ensuite de décider soit d'une hospitalisation nécessaire au service Court Séjour Gériatrique (CSG) rattaché, soit un retour à domicile s'il est possible.

En cas de retour à domicile, il est effectué un appel téléphonique par un des IDE de l'équipe à 24h de la consultation aux urgences puis dans les jours qui suivent, et une consultation gériatrique est prévue dans un délai plus ou moins court en fonction du patient. Ce système aurait permis de baisser le taux d'hospitalisation, mais aucune donnée chiffrée n'est pour l'instant récupérable au vu de la jeunesse de la filière.

Le taux d'hospitalisation des patients de 75 ans ou plus, depuis la création de la filière, est d'environ 40 %.

La généralisation des filières d'urgences gériatriques similaires est conseillée par l'équipe ayant rempli le questionnaire. Les patients et les proches ont également effectué des retours positifs : ils apprécient d'avoir des soignants disponibles (notamment par téléphone), ainsi qu'une écoute plus adaptée.

## **II. FILIERES D'URGENCES GERIATRIQUES – BELGIQUE**

Les centres hospitaliers possèdent pour beaucoup une « équipe de liaison de gériatrie interne », ayant un rôle équivalent aux unités mobiles de gériatrie en France. Elles peuvent donc être sollicitées par les urgentistes en cas de nécessité d'un avis gériatrique.

Il n'existerait cependant pas de filière gériatrique au sein même des urgences.

## **III. FILIERES D'URGENCES GERIATRIQUES - LUXEMBOURG**

Aucune donnée concernant l'existence d'une filière gériatrique aux urgences au Luxembourg n'a été trouvée.

## IV. FILIERES D'URGENCES GERIATRIQUES – SUISSE

Un unique centre hospitalier possédant des urgences gériatriques a été identifié en Suisse.

### GENEVE

D'après les dernières données de l'INSEE, la ville de Genève compte près de 326 000 habitants, dont 5,5 % ont 75 ans ou plus.

Le groupement hospitalier universitaire de Genève possède un hôpital strictement gériatrique appelé l'Hôpital des Trois Chênes. Ce dernier est constitué de son propre service d'accueil des urgences, ouvert depuis le 1<sup>er</sup> novembre 2016. Sa création avait pour objectif de désengorger les urgences adultes et de réduire le nombre de transferts intersites.

Ce service d'accueil des urgences a été pensé pour les patients de plus de 75 ans dont le pronostic vital n'est pas engagé, qui ne nécessitent ni chirurgie ni soins intensifs, et présentant une altération de l'état général ou la nécessité d'une évaluation globale. Il est ouvert sept jours sur sept de 8h à 19h et est cogéré par des médecins urgentistes et des médecins gériatres. L'équipe est également composée d'assistants des services sociaux, et d'infirmiers assistants de gestion. Le service des urgences gériatriques est en contact étroit avec une équipe mobile de soins palliatif et l'Institution Genevoise de Maintien à Domicile (IMAD).

Les urgences gériatriques sont formées de deux zones appelées « zones d'évaluation » et « zone d'observation ». La première, constituée de 12 lits est organisée en chambres de 1 à 2 lits, et a pour but l'appréciation de l'état de santé associée aux premières mesures de soins et d'exams. La deuxième, composée de 5 chambres avec un total de 8 lits maximum, a pour objectif d'accueillir pendant 24h les patients le nécessitant. Dans cette « zone d'observation »,

deux chambres sont suffisamment vastes pour qu'un lit d'appoint y soit installé pour permettre l'accompagnement de fin de vie.

Le personnel médical et paramédical est financé par le budget du service, et le chef de celui-ci est un chef de service non attaché à une autre unité.

Un bilan a été diffusé après un an de fonctionnement de la filière (56). Celui-ci retrouve un nombre de passages s'élevant à 2 631 par an. Parmi les patients, deux tiers sont des femmes et les principaux motifs de consultation sont l'altération de l'état général, les malaises, les dyspnées et les chutes.

Aucun patient n'a attendu plus de 2 heures avant d'être pris en charge.

Suite à leur passage aux urgences, 20 % des patients sont rentrés chez eux sans hospitalisation et 10 % sont rentrés après une nuit passée à l'UHCD.

En 2020, les réponses à notre questionnaire mettent en lumière une amélioration nette en termes d'attente, puisque les patients sont pris immédiatement en charge après avoir passé la porte des urgences. Ceci peut notamment être expliqué par une diminution progressive du nombre de consultations annuelles. D'après l'équipe interrogée, cette diminution serait due à la prise en charge plus précoce et plus adaptée depuis la création de ces urgences spécifiquement gériatriques. En effet, le taux de réadmission dans la semaine aurait nettement diminué depuis 2016.

Le temps de passage moyen aux urgences (avant d'être hospitalisé ou de pouvoir rentrer au domicile) est de 13,5 heures.

Le taux d'hospitalisation des urgences gériatriques de l'hôpital des Trois Chênes est de 72 %.

La généralisation des filières d'urgences gériatriques similaires est conseillée par l'équipe ayant rempli le questionnaire. Les patients et les proches ont également effectué des retours positifs sur le temps d'attente, le confort et la prise en charge spécifique.

## **V. SITUATION ACTUELLE EN ALSACE**

Les DIM, les urgentistes et/ou les gériatres des neuf centres hospitaliers alsaciens possédant un SAU ouvert 24 heures sur 24 ont été interrogés.

### **A. ALTKIRCH**

Altkirch est une commune composée d'environ 5 600 habitants, dont 10,5 % de personnes de 75 ans ou plus (d'après les dernières données de l'INSEE).

Le service des urgences adultes de l'hôpital d'Altkirch a décompté 14 445 passages en 2019, dont 18 % concernent des patients de 75 ans ou plus.

Le centre d'Altkirch possède un pôle de gériatrie, mais n'a pas d'équipe mobile de gériatrie.

### **B. COLMAR**

D'après les dernières données de l'INSEE, la commune de Colmar dénombre environ 69 000 habitants, dont 9,8 % de 75 ans ou plus.

Le service des urgences adultes de l'Hôpital Civil de Colmar compte environ 50 000 passages annuels, dont environ 9 500 concernent des patients de 75 ans ou plus (19 %). L'équipe des urgences possède deux équipes SMUR quotidiennes.

Une UMG a été inaugurée en 2007. Celle-ci est composée, à l'heure actuelle, de deux médecins, d'ergothérapeutes, d'IDE de gériatrie, d'un psychologue et d'un secrétaire.

Les personnels médicaux et paramédicaux sont financés par la dotation MIGAC.

Les urgentistes peuvent faire appel à l'équipe mobile de gériatrie pour tout patient polypathologique présentant un syndrome gériatrique, notamment si un retour à domicile est envisagé. Il n'existe donc pas de limite d'âge précise.

Les services d'hospitalisation peuvent également faire appel à l'UMG en cas de nécessité d'évaluation.

### **C. GUEBWILLER**

La commune de Guebwiller est composée d'environ 11 700 habitants, dont 10,6 % de personnes de 75 ans ou plus (selon les dernières données de l'INSEE).

Le service des urgences générales de l'hôpital de Guebwiller ont décompté 16 254 passages en 2019, 12 % concernaient des patients de 75 ans ou plus.

Le centre hospitalier de Guebwiller a une antenne de gériatrie rattachée à Colmar, mais ne possède pas d'UMG.

### **D. HAGUENAU**

La commune de Haguenau compte environ 34 500 personnes d'après l'INSEE, dont 8,5 % de 75 ans ou plus.

Le centre hospitalier de Haguenau comptabilise approximativement 34 660 passages annuels dans son service d'urgences, dont 6 600 concernent des patients de 75 ans ou plus (soit environ 19%). L'équipe des urgences possède également un équipage SMUR.

Cet hôpital possède une unité mobile de gériatrie depuis 2007, composée à présent de deux médecins gériatres, de deux infirmiers et de deux ergothérapeutes à mi-temps. Cette équipe se déplace aux urgences, dans les services du centre hospitalier, dans les centres alentours ainsi qu'à domicile et dans les EHPAD.

Les urgentistes peuvent faire appel à l'UMG pour tout patient polypathologique avec syndrome gériatrique (et notamment troubles cognitifs ou du comportement), y compris de moins de 75 ans. L'équipe a ainsi un rôle de soutien à l'organisation du retour à domicile ou peut donner un avis en cas de doute sur la nécessité d'hospitalisation.

L'équipe est financée par une dotation MIGAC.

Depuis l'épidémie de Coronavirus de 2020, il est à noter que l'équipe mobile de gériatrie est largement sollicitée dans les unités dédiées du fait d'un manque d'effectif intra-hospitalier, et il lui est donc plus difficile de passer aux urgences de manière systématique.

## **E. MULHOUSE**

Mulhouse est une commune d'environ 111 500 habitants dont 7,7 % de personnes de 75 ans ou plus, d'après les dernières données de l'INSEE.

L'hôpital Emile Muller à Mulhouse a décompté 51 286 passages au SAU adulte en 2019, dont 19 % concernaient les 75 ans et plus. Le pôle des urgences possède également deux SMUR, dont un médicalisé, et un hélicoptère (Héli68). Le Centre de Réception et de Régulation des Appels (CRRRA) du SAMU 68 fait également partie de ce service.

Une équipe mobile de gériatrie existe depuis 2006. Elle est composée de praticiens hospitaliers exerçant seulement à l'UMG et d'autres partageant leur temps entre celle-ci et le service d'hospitalisation de gériatrie. Les trois postes d'IDE, ainsi que ceux d'ergothérapeute, d'assistant des services sociaux, de psychologue et de secrétaire sont propres à l'UMG.

L'équipe mobile est financée par une dotation MIGAC.

Les services de l'hôpital, dont celui des urgences, ainsi que les médecins libéraux peuvent faire appel à l'UMG pour un avis ou une évaluation. Les urgences, et notamment l'UHCD, peut demander un avis gériatrique pour les patients polypathologiques, en perte d'autonomie ou vivant en EHPAD sans critère d'âge. L'équipe mobile peut ensuite proposer une hospitalisation au CSG de l'hôpital ou dans le reste de la filière gériatrique, quand cela est possible.

Durant l'année 2019, l'hôpital de Mulhouse a connu des difficultés importantes au sein de son service des urgences adultes. Cette même année, l'UMG n'a évalué que 38 patients, probablement par manque de communication. Certaines répercussions des événements de 2019 continuent d'être observées lors du travail de cette thèse, et notamment un manque d'effectif médical important aux urgences. Cependant, plusieurs actions sont menées, et, concernant l'UMG, un groupe de travail entre gériatres et urgentistes est en cours. Celui-ci a pour but d'améliorer la communication entre les deux pôles et a notamment permis à 82 patients de bénéficier de l'avis spécialisé gériatrique sur 2020.

Cette expertise permet d'orienter correctement un patient dans la filière gériatrique, et offre la possibilité d'organiser un suivi correct facilitant le retour à domicile des patients fragiles sans nécessité d'hospitalisation.

## **F. SAVERNE**

La commune de Saverne compte environ 11 300 personnes d'après l'INSEE, dont 11 % de personnes de plus de 75 ans.

Le centre hospitalier de Saverne possède un service d'urgences globales, accueillant adultes et enfants. Celui-ci dénombre un peu moins de 19 000 passages annuels adultes dans son service d'accueil des urgences (18 828 en 2018 et 18 586 en 2019), et 8000 de pédiatrie. Environ 4 000 concernant des personnes de plus de 75 ans, soit environ 21,5% des passages adultes (14% du nombre total de passages annuels). Le centre hospitalier possède également un véhicule SMUR.

Il n'existe pas de service de court séjour gériatrique dans ce centre hospitalier, et donc pas d'unité mobile de gériatrie.

Il est également à noter que lors de la rédaction de ce travail de thèse, le service d'accueil des urgences fait face à un manque d'effectif médical important.

## **G. SELESTAT**

D'après les dernières données de l'INSEE, la commune de Sélestat a une population constituée d'environ 19 000 personnes, dont 8,1 % ont 75 ans ou plus.

Le centre hospitalier de Sélestat possède un service d'urgences générales, accueillant les patients de tous âges. Celui-ci décompte environ 31 000 passages annuels (30 729 en 2019) au sein de son service d'accueil des urgences, dont 25% concernent des enfants. Les patients de 75 ans ou plus représentent près de 22% des passages annuels concernant des adultes. Le service des urgences possède également un véhicule SMUR.

Une équipe mobile de gériatrie a été créée fin 2010. Cette équipe est en réalité une antenne de l'hôpital de Colmar. Elle est composée à l'heure actuelle d'un médecin gériatre, de deux infirmiers, d'un ergothérapeute et d'un secrétaire. L'UMG peut être sollicitée par les services de l'hôpital, et notamment le SAU pour évaluer les patients gériatriques au SAU.

A l'hôpital, l'ensemble des services peut faire appel à l'UMG. Les évaluations à domicile sont également possibles en cas de demande des médecins généralistes libéraux.

## H. STRASBOURG

La commune de Strasbourg compte environ 281 000 personnes d'après les dernières données de l'INSEE, dont 7 % de 75 ans ou plus.

Les Hôpitaux Universitaires de Strasbourg (HUS) sont constitués de deux services d'urgences, sur deux sites différents : le Nouvel Hôpital Civil (NHC) et l'Hôpital de Hautepierre (HTP). Le CHU possède également un pôle SAMU avec le centre de régulation pour le SAMU 67, quatre équipages SMUR terrestres quotidiens, ainsi qu'un équipage sur hélicoptère.

En 2019, les services d'accueil des urgences adultes des HUS comptaient 76 626 passages. Parmi ceux-là, 15 863 concernaient des patients de plus de 75 ans, soit 20,7 %.

Le temps de passage moyen cette même année pour les personnes de 75 ans et plus, était de 5h45 (identique pour les deux sites) pour les patients rentrant à domicile ensuite, et de près de 21 heures pour ceux nécessitant une hospitalisation (18,4 heures à HTP, 24 heures au NHC).

Une unité mobile de gériatrie a été inaugurée en 1998, moins d'un an après la création de la première UMG à Grenoble, par le Dr HEITZ. Celle-ci était alors composée d'un médecin, d'une infirmière et d'une secrétaire.

A présent, celle-ci est constituée de deux unités conjointes : une intra hospitalière et une extra hospitalière appelée « Unité verte ». L'équipe est constituée de praticiens hospitaliers ainsi que d'infirmiers, d'ergothérapeutes et de secrétaires. Cette équipe est disponible en journée du lundi au vendredi.

Diverses structures peuvent faire appel à l'UMG pour un avis téléphonique ou, si possible, l'évaluation d'un patient. Il s'agit des services d'accueil des urgences des HUS, des services d'hospitalisation des HUS, des médecins libéraux, du SAMU 67, des services sociaux, des mandataires judiciaires, des EHPAD.

Les patients polypathologiques ou en perte d'autonomie, même avant 75 ans, peuvent bénéficier d'une évaluation.

Concernant les patients présents aux urgences chaque année, environ 250 sont évalués par l'UMG, de manière stable sur les dernières années (257 en 2019).

Il semblerait que faire appel à l'UMG et demander une expertise gériatrique majore la durée de séjour aux urgences avant l'hospitalisation ou le retour à domicile.

Sur les 257 patients vus par l'UMG aux urgences des HUS en 2019, 61,1 % (soit 157 patients) ont été hospitalisés immédiatement, sur avis de l'UMG.

Les retours à domicile semblent facilités par la possibilité d'organiser rapidement des visites à domicile dans les suites du passage aux urgences, grâce à l' « unité verte ».

## I. WISSEMBOURG

D'après les derniers chiffres de l'INSEE, la commune de Wissembourg possède une population d'environ 7 500 habitants, dont 10,4 % de 75 ans ou plus.

L'hôpital de Wissembourg a comptabilisé environ 13 500 passages sur l'année 2019, dont un peu plus de 2 300 concernaient des personnes de 75 ans ou plus (soit près de 17,3 %). Le centre hospitalier est également composé d'un véhicule SMUR.

Ce centre hospitalier ne possède pas de service de court séjour gériatrique à proprement parler, et n'a donc pas d'UMG pour l'instant.

## DISCUSSION

### I. ANALYSE DES RESULTATS

#### A. OBJECTIF PRINCIPAL

Sept centres hospitaliers possédant une filière d'urgences gériatriques ont été identifiés en France et en Suisse. Aucune structure n'a été trouvée au Luxembourg et en Belgique.

Seuls six centres ont pu être inclus, du fait de l'absence de réponse au questionnaire de la part du service du centre hospitalier de Brest.

Ces centres ont permis d'observer trois formes différentes de filières d'urgences gériatriques.

Parmi les six hôpitaux inclus, la majorité possède une filière au sein même du SAU adulte, avec ou sans box dédiés : Beauvais, Brest, Limoges et Lyon Sud. La ville de La Rochelle faisait également partie des villes ayant adopté ce fonctionnement, mais la filière a été fermée en 2019. Annemasse est la seule ville identifiée ayant choisi l'option d'un espace dédié pour sa filière au sein de l'hôpital, géographiquement proche du service des urgences adultes et partageant le plateau technique de ce dernier. Enfin, la ville de Genève possède quant à elle un hôpital cent pour cent gériatrique au sein de son groupement universitaire. L'hôpital de Beauvais possédait également, de manière transitoire pendant un mois au printemps 2020, une équipe mobile rapide de gériatrie, réalisée sur le modèle d'un SMUR.

D'un point de vue matériel, l'organisation la plus facile à adopter est celle d'une unité de gériatrie au sein des urgences adultes. Cela évite en effet la création d'un service spécifique pour la prise en charge des personnes âgées, raison expliquant probablement le choix de la majorité des villes identifiées. L'utilisation d'un box dédié à la filière peut avoir l'avantage de permettre au gériatre de gérer son propre flux de patients sans dépendre de l'afflux global au SAU. Elle présente cependant l'inconvénient de retirer un box aux urgentistes et donc de potentiellement handicaper ceux-ci en cas d'afflux massif de patients non gériatriques.

Toutefois, la création d'un espace entièrement dédié à la filière, bien que plus difficile pour de nombreux hôpitaux, présente de nombreux avantages pour les patients et leurs proches. Elle permet d'instaurer une luminosité adaptée et un environnement calme limitant l'agitation des personnes présentant des troubles cognitifs. Elle autorise également à créer une zone propice aux échanges avec les aidants des patients. De même, un espace pensé pour les difficultés locomotrices ou visuelles avec des murs peints d'une couleur nette pour les différencier du sol ainsi que des aides à la marche (barres de maintien aux murs, couloirs larges pour déambulateurs) est possible en cas de filière séparée du SAU global. La création d'une zone sécurisée spécifique aux patients gériatriques autorise la déambulation et permet de diminuer la nécessité d'utilisation de contentions physiques ou chimiques, et diminue le risque de syndrome post-chute. La création d'un espace spécifique ne doit toutefois pas empêcher la possibilité d'un retour vers le SAU adulte en cas de mauvaise orientation dans la filière ou de dégradation de l'état de santé des patients s'y trouvant.

La création d'une équipe d'urgences gériatriques détachable de l'hôpital (comme à Beauvais), ayant pour rôle la prise en charge de fin de vie ou l'évaluation et la mise en place de traitements pour éviter un passage aux urgences, pourrait être un réel bénéfice pour les SAMU et les SAU. Les services d'accueil des urgences ne sont en effet pas des lieux propices à l'accompagnement de fin de vie, mais leurs équipes sont confrontées à ces prises en charge de manière régulière (57,58). De même, l'inconfort créé par le transport de patients fragiles aux urgences pourrait ainsi être évité. Cependant, l'existence d'une telle unité de « SMUR gériatrique » ouvre la porte à des limitations thérapeutiques seulement liée à l'âge, induisant une perte de chance chez des patients présentant une pathologie curable malgré leur âge (par exemple une pneumopathie). La possibilité de décider secondairement d'un transport vers le SAU semble donc obligatoire. Une discussion avec le médecin traitant est primordiale en cas de l'envoi d'un « SMUR gériatrique » ayant pour rôle l'accompagnement d'une fin de vie n'ayant pu être anticipée, afin de s'assurer de la bonne compréhension de la situation. De même, une telle équipe ne devra être détachée de l'hôpital qu'en cas d'impossibilité pour le médecin

traitant de prendre en charge lui-même le patient, sous peine de risquer un remplacement progressif de la médecine libérale pour certains sujets.

L'ensemble des filières françaises identifiées sont fermées la nuit et le weekend. Celle de Genève est quant à elle ouverte les journées sept jours sur sept.

Les consultations des personnes âgées sans urgence vitale sont en effet moins nombreuses la nuit (près de 4/5<sup>ème</sup> des personnes de 75 ans ou plus consultent la journée (14)), et les aides à domicile ne peuvent être mises en place à ces horaires. Ainsi, il ne semble pas justifié d'instaurer la présence d'une équipe de gériatrie sur les gardes de nuit. Le weekend cependant, le manque de lits récurrent dans les services hospitaliers les samedis et surtout les dimanches pourrait induire un réel bénéfice à la présence d'une filière gériatrique, afin d'éviter certaines hospitalisations notamment en UHCD. Il est en effet fréquent d'observer des patients âgés hospitalisés à l'UHCD « dans l'attente d'une évaluation gériatrique ». Qui plus est, d'après la FEDORU, 26 % des consultations des personnes âgées ont lieu le weekend (14).

L'ensemble des filières identifiées possèdent un médecin gériatre dans son équipe. Seul l'hôpital de Beauvais possède une filière composée seulement d'un gériatre, sans poste paramédical. Les autres villes ont une équipe composée également d'un IDE spécialisé en gérontologie. Annemasse possède la seule filière avec un poste d'aide-soignant attitré.

L'absence d'aide-soignant dans la filière pourrait cependant représenter un réel handicap, comme le souligne le médecin de La Rochelle. La population gériatrique est en effet celle nécessitant le plus d'attention notamment pour les changes, la réassurance ou l'aide à la marche. La présence d'un poste d'aide-soignant dans les équipes des filières d'urgences gériatrique semble bénéfique pour leur bien-être.

La présence d'IDE spécialisés en gérontologie affiliés à l'unité d'urgences gériatriques, voire d'IDE pour les gestes techniques (pansements), permet une prise en charge complète des patients dépendants. Un poste dédié permet une prise en charge sereine, puisque l'IDE n'a pas à s'occuper également des patients pris en charge par les urgentistes, et peut s'engager

pleinement dans les soins parfois lourds (par exemple en cas d'escarres importantes) des patients de la filière.

La majorité des filières, hormis la MUPA de Limoges, n'a pas de poste d'assistant des services sociaux attitré, et travaille avec celui du SAU adulte.

Un poste d'assistant social partagé entre le SAU global et les urgences gériatriques semble adapté. En effet, la majorité des patients vus par les filières sont tout de même hospitalisés et leur situation sociale pourra donc être évaluée par les assistants sociaux des services hospitaliers d'aval. L'assistant des services sociaux du SAU doit cependant être suffisamment disponible afin de permettre la mise au point sociale rapide chez les patients n'étant pas hospitalisés.

Un financement régional (MIGAC) est retrouvé dans l'ensemble des villes, mise à part Beauvais qui a une filière financée exclusivement grâce au budget du SAU. La filière d'Annemasse, en plus de la dotation MIGAC, a également un prêt de poste pour le financement du personnel médical, et une partie du budget du SAU pour le personnel paramédical.

Le financement nécessaire aux filières d'urgences gériatriques dépend donc majoritairement de l'objectif national de dépenses d'assurance maladie et des ARS, et non des centres hospitaliers en tant que tels. Il s'agit d'un montant annuel alloué, pouvant varier d'une région à l'autre selon les projets de celles-ci.

Pour déterminer quels patients peuvent être pris en charge par les urgences gériatriques, les équipes utilisent différents critères. Le service d'Annemasse et la MUPA de Limoges prennent en charge les personnes de plus de 75 ans polypathologiques, ainsi que les résidents d'EHPAD quel que soit leur âge. La filière de La Rochelle possédait un fonctionnement similaire. Le service de Beauvais utilise le score ISAR, et l'équipe de gériatrie prend ainsi en charge les

patients avec score ISAR supérieur à 2 [Annexe 3]. Enfin, la CUPPA de Lyon Sud s'occupe des personnes âgées adressées pour chute.

Cependant, un point commun est observable entre toutes les filières : la présence d'urgences médicales ou chirurgicales chez les patients âgés est un critère d'exclusion strict de la filière. Ces patients sont donc systématiquement pris en charge par les urgentistes postés au SAU global, dans la totalité des villes questionnées. Ce critère d'exclusion permet aux gériatres, qui ne sont pas des géronto-urgentistes, de ne pas être en difficulté face à des pathologies qu'ils ne se sentent potentiellement pas de prendre en charge.

Le nombre de patients pris en charge annuellement par les différentes urgences gériatriques est très variable. La filière de la ville de La Rochelle prenait en charge 9,1 à 11,6 % des personnes de 75 ans ou plus par an, avant sa fermeture. Si l'on considère que durant l'année 2019 le taux de passages concernant des personnes de 75 ans et plus au SAU de Limoges est resté de 23% (soit environ 10 500 passages), la MUPA de Limoges s'occupe d'environ 24 % des personnes âgées du SAU. La CUPPA de Lyon Sud prend quant à elle en charge entre 5 et 8 patients par jour, mais aucune donnée factuelle n'est récupérable au vu de la création de celle-ci il y a tout juste un an. En extrapolant, cela représenterait entre 1 000 et 1 300 patients par an, soit 16-20 % des passages annuels concernant des patients de 75 ans ou plus dans ce SAU.

Les données concernant les filières d'Annemasse (existant depuis 2018) et de Beauvais (existant depuis 2019) à ce sujet n'ont pas été récupérables. Le nombre de passages à l'hôpital des trois Chênes de Genève ne dépend pas de ceux au SAU adulte de l'hôpital universitaire, et leur proportion par rapport aux patients âgés du CHU ne se trouve donc pas dans ce travail.

Ainsi, les urgences gériatriques prennent en charge 9 à 24 % des personnes âgées consultant chaque année au SAU. Ces patients étant des patients très chronophages aux urgences, le fait que leur prise en charge puisse être réalisée par les gériatres semble être un réel bénéfice pour l'équipe des urgences.

Une partie des données n'était pas récupérable dans les centres hospitaliers de Lyon Sud et de Beauvais du fait de filières encore très jeunes, présentes depuis 2019. Concernant le centre hospitalier de Lyon Sud, il s'ajoutait également le fait qu'une thèse d'exercice soit en cours, compliquant la récupération des données. Un travail est également en cours à Limoges.

## **B. OBJECTIFS SECONDAIRES**

### **1. TEMPS D'ATTENTE**

Le temps d'attente des personnes âgées de plus de 75 ans sans détresse vitale semble diminuer après création de la filière, notamment lorsqu'il s'agit d'un service physique séparé du SAU adulte comme à Genève (prise en charge immédiate) et à Annemasse (moins de 30 minutes), mais rester stable en cas de service partagé comme à Limoges (une heure).

Les patients de l'hôpital des Trois Chêne sont orientés vers le SAU gériatrique en amont et il n'y a donc pas de temps d'attente de tri à l'arrivée. Dans un service séparé comme à Annemasse, le temps d'attente des personnes âgées ne dépend que du temps passé chez l'IOA, puisque la filière possède ensuite suffisamment de brancards pour éviter l'attente avant prise en charge. Leur temps d'attente est ainsi peu impacté par le flux de patients non gériatriques. En cas de service partagé par les urgences gériatriques et le SAU, cependant, les sujets âgés attendent avec les autres patients, et la création d'une filière n'accélère pas la prise en charge.

La création d'un service séparé physiquement du SAU adulte semble donc être la solution la plus bénéfique quant au temps d'attente.

---

## 2. TEMPS DE PASSAGE

---

Les données obtenues concernant la durée de prise en charge au SAU montre que celle-ci est diminuée ou stable dans les services séparés des urgences globales comme à Annemasse (5,65 heures contre 6,3 heures) et à Genève (13,5 heures de manière constante) mais est majorée dans les centres avec partage de box comme à Limoges (7 heures contre 6h12) et à La Rochelle (7h30 contre 6h15).

En effet, dans les services possédant leurs propres zones d'attente et d'examen, la prise en charge des sujets gériatriques ne dépend pas de celle des patients plus jeunes. Leur passage est donc plus fluide et plusieurs personnes âgées sans urgence vitale peuvent être prises en charge de manière simultanée par l'équipe de gériatrie.

En cas de filière au sein même du SAU adulte, le temps de passage comprend également le temps passé chez l'IOA (impacté par le reste de la population consultant au SAU) et est rallongé par la prise en charge globale, qui, en cas de box unique, ralentit le roulement des patients.

---

## 3. TAUX D'HOSPITALISATION

---

Concernant le taux d'hospitalisation, il semblerait que celui-ci tende à diminuer avec la création d'une filière, quelle que soit sa forme : il est observé une baisse à Annemasse (51,3 % contre 56,3 % avant la filière), à Limoges (70 % aujourd'hui contre 80 % auparavant), à Lyon Sud (description d'une majoration du taux de retour à domicile) et à La Rochelle (63% avant sa fermeture *versus* 75 % avant sa création).

Cela serait en grande partie expliqué par un suivi en ambulatoire facilité. En effet, plusieurs filières expliquent pouvoir faire rapidement appel aux HDJ, permettant de prévoir des consultations de suivi à distance, et non une hospitalisation immédiate. Certaines équipes

organisent également des appels téléphoniques à 24 ou 48h du retour à domicile, voire une visite de l'UMG, afin de maintenir un contact gériatrique en ambulatoire.

A cela s'ajoute le fait que les gériatres s'attellent pour beaucoup à remplir les dossiers « Trajectoires », permettant des entrées en EHPAD (temporaires ou définitives) si cela est nécessaire. Certaines hospitalisations pour maintien à domicile difficile sont ainsi évitées.

---

#### **4. DUREE D'HOSPITALISATION**

---

La durée d'hospitalisation dans les suites était difficilement récupérable auprès des centres hospitaliers. Seul le centre d'Annemasse possédait une étude retrouvant une baisse significative du temps d'hospitalisation dans les suites du passage aux urgences (8,3 jours contre 11,3).

Il n'est pas possible de conclure au fait que cette baisse soit due à la filière seule. Cette baisse pourrait en effet se justifier également par des motifs d'hospitalisations nécessitant des hospitalisations plus courtes durant le mois de l'étude, ou par des disponibilités plus grandes en EHPAD en cas de problématiques sociales. D'autres études à ce sujet seraient nécessaires.

---

#### **5. TAUX DE READMISSION**

---

Le taux de réadmission semble tendre vers une diminution à Genève et Limoges et rester stable à Annemasse.

Cette tendance peut également s'expliquer par un suivi en ambulatoire simplifié, notamment en HDJ. L'évaluation globale permet également d'identifier les patients pour lesquels l'instauration d'aides à domicile dès la sortie des urgences est nécessaire, et ainsi de les mettre en place.

---

## **6. RESSENTI DES EQUIPES ET DES PATIENTS**

---

La création d'une filière gériatrique est conseillée par cinq des six centres ayant répondu. La Rochelle, dont la filière a été imposée par l'ARS en 2012 puis fermée en 2019, déconseille la création d'une telle unité.

Le ressenti global de ces six équipes est que les personnes âgées sont mieux prises en charge. La création d'urgences gériatriques permet notamment la réduction du risque iatrogène en diminuant les poses de voies veineuses systématiques, les poses de sondes urinaires non justifiées ou la mise en place de contentions en cas de déambulation. Il a également été observé une organisation facilitée de l'instauration d'un suivi en ambulatoire. Malgré la fermeture des urgences gériatriques de La Rochelle, les gériatres de ce centre hospitalier observent aujourd'hui encore certaines répercussions bénéfiques apportées par leur filière sur la prise en charge des personnes âgées aux urgences.

D'après les réponses au questionnaire, les patients et leurs proches sont également favorables à la généralisation des urgences gériatriques, quelle que soit leur forme. Ils apprécient le fait d'avoir une équipe spécialisée pour répondre à leurs interrogations, et un personnel soignant pouvant prendre le temps nécessaire pour leurs proches fragiles.

---

## **7. SITUATION ALSACIENNE**

---

En Alsace, les principaux centres hospitaliers publics possédant un SAU ont été interrogés. Sept possèdent un SMUR médicalisé, et deux ont un SAU sans SMUR.

Quatre centres ne possèdent pas de service de court séjour gériatrique d'aval, et donc n'ont pas d'UMG. Les cinq autres possèdent une équipe mobile de gériatrie pouvant donner un avis aux urgences. Aucun des neuf hôpitaux ne possède d'urgences gériatriques.

Une majorité des cinq centres possédant une UMG nous ont signalé avoir des problèmes d'effectifs médicaux au sein des urgences (Saverne et Mulhouse) ou au pôle de gériatrie (Haguenau et Colmar).

## II. COMPARAISON AVEC LA LITTERATURE

En 2009, une thèse d'exercice a été effectuée afin d'évaluer les différentes solutions existantes pour permettre de réduire l'attente aux urgences, notamment en France. Les filières d'urgences gériatriques faisaient partie de ces solutions évoquées, et l'auteure indiquait que la mise en place de filières pour les personnes âgées aux urgences « *si elle ne permet pas une diminution systématique des temps d'attente aux urgences, améliore la qualité de leur prise en charge* ». Ainsi, il était conclu : « *L'intervention gériatrique ne diminue pas systématiquement la durée du passage aux urgences, mais permet, à 90 jours, de diminuer le taux d'institutionnalisation, d'augmenter le nombre de retours à domicile et d'améliorer l'autonomie des patients.* » (59).

De plus, lorsque le recours à un gériatre est possible, les séjours en UHCD semblent moins nécessaires. L'observation a été faite qu'une majoration du temps de passage aux urgences par la présence d'un membre des services sociaux pour aider au retour à domicile, permet toutefois de diminuer le risque de réadmission et donc un nombre de séjour moins fréquents par la suite.

Au niveau national, d'autres études plus récentes concluent également à des durées de passage supérieures avant un retour à domicile dans les hôpitaux possédant une filière gériatrique, du fait de prise en charge plus adaptées dans ces services d'accueil des urgences (24).

Plusieurs recherches ont ainsi été menées pour identifier les facteurs qui pourraient permettre de réduire les admissions des seniors aux urgences (plus coûteuses qu'une

admission programmée), mais également leur temps d'hospitalisation par la suite lorsqu'il était nécessaire. Un gain de quelques jours sur les hospitalisations post-urgences permettrait en effet de libérer les lits plus rapidement, et donc de désengorger légèrement les urgences en palliant à la baisse du nombre de lits d'hospitalisation complète. Entre 2005 et 2010, la majorité de ces études n'a pas mis en évidence de différence significative entre les différents systèmes testés et le fonctionnement de base des urgences (60). Les études n'avaient notamment pas objectivé de supériorité en cas de présence d'une équipe spécialisée de gériatrie aux urgences (gériatres, infirmiers spécialisés, assistant du service social et kinésithérapeute), d'un accès continu et rapide à des spécialistes (urologues, psychiatre, ORL, rééducateur) pour la prise en charge des syndromes gériatriques (chutes à répétition, dépression, troubles cognitifs, incontinence urinaire...), d'un investissement important dans les systèmes d'hospitalisation à domicile ou d'aides sociales importantes. Ainsi, malgré un développement de plus en plus fréquent, ces méthodes n'avaient aucun impact réel sur le taux de passage aux urgences ou la durée de séjour à l'hôpital des personnes âgées fragiles.

De son côté, le Comprehensive Geriatric Assessment (CGA), instauré dans les années 1980 puis amélioré au cours des décennies, participe à augmenter les chances de retour à domicile à 6 mois et à réduire la mortalité des personnes âgées admises. Plusieurs études semblaient mettre en lumière qu'il réduisait également les réadmissions et la durée de séjour hospitalier (61,62), notamment lorsque cet outil était utilisé de manière précoce par une équipe de triage spécifique chez les plus de 70 ans sans urgence vitale (26). Cependant, les revues de la littérature et les méta analyses réalisées ne trouvent pas de différence significative (33,35,60,63).

Ainsi, aucune étude n'a mis en avant de réelle solution pour réduire le nombre d'admissions aux urgences concernant les patients âgés fragiles. De ce fait, il semblerait raisonnable d'essayer d'améliorer leur prise en charge dans les SAU. Cet objectif semble être atteignable

grâce aux filières d'urgences gériatriques, si les conditions nécessaires à leur création sont réunies.

### III. INTERETS ET LIMITES DE L'ETUDE

L'intérêt principal de cette étude descriptive réside dans la centralisation des différentes formes de filières gériatriques identifiées dans les pays francophones européens. En effet, lors des recherches pour cette thèse, il a été observé que les hôpitaux ayant mis en place leurs filières l'avaient fait sans obligatoirement être conscients des efforts similaires réalisés dans d'autres centres hospitaliers. Ainsi, cette thèse permettra-t-elle peut être de mettre en place un partage d'expérience pouvant faire évoluer ces différentes filières.

De plus, ce travail met en lumière plusieurs formes de prises en charge spécialisées des personnes âgées aux urgences, et pourrait faciliter la création de filières similaires dans les villes le désirant. Il est en effet courant d'entendre des médecins, hospitaliers ou non, parler de la nécessité d'améliorer la prise en charge des sujets âgés dans les services d'urgences. Ainsi, l'obtention de ces témoignages permettant de visualiser les conséquences possibles, bénéfiques ou non, de la création d'une filière gériatrique aux urgences, semblait nécessaire. La formation d'une équipe spécialisée pour la prise en charge des personnes âgées aux urgences a en effet des conséquences sur l'ensemble de la chaîne de soins des seniors (pôle des urgences, pôle de gériatrie, proches du patients...), et il semblait important que ceux-ci soient connus et donc évaluables avant la concrétisation des plans.

La principale limite de cette étude est la technique d'identification des différentes filières d'urgences gériatriques, qui a probablement amené à l'omission de plusieurs villes. En effet, afin d'identifier les centres hospitaliers possédant une filière d'urgences gériatriques en France, plusieurs SAU français ont été contactés par téléphone ou par écrit, de même que le CNP et la

SFGG. Des recherches bibliographiques ont également été réalisées à la recherche d'études ou de bilans diffusés. Malheureusement, du fait de l'absence de données centralisées et d'une visibilité moindre de certaines de ces structures, il est possible que certaines villes aient été omises. La même problématique a été rencontrée dans les pays francophones limitrophes, ou des associations et les collèges nationaux ont également été contactés.

Une des limites de cette étude descriptive est donc la non-exhaustivité probable du recueil des filières gériatriques aux urgences existantes en France, Belgique, Luxembourg et Suisse.

La seconde limite était la difficulté d'obtenir des informations sur les effets de certaines filières gériatriques. En effet, l'un des centres hospitaliers identifiés possède une filière n'ayant ouvert qu'il y a moins d'un an, et un autre n'a pas répondu au questionnaire : l'impact de leur filière n'était donc pas évaluable. Il serait ainsi intéressant de réaliser une nouvelle étude de ces filières dans quelques années, pour en connaître la portée.

De plus, le nombre restreint de filières identifiées ne permet pas de conclure définitivement à l'existence d'un réel bénéfice.

De même, plusieurs travaux de thèse étant actuellement en cours dans certaines villes incluses, les données étaient difficilement récupérables, mais devraient donc être disponibles d'ici quelques mois.

Pour pallier ce biais, les données chiffrées obtenues *via* le questionnaire ont été vérifiées ou complétées par les données obtenues par le DIM du centre hospitalier concerné, lorsque cela était possible. Certaines informations, malgré ces mesures, n'ont cependant pas pu être obtenues.

## **IV. SYNTHÈSE ET PERSPECTIVES**

### **A. AVANTAGES ET INCONVENIENTS DES URGENCES GERIATRIQUES**

De manière globale, il semblerait qu'il y ait des avantages et, dans une moindre mesure, des inconvénients à la création de ces filières, à la fois pour les patients, les gériatres et les urgentistes, et ce à différents niveaux.

Pour les patients, une prise en charge spécialisée précoce par des soignants formés à la fois à l'évaluation spécifique de cette population et aux techniques gérontologiques diminue l'inconfort du passage aux urgences. En effet, il a plusieurs fois été rapporté par les praticiens interrogés que, même si cela n'était pas quantifiable, la présence d'une équipe de gériatrie permettait notamment de diminuer la pose de voie veineuse systématique, la pose de sonde urinaire non justifiée, ou la mise en place de contentions en cas de déambulation. Les filières semblent également empêcher le retard de prise en charge adaptée dans certains syndromes gériatriques, notamment dû aux « hospitalisations tampon » en UHCD, évitant ainsi les conséquences fonctionnelles d'un tel délai. De plus, l'organisation rapide d'un suivi ambulatoire est facilitée, permettant ainsi de majorer le taux de retour à domicile. La création d'une filière d'urgences gériatriques ne semble pas avoir de retombées négatives pour les patients sans urgences vitales. Cependant, en cas de mauvaise orientation ou d'aggravation de l'état clinique rendant nécessaire une évaluation par un urgentiste, le retour au SAU global doit être possible rapidement, sous peine d'un risque important pour la santé du patient.

Pour le pôle de gériatrie, l'absence du retard de la prise en charge permet un bénéfice plus rapide de l'hospitalisation. Ainsi, les durées de séjour en CSG semblent diminuer après la mise en place d'une filière aux urgences, bien que cela ne soit pas vérifiable dans l'ensemble des centres hospitaliers et que la filière seule n'en est probablement pas la raison. De plus, la présence d'un gériatre au SAU assure à ses collègues des services conventionnels une nette

diminution des appels téléphoniques pour avis ou demandes d'admissions. Les gériatres peuvent ainsi se recentrer sur la prise en charge de leurs patients, remettant la clinique au cœur de leur activité. Pour le médecin posté aux urgences, il est cependant important de ne pas se retrouver en difficulté en étant mis à contribution pour la prise en charge d'urgences vraies qui ne relève pas de la spécialité de gériatrie, même lorsqu'elle concerne des patients de plus de 75 ans. Il s'agit en effet de travailler avec les urgentistes, et non à leur place.

Pour les urgences, les avantages d'une filière gériatrique sont moins visibles du fait de l'absence d'effets sur le nombre de consultations des personnes de plus de 75 ans, voire même l'allongement de leur temps de passage. Cependant, certains bénéfices semblent bel et bien exister, bien que ceux-ci soient indirects. Tout d'abord, le taux d'hospitalisations semble diminuer avec la présence d'une filière gériatrique, du fait de l'accessibilité majorée à un suivi ambulatoire adapté, mais également du fait que l'organisation d'une hospitalisation directe en SSR ou la création d'un dossier pour une entrée en EHPAD soient facilitées. Les réadmissions précoces semblent également diminuer. Ces aspects contribuent, bien que modestement, à amoindrir le problème du manque de lits d'aval. De plus, il est à prendre en compte que bien souvent, ce sont les patients âgés déments, chuteurs à répétition ou en détresse sociale qui nécessitent le plus de temps lors de la prise en charge aux urgences. Ces patients, sans réelle urgence vitale, peuvent être pris en charge par les gériatres, permettant ainsi de décharger les urgentistes. Enfin, que les urgentistes puissent avoir accès à un avis gériatrique direct pour leurs propres patients peut également être un confort supplémentaire.

L'expérience du centre hospitalier de La Rochelle, qui a été dans l'obligation de fermer sa filière en 2019 suite à un manque de budget et à l'épuisement de l'équipe, nous apprend cependant que la création d'une filière d'urgences gériatriques peut également avoir des effets négatifs.

Celle-ci doit être discutée entre les pôles des urgences et de gériatrie, et les deux équipes doivent désirer la création d'une telle filière afin de pouvoir collaborer efficacement. Ainsi, pour

rester bénéfique, la création d' « urgences gériatriques » ne doit pas faire oublier la différence entre la prise en charge d'une urgence vraie chez un patient de plus de 75 ans (nécessitant donc l'expertise d'un urgentiste), et celle d'une personne âgée hors détresse vitale pouvant être vue par un gériatre. De même, il faut être vigilant à ne pas tomber dans le travers de mettre à contribution le médecin gériatre présent au SAU pour la prise en charge de l'ensemble des personnes âgées, vice facilité en cas d'afflux massif. Enfin, la filière ne doit en aucun cas pallier le manque d'effectif d'un des deux pôles, au risque d'un épuisement rapide des équipes.

Il était cependant noté par le gériatre ayant répondu au questionnaire, que la filière avait eu comme effet, encore présent aujourd'hui, de sensibiliser l'équipe des urgences aux problèmes iatrogènes chez les personnes âgées.

Pour avoir une bonne fluidité des urgences gériatriques, de même que pour les urgences en général, un nombre de lits d'aval suffisant ainsi qu'une accessibilité du reste de la filière hospitalière et ambulatoire est nécessaire. La présence d'une équipe de gériatrie aux urgences ne saurait pallier l'absence de lits en CSG, en SSR ou de place en EHPAD, par exemple.

## **B. PROPOSITIONS POUR L'ALSACE**

Concernant les bénéfices potentiels de l'instauration de filières d'urgences gériatriques dans les centres hospitaliers d'Alsace, plusieurs facteurs sont à prendre en compte.

Premièrement, la population prise en charge par les hôpitaux est à analyser soigneusement. Il faut en effet un taux de personnes âgées fragiles suffisamment important pour que cette prise en charge spécialisée précoce puisse avoir des retombées positives pour les urgentistes et les gériatres. Les personnes âgées de plus de 75 ans représentaient plus de 10 % des passages annuels dans les services interrogés dans ce travail de thèse.

Dans les principaux centres hospitaliers Alsaciens questionnés, cette condition est remplie dans l'ensemble des villes. En effet, les patients âgés représentent plus de 17 % des passages annuels des adultes dans huit des neuf centres. A Guebwiller, où ils sont le moins importants, ils restent tout de même de 12 %.

Deuxièmement, une volonté commune au pôle de gériatrie et au pôle des urgences doit être présente, et l'entraide assurée. En ce sens, les deux pôles doivent posséder des effectifs suffisants en amont, car la création d'une filière d'urgences gériatriques ne peut pallier un manque de personnels médical ou paramédical.

Malheureusement, cette condition n'est pas remplie dans plusieurs des centres hospitaliers du Bas-Rhin et du Haut-Rhin à l'heure actuelle. Quatre centres ne possèdent en effet pas de CSG d'aval, deux ont signalé un manque d'effectif médical au sein du SAU, et deux autres ont fait part de difficultés au sein du pôle de gériatrie.

Troisièmement, concernant Strasbourg, l'instauration d'une telle filière semble être compromise par le fonctionnement multisites des urgences adultes. En effet, réaliser une filière séparée comme à Genève risquerait de compliquer encore d'avantage l'orientation des patients âgés, avec des transferts intersites à prévoir ; la création d'un espace dédié comme à Annemasse nécessiterait de choisir entre les sites de Hautepierre ou du Nouvel Hôpital Civil, ou de créer deux espaces ; ce dernier problème étant similaire pour la création d'une filière sous la forme d'une équipe de gériatrie attachée au SAU.

La forme actuelle d'une unité mobile de gériatrie semble donc être la plus adaptée à l'organisation des hôpitaux dans la capitale alsacienne, permettant des avis dans l'ensemble des services en cas de besoin.

Ainsi, la situation actuelle des services d'accueil des urgences et des pôles de gériatrie dans les centres hospitaliers alsaciens ne semble pas rendre la création de filières d'urgences gériatriques souhaitable pour l'instant.

Cependant, en cas de volonté de créer une filière d'urgences gériatriques dans les SAU des hôpitaux périphériques d'Alsace, la forme « équipe de gériatrie intégrée au fonctionnement des urgences » semble être la plus simple et favorable au vu des locaux, sans box dédiés du fait de leur nombre restreint dans la majorité des services d'urgences. Cette forme de filière semble toutefois être celle ayant le moins d'impact sur l'engorgement des urgences.

## CONCLUSION

Au vu du vieillissement de la population dans les différents pays, les personnes âgées représentent une part de plus en plus importante de la patientèle libérale et hospitalière. Les services des urgences, portes d'entrée de nombreux patients gériatriques à l'hôpital, ont parfois du mal à faire face à l'afflux de ces malades qui demandent une prise en charge globale souvent chronophage.

Outre le nombre grandissant de personnes de plus de 75 ans dans nos pays, ces difficultés s'expliquent également par une population concernée par des motifs de consultation nécessitant d'avantage d'investigations et/ou ne permettant pas un retour à domicile à la sortie des urgences. En France, cette nécessité d'hospitalisations plus fréquentes se heurte au fait que, depuis la fin du 20<sup>ème</sup> siècle, le nombre de lits d'hospitalisation complète diminue de manière régulière. Cette évolution rend quasi-quotidiennes les difficultés d'obtention d'un lit d'aval dans des délais brefs.

Ainsi, les établissements de santé ont rapidement dû s'adapter à ces nouvelles problématiques. Certains ont donc créé des filières gériatriques dans l'idée d'aider les services d'accueil des urgences à prendre en charge les sujets âgés. Outre les équipes mobiles de gériatrie existant depuis près de deux décennies, ces filières prennent des formes différentes : celle d'une équipe de gériatrie s'organisant afin que l'un de ses membres soit présent au sein du SAU en journée pour prendre en charge directement les patients ou bien donner un avis aux médecins urgentistes, celle d'une partie des urgences dédiée entièrement aux patients gériatriques, ou encore celle d'un hôpital gériatrique possédant son propre service d'accueil des urgences.

Sept centres hospitaliers ont ainsi été identifiés dans cette étude, parmi lesquels un n'a pas répondu. Cinq des six centres inclus possèdent encore, à ce jour, leur filière. Les médecins gériatres et/ou urgentistes interrogés dans les cinq centres n'ayant pas fermé leur filière

conseillent la généralisation de ce genre d'unité, et considèrent qu'elles ont des retombées positives de manière globale, chiffrables ou non. Le dernier centre hospitalier interrogé a dû fermer sa filière en 2019 suite à un manque de budget et de personnel, et ne préconise pas la formation d'une telle unité.

Notre état des lieux des filières gériatriques en France et dans les pays francophones limitrophes suggère que leur création permet une prise en charge plus sereine et adaptée des patients âgés sans détresse vitale. Il existerait donc un bénéfice pour ces patients, ainsi que pour le pôle de gériatrie qui parviendrait à initier une prise en charge adaptée plus précocement.

Il semblerait toutefois que la création de ces filières ne permette pas un réel désengorgement des services d'urgences, bien que le taux d'hospitalisation et les réadmissions précoces paraissent diminuer. D'après notre étude, une filière avec une zone séparée du SAU adulte permet de diminuer le temps d'attente des sujets âgés sans urgence vitale, mais le temps de passage total reste cependant stable par la suite. Concernant les filières sans zone dédiée, le temps de passage des personnes âgées au SAU est majoré par la création de celles-ci.

Les risques de dérives et les limites semblent toutefois être les mêmes que la filière prenne la forme d'un service à part ou une équipe intégrée au SAU global.

La condition pour la création d'une telle unité reste cependant que les pôles de gériatrie et d'urgences possèdent des effectifs médicaux et paramédicaux suffisants avant sa création. Cette disposition nécessaire est difficile à obtenir dans la majorité des centres hospitaliers de la région d'Alsace, que ce soit dans le Bas-Rhin ou dans le Haut-Rhin, ne rendant pas favorable la création de filières d'urgences gériatriques pour l'instant. La ville de Strasbourg, quant à elle, possède également un pôle d'urgences organisé sur plusieurs sites, ce qui rendrait définitivement l'unité mobile de gériatrie la solution la plus adaptée pour permettre un avis gériatrique dans l'ensemble des SAU.

Plusieurs formes de filières gériatriques aux urgences existent en France et dans les pays francophones limitrophes. La création de celles-ci, et le choix de leur forme, doit avant tout se faire en fonction de la population prise en charge par le centre hospitalier et l'organisation de la structure d'origine, afin d'apporter les meilleurs résultats possibles.

Néanmoins le fait que certaines filières soient encore jeunes, associé au fait que nous ayons rencontré plusieurs difficultés d'identifications des villes et de récupération des données, il n'est aujourd'hui pas possible de conclure de manière formelle. Notre travail est générateur d'hypothèses et il serait nécessaire qu'une étude soit réalisée d'ici quelques années afin de confirmer nos résultats.

Quoi qu'il en soit, une réelle collaboration entre les urgentistes, les gériatres et l'équipe paramédicale attachée à l'unité (du SAU et/ou de gériatrie selon les filières), avec une organisation claire des missions de chacun et un respect des limites de chaque spécialité, semble être la clef de la réussite d'une filière d'urgences gériatriques.

VU

Strasbourg,

Le 30.04.2020

Le président du Jury de Thèse

Professeur Bilbault Pascal

VU et approuvé

Strasbourg, le 03 NOV. 2020

L'Administrateur Provisoire de la Faculté de Médecine, Maïeutique et Sciences de la Santé

Professeur Jean SIBILIA



## ANNEXES

### ANNEXE 1 : QUESTIONNAIRE

# Urgences gériatriques

*Etat des lieux en France et dans les pays francophones limitrophes. Propositions pour leur création en Alsace.*

## I. Votre service d'accueil des urgences

1. Dans quelle ville et dans quelle région se trouve votre service d'urgences :

Cliquez ou appuyez ici pour entrer du texte.

2. Dans quelle catégorie se trouve votre hôpital ?

- a.  Centre hospitalier universitaire
- b.  Centre hospitalier périphérique
- c.  Hôpital privé à but lucratif
- d.  Hôpital privé à but non lucratif

3. Combien de passages par an, toutes urgences confondues et tous âges confondus, comptait votre SAU avant la création de la filière gériatrique ?

Cliquez ou appuyez ici pour entrer du texte.

4. Combien de passages par an, toutes urgences confondues, chez les plus de 75 ans comptait votre SAU avant la création de la filière gériatrique ?

Cliquez ici pour taper du texte.

5. Combien d'urgentistes comptait le service des urgences avant la création de la filière gériatrique ?

Temps pleins : Cliquez ou appuyez ici pour entrer du texte.

Temps partiels : Cliquez ou appuyez ici pour entrer du texte.

6. Quel était le temps moyen d'attente aux urgences, avant la création de la filière gériatrique, chez les > 75 ans ?

Cliquez ou appuyez ici pour entrer du texte.

## Urgences gériatriques

*Etat des lieux en France et dans les pays francophones limitrophes. Propositions pour leur création en Alsace.*

7. Quel était le temps moyen du passage aux urgences, entre le début de la prise en charge et l'hospitalisation ou le retour à domicile, avant la création de la filière gériatrique, chez les > 75 ans ?

Cliquez ou appuyez ici pour entrer du texte.

8. Parmi les personnes de > 75ans consultant au SAU avant la création de la filière gériatrique, quel était le pourcentage qui était hospitalisé ensuite ?

Cliquez ici pour taper du texte.

9. Avant la création de la filière gériatrique, quel était le pourcentage de ré-hospitalisation dans la semaine suivant la première venue aux urgences, chez les plus de 75 ans ?

Cliquez ici pour taper du texte.

## II. Votre filière gériatrique

---

1. En quelle année la filière gériatrique de votre structure a-t-elle été inaugurée ?

Cliquez ou appuyez ici pour entrer du texte.

2. Le chef de service de la filière gériatrique est-il le même que celui du SAU adulte ?

a.  Oui

b.  Non : Cliquez ou appuyez ici pour entrer du texte.

3. Quelle sorte de filière gériatrique existe-t-il dans vos urgences ?

a.  SAU « gériatrique » géré séparément du SAU « adulte » (box différents, colonne de garde différente)

b.  Urgentistes spécialisés prenant préférentiellement en charge les personnes âgées s'il s'en présente, mais étant affecté au SAU « adulte »

## Urgences gériatriques

*Etat des lieux en France et dans les pays francophones limitrophes. Propositions pour leur création en Alsace.*

- c.  Gériatre attaché au service d'urgences, présent sur place.
- d.  Equipe mobile de gériatrie
- e.  Autre : Cliquez ou appuyez ici pour entrer du texte.

**4. Actuellement, les médecins assurant les soins dans la filière d'urgences gériatriques de votre structure sont :**

- a.  des urgentistes
- b.  des gériatres
- c.  les deux
- d.  Autre : Cliquez ici pour taper du texte.

**5. Existe-t-il du personnel paramédical permettant une prise en charge socio-environnementale ou cognitive ? (kinésithérapeutes, IDE spécialisés, ergothérapeutes, assistants de service social...)**

[Cliquez ici pour taper du texte](#)

**6. Le personnel médical de la filière gériatrique du SAU est financé par :**

- a.  Budget du SAU
- b.  Prêt de poste
- c.  Dotations MIGAC
- d.  Consultations
- e.  Autre : Cliquez ici pour taper du texte.

**7. Le personnel paramédical de la filière gériatrique du SAU est financé par :**

- a.  Budget du SAU
- b.  Prêt de poste
- c.  Dotations MIGAC
- d.  Consultations
- e.  Autre : Cliquez ici pour taper du texte.

## Urgences gériatriques

*Etat des lieux en France et dans les pays francophones limitrophes. Propositions pour leur création en Alsace.*

8. **Quels sont les critères utilisés dans votre service pour qu'un patient ait accès à la filière gériatrique ?**
- a.  Âge : plus de Cliquez ici pour taper du texte ans
  - b.  Comorbidités : Cliquez ici pour taper du texte.
  - c.  Lieu de vie (en EHPAD notamment, quel que soit l'âge)
  - d.  Nécessité d'une évaluation globale
  - e.  Perte d'autonomie ou altération de l'état général importantes
  - f.  Autre : Cliquez ici pour taper du texte.
9. **Un patient nécessitant une prise en charge au « déhocage » :**
- a.  Pourra tout de même être pris en charge par la filière gériatrique, si les autres critères d'inclusion sont présents
  - b.  La gravité des symptômes rendant nécessaire un accès à la SAUV est un critère d'exclusion de la filière, et la prise en charge se fera par le circuit « adulte »
  - c.  Autre : Cliquez ici pour taper du texte.

### III. Bilan de vos urgences gériatriques

---

1. **A propos du nombre annuel de consultations au SAU des personnes de plus de 75 ans (question I.4), la création des urgences gériatriques :**
- a.  A minoré ce nombre (Choisissez dans la liste)
  - b.  A majoré ce nombre (Choisissez dans la liste)
  - c.  N'a pas eu d'impact particulier sur le nombre de consultations au SAU
2. **En cas de minoration ou majoration du nombre de passages annuels des personnes de plus de 75 ans aux urgences depuis la création de la filière, pouvez-vous donner les raisons retrouvées à ce changement ?** (Prise en charge plus précoce, accès aux soins facilité, vieillissement de la population, moins de retour à 48h...)
- Cliquez ou appuyez ici pour entrer du texte.

## Urgences gériatriques

*Etat des lieux en France et dans les pays francophones limitrophes. Propositions pour leur création en Alsace.*

3. Depuis la création de la filière gériatrique, quel est le temps moyen d'attente pour un patient de > 75 ans avant d'être pris en charge ?

Cliquez ici pour taper du texte.

4. Depuis la création de la filière gériatrique, combien de temps, en moyenne, se passe-t-il entre le début de la prise en charge et l'hospitalisation ou le retour à domicile chez les > 75 ans ?

Cliquez ici pour taper du texte.

5. Parmi les personnes de > 75ans consultant au SAU depuis la création de la filière gériatrique, quel est le pourcentage qui est hospitalisé ensuite ?

Cliquez ici pour taper du texte.

6. Au-delà de ce chiffre, avez-vous l'impression que la filière gériatrique facilite le retour à domicile des personnes âgées ?

- a.  Oui  
b.  Non

7. Depuis la création de la filière gériatrique, le pourcentage de ré-hospitalisation dans la semaine suivant la première venue aux urgences chez les plus de 75 ans (question I.9), a-t-il :

- a.  Diminué (environ Choisissez dans la liste)  
b.  Stagné  
c.  Augmenté (environ Choisissez dans la liste)

8. Quelle prise en charge en particulier, qui n'était pas ou peu possible auparavant, est permise depuis la mise en place de cette filière ?

Cliquez ici pour taper du texte.

9. Selon vous, ce modèle d'urgences gériatriques mériterait-il de s'étendre à un plus grand nombre de SAU français ?



## **Urgences gériatriques**

*Etat des lieux en France et dans les pays francophones limitrophes. Propositions pour leur création en Alsace.*

Cliquez ici pour taper du texte.

### **10. Avez-vous des retours des patients concernés par la filière gériatrique ou de leurs proches ?**

Cliquez ici pour taper du texte.



## ANNEXE 2 : BRIEF COMPREHENSIVE GERIATRIC ASSESSMENT

<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr><th colspan="2">Patient Contact</th></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Home</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Care Home</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>GP</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>OPD</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>ED</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Frailty</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td></td></tr> </table>	Patient Contact		<input type="checkbox"/>	Home	<input type="checkbox"/>	Care Home	<input type="checkbox"/>	GP	<input type="checkbox"/>	OPD	<input type="checkbox"/>	ED	<input type="checkbox"/>	Frailty	<input type="checkbox"/>		<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr><th colspan="2">Clinical Frailty Score (Rockwood Scale)</th></tr> <tr><td style="width:50px;"></td><td style="width:50px;"></td></tr> </table>	Clinical Frailty Score (Rockwood Scale)																																															
Patient Contact																																																																	
<input type="checkbox"/>	Home																																																																
<input type="checkbox"/>	Care Home																																																																
<input type="checkbox"/>	GP																																																																
<input type="checkbox"/>	OPD																																																																
<input type="checkbox"/>	ED																																																																
<input type="checkbox"/>	Frailty																																																																
<input type="checkbox"/>																																																																	
Clinical Frailty Score (Rockwood Scale)																																																																	
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr><th colspan="2">Patient's Details</th><th colspan="2">Patient's Address</th></tr> <tr><td>Title</td><td></td><td>Add 1</td><td></td></tr> <tr><td>Name</td><td></td><td>Add 2</td><td></td></tr> <tr><td>Date of Birth</td><td></td><td>Add 3</td><td></td></tr> <tr><td>NHS Number</td><td></td><td>Town</td><td></td></tr> <tr><td>GP Practice</td><td></td><td>Postcode</td><td></td></tr> </table>		Patient's Details		Patient's Address		Title		Add 1		Name		Add 2		Date of Birth		Add 3		NHS Number		Town		GP Practice		Postcode																																									
Patient's Details		Patient's Address																																																															
Title		Add 1																																																															
Name		Add 2																																																															
Date of Birth		Add 3																																																															
NHS Number		Town																																																															
GP Practice		Postcode																																																															
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Cognition</td> <td><input type="checkbox"/> Within Normal Limits</td> <td><input type="checkbox"/> Mild Cognitive Impairment</td> <td><input type="checkbox"/> Dementia</td> <td><input type="checkbox"/> Delerium</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Abbreviated Mental test (AMT) Score: <input style="width:30px;" type="text"/></td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Mental Capacity Assessment required</td> </tr> <tr> <td colspan="5">Main lifelong occupation:</td> </tr> </table>				Cognition	<input type="checkbox"/> Within Normal Limits	<input type="checkbox"/> Mild Cognitive Impairment	<input type="checkbox"/> Dementia	<input type="checkbox"/> Delerium		<input type="checkbox"/> Abbreviated Mental test (AMT) Score: <input style="width:30px;" type="text"/>		<input type="checkbox"/> Mental Capacity Assessment required		Main lifelong occupation:																																																			
Cognition	<input type="checkbox"/> Within Normal Limits	<input type="checkbox"/> Mild Cognitive Impairment	<input type="checkbox"/> Dementia	<input type="checkbox"/> Delerium																																																													
	<input type="checkbox"/> Abbreviated Mental test (AMT) Score: <input style="width:30px;" type="text"/>		<input type="checkbox"/> Mental Capacity Assessment required																																																														
Main lifelong occupation:																																																																	
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Emotional</td> <td><input type="checkbox"/> Within Normal Limits</td> <td><input type="checkbox"/> Mood</td> <td><input type="checkbox"/> Depression</td> <td><input type="checkbox"/> Anxiety</td> <td><input type="checkbox"/> Fatigue</td> <td><input type="checkbox"/> Hallucination</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Delusion</td> <td colspan="3"><input type="checkbox"/> Other</td> <td></td> </tr> </table>				Emotional	<input type="checkbox"/> Within Normal Limits	<input type="checkbox"/> Mood	<input type="checkbox"/> Depression	<input type="checkbox"/> Anxiety	<input type="checkbox"/> Fatigue	<input type="checkbox"/> Hallucination		<input type="checkbox"/> Delusion		<input type="checkbox"/> Other																																																			
Emotional	<input type="checkbox"/> Within Normal Limits	<input type="checkbox"/> Mood	<input type="checkbox"/> Depression	<input type="checkbox"/> Anxiety	<input type="checkbox"/> Fatigue	<input type="checkbox"/> Hallucination																																																											
	<input type="checkbox"/> Delusion		<input type="checkbox"/> Other																																																														
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Motivation</td> <td><input type="checkbox"/> High</td> <td><input type="checkbox"/> Usual</td> <td><input type="checkbox"/> Low</td> </tr> </table>				Motivation	<input type="checkbox"/> High	<input type="checkbox"/> Usual	<input type="checkbox"/> Low																																																										
Motivation	<input type="checkbox"/> High	<input type="checkbox"/> Usual	<input type="checkbox"/> Low																																																														
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Health Attitude</td> <td><input type="checkbox"/> Excellent</td> <td><input type="checkbox"/> Good</td> <td><input type="checkbox"/> Fair</td> <td><input type="checkbox"/> Poor</td> <td><input type="checkbox"/> Couldn't say</td> </tr> </table>				Health Attitude	<input type="checkbox"/> Excellent	<input type="checkbox"/> Good	<input type="checkbox"/> Fair	<input type="checkbox"/> Poor	<input type="checkbox"/> Couldn't say																																																								
Health Attitude	<input type="checkbox"/> Excellent	<input type="checkbox"/> Good	<input type="checkbox"/> Fair	<input type="checkbox"/> Poor	<input type="checkbox"/> Couldn't say																																																												
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Communication</td> <td>Speech:</td> <td><input type="checkbox"/> Within Normal Limits</td> <td><input type="checkbox"/> Impaired</td> <td>Hearing:</td> <td><input type="checkbox"/> Within Normal Limits</td> <td><input type="checkbox"/> Impaired</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Vision:</td> <td><input type="checkbox"/> Within Normal Limits</td> <td><input type="checkbox"/> Impaired</td> <td>Understanding:</td> <td><input type="checkbox"/> Within Normal Limits</td> <td><input type="checkbox"/> Impaired</td> </tr> </table>				Communication	Speech:	<input type="checkbox"/> Within Normal Limits	<input type="checkbox"/> Impaired	Hearing:	<input type="checkbox"/> Within Normal Limits	<input type="checkbox"/> Impaired		Vision:	<input type="checkbox"/> Within Normal Limits	<input type="checkbox"/> Impaired	Understanding:	<input type="checkbox"/> Within Normal Limits	<input type="checkbox"/> Impaired																																																
Communication	Speech:	<input type="checkbox"/> Within Normal Limits	<input type="checkbox"/> Impaired	Hearing:	<input type="checkbox"/> Within Normal Limits	<input type="checkbox"/> Impaired																																																											
	Vision:	<input type="checkbox"/> Within Normal Limits	<input type="checkbox"/> Impaired	Understanding:	<input type="checkbox"/> Within Normal Limits	<input type="checkbox"/> Impaired																																																											
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Strength</td> <td><input type="checkbox"/> Within Normal Limits</td> <td><input type="checkbox"/> Weak</td> <td>Upper:</td> <td><input type="checkbox"/> Proximal</td> <td><input type="checkbox"/> Distal</td> <td>Lower:</td> <td><input type="checkbox"/> Proximal</td> <td><input type="checkbox"/> Distal</td> </tr> </table>				Strength	<input type="checkbox"/> Within Normal Limits	<input type="checkbox"/> Weak	Upper:	<input type="checkbox"/> Proximal	<input type="checkbox"/> Distal	Lower:	<input type="checkbox"/> Proximal	<input type="checkbox"/> Distal																																																					
Strength	<input type="checkbox"/> Within Normal Limits	<input type="checkbox"/> Weak	Upper:	<input type="checkbox"/> Proximal	<input type="checkbox"/> Distal	Lower:	<input type="checkbox"/> Proximal	<input type="checkbox"/> Distal																																																									
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Exercise</td> <td><input type="checkbox"/> Frequent</td> <td><input type="checkbox"/> Occasional</td> <td><input type="checkbox"/> Not</td> </tr> </table>				Exercise	<input type="checkbox"/> Frequent	<input type="checkbox"/> Occasional	<input type="checkbox"/> Not																																																										
Exercise	<input type="checkbox"/> Frequent	<input type="checkbox"/> Occasional	<input type="checkbox"/> Not																																																														
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Balance</td> <td>Balance:</td> <td><input type="checkbox"/> Within Normal Limits</td> <td><input type="checkbox"/> Impaired</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Falls</td> <td><input type="checkbox"/> Falls Number: <input style="width:30px;" type="text"/></td> <td><input type="checkbox"/> Falls Number: <input style="width:30px;" type="text"/></td> </tr> </table>		Balance	Balance:	<input type="checkbox"/> Within Normal Limits	<input type="checkbox"/> Impaired		Falls	<input type="checkbox"/> Falls Number: <input style="width:30px;" type="text"/>	<input type="checkbox"/> Falls Number: <input style="width:30px;" type="text"/>																																																								
Balance	Balance:	<input type="checkbox"/> Within Normal Limits	<input type="checkbox"/> Impaired																																																														
	Falls	<input type="checkbox"/> Falls Number: <input style="width:30px;" type="text"/>	<input type="checkbox"/> Falls Number: <input style="width:30px;" type="text"/>																																																														
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td rowspan="5" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Baseline (two weeks ago)</td> <td>Mobility</td> <td>Walk inside</td> <td><input type="checkbox"/> Independent</td> <td><input type="checkbox"/> Slow</td> <td><input type="checkbox"/> Assisted</td> <td><input type="checkbox"/> Can't</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Walk outside</td> <td><input type="checkbox"/> Independent</td> <td><input type="checkbox"/> Slow</td> <td><input type="checkbox"/> Assisted</td> <td><input type="checkbox"/> Dependent</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Transfers</td> <td><input type="checkbox"/> Independent</td> <td><input type="checkbox"/> Standby</td> <td><input type="checkbox"/> Assisted</td> <td><input type="checkbox"/> Dependent</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Bed (in/out)</td> <td><input type="checkbox"/> Independent</td> <td><input type="checkbox"/> Pull</td> <td><input type="checkbox"/> Assisted</td> <td><input type="checkbox"/> Dependent</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Aid use</td> <td><input type="checkbox"/> None</td> <td><input type="checkbox"/> Stick</td> <td><input type="checkbox"/> Frame</td> <td><input type="checkbox"/> Chair</td> </tr> </table>		Baseline (two weeks ago)	Mobility	Walk inside	<input type="checkbox"/> Independent	<input type="checkbox"/> Slow	<input type="checkbox"/> Assisted	<input type="checkbox"/> Can't		Walk outside	<input type="checkbox"/> Independent	<input type="checkbox"/> Slow	<input type="checkbox"/> Assisted	<input type="checkbox"/> Dependent		Transfers	<input type="checkbox"/> Independent	<input type="checkbox"/> Standby	<input type="checkbox"/> Assisted	<input type="checkbox"/> Dependent		Bed (in/out)	<input type="checkbox"/> Independent	<input type="checkbox"/> Pull	<input type="checkbox"/> Assisted	<input type="checkbox"/> Dependent		Aid use	<input type="checkbox"/> None	<input type="checkbox"/> Stick	<input type="checkbox"/> Frame	<input type="checkbox"/> Chair	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td rowspan="5" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Current (today)</td> <td>Mobility</td> <td>Walk inside</td> <td><input type="checkbox"/> Independent</td> <td><input type="checkbox"/> Slow</td> <td><input type="checkbox"/> Assisted</td> <td><input type="checkbox"/> Can't</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Walk outside</td> <td><input type="checkbox"/> Independent</td> <td><input type="checkbox"/> Slow</td> <td><input type="checkbox"/> Assisted</td> <td><input type="checkbox"/> Dependent</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Transfers</td> <td><input type="checkbox"/> Independent</td> <td><input type="checkbox"/> Standby</td> <td><input type="checkbox"/> Assisted</td> <td><input type="checkbox"/> Dependent</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Bed (in/out)</td> <td><input type="checkbox"/> Independent</td> <td><input type="checkbox"/> Pull</td> <td><input type="checkbox"/> Assisted</td> <td><input type="checkbox"/> Dependent</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Aid use</td> <td><input type="checkbox"/> None</td> <td><input type="checkbox"/> Stick</td> <td><input type="checkbox"/> Frame</td> <td><input type="checkbox"/> Chair</td> </tr> </table>		Current (today)	Mobility	Walk inside	<input type="checkbox"/> Independent	<input type="checkbox"/> Slow	<input type="checkbox"/> Assisted	<input type="checkbox"/> Can't		Walk outside	<input type="checkbox"/> Independent	<input type="checkbox"/> Slow	<input type="checkbox"/> Assisted	<input type="checkbox"/> Dependent		Transfers	<input type="checkbox"/> Independent	<input type="checkbox"/> Standby	<input type="checkbox"/> Assisted	<input type="checkbox"/> Dependent		Bed (in/out)	<input type="checkbox"/> Independent	<input type="checkbox"/> Pull	<input type="checkbox"/> Assisted	<input type="checkbox"/> Dependent		Aid use	<input type="checkbox"/> None	<input type="checkbox"/> Stick	<input type="checkbox"/> Frame	<input type="checkbox"/> Chair
Baseline (two weeks ago)	Mobility		Walk inside	<input type="checkbox"/> Independent	<input type="checkbox"/> Slow	<input type="checkbox"/> Assisted	<input type="checkbox"/> Can't																																																										
			Walk outside	<input type="checkbox"/> Independent	<input type="checkbox"/> Slow	<input type="checkbox"/> Assisted	<input type="checkbox"/> Dependent																																																										
			Transfers	<input type="checkbox"/> Independent	<input type="checkbox"/> Standby	<input type="checkbox"/> Assisted	<input type="checkbox"/> Dependent																																																										
			Bed (in/out)	<input type="checkbox"/> Independent	<input type="checkbox"/> Pull	<input type="checkbox"/> Assisted	<input type="checkbox"/> Dependent																																																										
		Aid use	<input type="checkbox"/> None	<input type="checkbox"/> Stick	<input type="checkbox"/> Frame	<input type="checkbox"/> Chair																																																											
Current (today)	Mobility	Walk inside	<input type="checkbox"/> Independent	<input type="checkbox"/> Slow	<input type="checkbox"/> Assisted	<input type="checkbox"/> Can't																																																											
		Walk outside	<input type="checkbox"/> Independent	<input type="checkbox"/> Slow	<input type="checkbox"/> Assisted	<input type="checkbox"/> Dependent																																																											
		Transfers	<input type="checkbox"/> Independent	<input type="checkbox"/> Standby	<input type="checkbox"/> Assisted	<input type="checkbox"/> Dependent																																																											
		Bed (in/out)	<input type="checkbox"/> Independent	<input type="checkbox"/> Pull	<input type="checkbox"/> Assisted	<input type="checkbox"/> Dependent																																																											
		Aid use	<input type="checkbox"/> None	<input type="checkbox"/> Stick	<input type="checkbox"/> Frame	<input type="checkbox"/> Chair																																																											
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td rowspan="3" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Baseline (two weeks ago)</td> <td>Nutrition</td> <td>Weight</td> <td><input type="checkbox"/> Normal</td> <td><input type="checkbox"/> Under</td> <td><input type="checkbox"/> Over</td> <td><input type="checkbox"/> Obese</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Appetite</td> <td><input type="checkbox"/> Within Normal Limits</td> <td><input type="checkbox"/> Fair</td> <td><input type="checkbox"/> Poor</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Swallow</td> <td><input type="checkbox"/> Within Normal Limits</td> <td><input type="checkbox"/> Impaired Fluids</td> <td><input type="checkbox"/> Impaired Solids</td> <td></td> </tr> </table>		Baseline (two weeks ago)	Nutrition	Weight	<input type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Under	<input type="checkbox"/> Over	<input type="checkbox"/> Obese		Appetite	<input type="checkbox"/> Within Normal Limits	<input type="checkbox"/> Fair	<input type="checkbox"/> Poor			Swallow	<input type="checkbox"/> Within Normal Limits	<input type="checkbox"/> Impaired Fluids	<input type="checkbox"/> Impaired Solids		<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td rowspan="3" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Current (today)</td> <td>Nutrition</td> <td>Weight</td> <td><input type="checkbox"/> Normal</td> <td><input type="checkbox"/> Under</td> <td><input type="checkbox"/> Over</td> <td><input type="checkbox"/> Obese</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Appetite</td> <td><input type="checkbox"/> Within Normal Limits</td> <td><input type="checkbox"/> Fair</td> <td><input type="checkbox"/> Poor</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Swallow</td> <td><input type="checkbox"/> Within Normal Limits</td> <td><input type="checkbox"/> Impaired Fluids</td> <td><input type="checkbox"/> Impaired Solids</td> <td></td> </tr> </table>		Current (today)	Nutrition	Weight	<input type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Under	<input type="checkbox"/> Over	<input type="checkbox"/> Obese		Appetite	<input type="checkbox"/> Within Normal Limits	<input type="checkbox"/> Fair	<input type="checkbox"/> Poor			Swallow	<input type="checkbox"/> Within Normal Limits	<input type="checkbox"/> Impaired Fluids	<input type="checkbox"/> Impaired Solids																									
Baseline (two weeks ago)	Nutrition		Weight	<input type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Under	<input type="checkbox"/> Over	<input type="checkbox"/> Obese																																																										
			Appetite	<input type="checkbox"/> Within Normal Limits	<input type="checkbox"/> Fair	<input type="checkbox"/> Poor																																																											
		Swallow	<input type="checkbox"/> Within Normal Limits	<input type="checkbox"/> Impaired Fluids	<input type="checkbox"/> Impaired Solids																																																												
Current (today)	Nutrition	Weight	<input type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Under	<input type="checkbox"/> Over	<input type="checkbox"/> Obese																																																											
		Appetite	<input type="checkbox"/> Within Normal Limits	<input type="checkbox"/> Fair	<input type="checkbox"/> Poor																																																												
		Swallow	<input type="checkbox"/> Within Normal Limits	<input type="checkbox"/> Impaired Fluids	<input type="checkbox"/> Impaired Solids																																																												
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td rowspan="2" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Baseline (two weeks ago)</td> <td>Elimination</td> <td>Bowel</td> <td><input type="checkbox"/> Continent</td> <td><input type="checkbox"/> Constipated</td> <td><input type="checkbox"/> Incontinent</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Bladder</td> <td><input type="checkbox"/> Continent</td> <td><input type="checkbox"/> Catheter</td> <td><input type="checkbox"/> Incontinent</td> </tr> </table>		Baseline (two weeks ago)	Elimination	Bowel	<input type="checkbox"/> Continent	<input type="checkbox"/> Constipated	<input type="checkbox"/> Incontinent		Bladder	<input type="checkbox"/> Continent	<input type="checkbox"/> Catheter	<input type="checkbox"/> Incontinent	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td rowspan="2" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Current (today)</td> <td>Elimination</td> <td>Bowel</td> <td><input type="checkbox"/> Continent</td> <td><input type="checkbox"/> Constipated</td> <td><input type="checkbox"/> Incontinent</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Bladder</td> <td><input type="checkbox"/> Continent</td> <td><input type="checkbox"/> Catheter</td> <td><input type="checkbox"/> Incontinent</td> </tr> </table>		Current (today)	Elimination	Bowel	<input type="checkbox"/> Continent	<input type="checkbox"/> Constipated	<input type="checkbox"/> Incontinent		Bladder	<input type="checkbox"/> Continent	<input type="checkbox"/> Catheter	<input type="checkbox"/> Incontinent																																								
Baseline (two weeks ago)	Elimination		Bowel	<input type="checkbox"/> Continent	<input type="checkbox"/> Constipated	<input type="checkbox"/> Incontinent																																																											
		Bladder	<input type="checkbox"/> Continent	<input type="checkbox"/> Catheter	<input type="checkbox"/> Incontinent																																																												
Current (today)	Elimination	Bowel	<input type="checkbox"/> Continent	<input type="checkbox"/> Constipated	<input type="checkbox"/> Incontinent																																																												
		Bladder	<input type="checkbox"/> Continent	<input type="checkbox"/> Catheter	<input type="checkbox"/> Incontinent																																																												
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td rowspan="5" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Baseline (two weeks ago)</td> <td>ADLS</td> <td>Feeding</td> <td><input type="checkbox"/> Independent</td> <td><input type="checkbox"/> Assisted</td> <td><input type="checkbox"/> Dependent</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Bathing</td> <td><input type="checkbox"/> Independent</td> <td><input type="checkbox"/> Assisted</td> <td><input type="checkbox"/> Dependent</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Dressing</td> <td><input type="checkbox"/> Independent</td> <td><input type="checkbox"/> Assisted</td> <td><input type="checkbox"/> Dependent</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Toileting</td> <td><input type="checkbox"/> Independent</td> <td><input type="checkbox"/> Assisted</td> <td><input type="checkbox"/> Dependent</td> </tr> </table>		Baseline (two weeks ago)	ADLS	Feeding	<input type="checkbox"/> Independent	<input type="checkbox"/> Assisted	<input type="checkbox"/> Dependent		Bathing	<input type="checkbox"/> Independent	<input type="checkbox"/> Assisted	<input type="checkbox"/> Dependent		Dressing	<input type="checkbox"/> Independent	<input type="checkbox"/> Assisted	<input type="checkbox"/> Dependent		Toileting	<input type="checkbox"/> Independent	<input type="checkbox"/> Assisted	<input type="checkbox"/> Dependent	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td rowspan="5" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Current (today)</td> <td>ADLS</td> <td>Feeding</td> <td><input type="checkbox"/> Independent</td> <td><input type="checkbox"/> Assisted</td> <td><input type="checkbox"/> Dependent</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Bathing</td> <td><input type="checkbox"/> Independent</td> <td><input type="checkbox"/> Assisted</td> <td><input type="checkbox"/> Dependent</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Dressing</td> <td><input type="checkbox"/> Independent</td> <td><input type="checkbox"/> Assisted</td> <td><input type="checkbox"/> Dependent</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Toileting</td> <td><input type="checkbox"/> Independent</td> <td><input type="checkbox"/> Assisted</td> <td><input type="checkbox"/> Dependent</td> </tr> </table>		Current (today)	ADLS	Feeding	<input type="checkbox"/> Independent	<input type="checkbox"/> Assisted	<input type="checkbox"/> Dependent		Bathing	<input type="checkbox"/> Independent	<input type="checkbox"/> Assisted	<input type="checkbox"/> Dependent		Dressing	<input type="checkbox"/> Independent	<input type="checkbox"/> Assisted	<input type="checkbox"/> Dependent		Toileting	<input type="checkbox"/> Independent	<input type="checkbox"/> Assisted	<input type="checkbox"/> Dependent																				
Baseline (two weeks ago)	ADLS		Feeding	<input type="checkbox"/> Independent	<input type="checkbox"/> Assisted	<input type="checkbox"/> Dependent																																																											
			Bathing	<input type="checkbox"/> Independent	<input type="checkbox"/> Assisted	<input type="checkbox"/> Dependent																																																											
			Dressing	<input type="checkbox"/> Independent	<input type="checkbox"/> Assisted	<input type="checkbox"/> Dependent																																																											
			Toileting	<input type="checkbox"/> Independent	<input type="checkbox"/> Assisted	<input type="checkbox"/> Dependent																																																											
	Current (today)	ADLS	Feeding	<input type="checkbox"/> Independent	<input type="checkbox"/> Assisted	<input type="checkbox"/> Dependent																																																											
		Bathing	<input type="checkbox"/> Independent	<input type="checkbox"/> Assisted	<input type="checkbox"/> Dependent																																																												
		Dressing	<input type="checkbox"/> Independent	<input type="checkbox"/> Assisted	<input type="checkbox"/> Dependent																																																												
		Toileting	<input type="checkbox"/> Independent	<input type="checkbox"/> Assisted	<input type="checkbox"/> Dependent																																																												
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td rowspan="6" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Baseline (two weeks ago)</td> <td>IADLS</td> <td>Cooking</td> <td><input type="checkbox"/> Independent</td> <td><input type="checkbox"/> Assisted</td> <td><input type="checkbox"/> Dependent</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Cleaning</td> <td><input type="checkbox"/> Independent</td> <td><input type="checkbox"/> Assisted</td> <td><input type="checkbox"/> Dependent</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Shopping</td> <td><input type="checkbox"/> Independent</td> <td><input type="checkbox"/> Assisted</td> <td><input type="checkbox"/> Dependent</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Medications</td> <td><input type="checkbox"/> Independent</td> <td><input type="checkbox"/> Assisted</td> <td><input type="checkbox"/> Dependent</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Driving</td> <td><input type="checkbox"/> Independent</td> <td><input type="checkbox"/> Assisted</td> <td><input type="checkbox"/> Dependent</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Banking</td> <td><input type="checkbox"/> Independent</td> <td><input type="checkbox"/> Assisted</td> <td><input type="checkbox"/> Dependent</td> </tr> </table>		Baseline (two weeks ago)	IADLS	Cooking	<input type="checkbox"/> Independent	<input type="checkbox"/> Assisted	<input type="checkbox"/> Dependent		Cleaning	<input type="checkbox"/> Independent	<input type="checkbox"/> Assisted	<input type="checkbox"/> Dependent		Shopping	<input type="checkbox"/> Independent	<input type="checkbox"/> Assisted	<input type="checkbox"/> Dependent		Medications	<input type="checkbox"/> Independent	<input type="checkbox"/> Assisted	<input type="checkbox"/> Dependent		Driving	<input type="checkbox"/> Independent	<input type="checkbox"/> Assisted	<input type="checkbox"/> Dependent		Banking	<input type="checkbox"/> Independent	<input type="checkbox"/> Assisted	<input type="checkbox"/> Dependent	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td rowspan="6" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Current (today)</td> <td>IADLS</td> <td>Cooking</td> <td><input type="checkbox"/> Independent</td> <td><input type="checkbox"/> Assisted</td> <td><input type="checkbox"/> Dependent</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Cleaning</td> <td><input type="checkbox"/> Independent</td> <td><input type="checkbox"/> Assisted</td> <td><input type="checkbox"/> Dependent</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Shopping</td> <td><input type="checkbox"/> Independent</td> <td><input type="checkbox"/> Assisted</td> <td><input type="checkbox"/> Dependent</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Medications</td> <td><input type="checkbox"/> Independent</td> <td><input type="checkbox"/> Assisted</td> <td><input type="checkbox"/> Dependent</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Driving</td> <td><input type="checkbox"/> Independent</td> <td><input type="checkbox"/> Assisted</td> <td><input type="checkbox"/> Dependent</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Banking</td> <td><input type="checkbox"/> Independent</td> <td><input type="checkbox"/> Assisted</td> <td><input type="checkbox"/> Dependent</td> </tr> </table>		Current (today)	IADLS	Cooking	<input type="checkbox"/> Independent	<input type="checkbox"/> Assisted	<input type="checkbox"/> Dependent		Cleaning	<input type="checkbox"/> Independent	<input type="checkbox"/> Assisted	<input type="checkbox"/> Dependent		Shopping	<input type="checkbox"/> Independent	<input type="checkbox"/> Assisted	<input type="checkbox"/> Dependent		Medications	<input type="checkbox"/> Independent	<input type="checkbox"/> Assisted	<input type="checkbox"/> Dependent		Driving	<input type="checkbox"/> Independent	<input type="checkbox"/> Assisted	<input type="checkbox"/> Dependent		Banking	<input type="checkbox"/> Independent	<input type="checkbox"/> Assisted	<input type="checkbox"/> Dependent
Baseline (two weeks ago)	IADLS		Cooking	<input type="checkbox"/> Independent	<input type="checkbox"/> Assisted	<input type="checkbox"/> Dependent																																																											
			Cleaning	<input type="checkbox"/> Independent	<input type="checkbox"/> Assisted	<input type="checkbox"/> Dependent																																																											
			Shopping	<input type="checkbox"/> Independent	<input type="checkbox"/> Assisted	<input type="checkbox"/> Dependent																																																											
			Medications	<input type="checkbox"/> Independent	<input type="checkbox"/> Assisted	<input type="checkbox"/> Dependent																																																											
			Driving	<input type="checkbox"/> Independent	<input type="checkbox"/> Assisted	<input type="checkbox"/> Dependent																																																											
		Banking	<input type="checkbox"/> Independent	<input type="checkbox"/> Assisted	<input type="checkbox"/> Dependent																																																												
Current (today)	IADLS	Cooking	<input type="checkbox"/> Independent	<input type="checkbox"/> Assisted	<input type="checkbox"/> Dependent																																																												
		Cleaning	<input type="checkbox"/> Independent	<input type="checkbox"/> Assisted	<input type="checkbox"/> Dependent																																																												
		Shopping	<input type="checkbox"/> Independent	<input type="checkbox"/> Assisted	<input type="checkbox"/> Dependent																																																												
		Medications	<input type="checkbox"/> Independent	<input type="checkbox"/> Assisted	<input type="checkbox"/> Dependent																																																												
		Driving	<input type="checkbox"/> Independent	<input type="checkbox"/> Assisted	<input type="checkbox"/> Dependent																																																												
		Banking	<input type="checkbox"/> Independent	<input type="checkbox"/> Assisted	<input type="checkbox"/> Dependent																																																												
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Sleep</td> <td><input type="checkbox"/> Disrupted</td> <td><input type="checkbox"/> Daytime drowsiness</td> <td><input type="checkbox"/> Socially Engaged</td> <td><input type="checkbox"/> Frequent</td> <td><input type="checkbox"/> Occasional</td> <td><input type="checkbox"/> Not</td> </tr> </table>				Sleep	<input type="checkbox"/> Disrupted	<input type="checkbox"/> Daytime drowsiness	<input type="checkbox"/> Socially Engaged	<input type="checkbox"/> Frequent	<input type="checkbox"/> Occasional	<input type="checkbox"/> Not																																																							
Sleep	<input type="checkbox"/> Disrupted	<input type="checkbox"/> Daytime drowsiness	<input type="checkbox"/> Socially Engaged	<input type="checkbox"/> Frequent	<input type="checkbox"/> Occasional	<input type="checkbox"/> Not																																																											
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td rowspan="5">Social</td> <td>Marital Status</td> <td><input type="checkbox"/> Married</td> <td><input type="checkbox"/> Divorced</td> <td><input type="checkbox"/> Widowed</td> <td><input type="checkbox"/> Single</td> </tr> <tr> <td>Lives</td> <td><input type="checkbox"/> Alone</td> <td><input type="checkbox"/> Spouse</td> <td><input type="checkbox"/> Other</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Home</td> <td><input type="checkbox"/> House...</td> <td><input type="checkbox"/> Steps...</td> <td><input type="checkbox"/> Apartment</td> <td><input type="checkbox"/> Supported Living</td> </tr> <tr> <td></td> <td><input type="checkbox"/> Care Home</td> <td><input type="checkbox"/> Other</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Number of levels:</td> <td><input style="width:30px;" type="text"/></td> <td>Number of steps:</td> <td><input style="width:30px;" type="text"/></td> <td></td> </tr> </table>		Social	Marital Status	<input type="checkbox"/> Married	<input type="checkbox"/> Divorced	<input type="checkbox"/> Widowed	<input type="checkbox"/> Single	Lives	<input type="checkbox"/> Alone	<input type="checkbox"/> Spouse	<input type="checkbox"/> Other		Home	<input type="checkbox"/> House...	<input type="checkbox"/> Steps...	<input type="checkbox"/> Apartment	<input type="checkbox"/> Supported Living		<input type="checkbox"/> Care Home	<input type="checkbox"/> Other			Number of levels:	<input style="width:30px;" type="text"/>	Number of steps:	<input style="width:30px;" type="text"/>		<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Supports</td> <td><input type="checkbox"/> Informal</td> <td><input type="checkbox"/> Other</td> <td><input type="checkbox"/> Requires more support</td> <td><input type="checkbox"/> None</td> </tr> </table>		Supports	<input type="checkbox"/> Informal	<input type="checkbox"/> Other	<input type="checkbox"/> Requires more support	<input type="checkbox"/> None																															
Social	Marital Status		<input type="checkbox"/> Married	<input type="checkbox"/> Divorced	<input type="checkbox"/> Widowed	<input type="checkbox"/> Single																																																											
	Lives		<input type="checkbox"/> Alone	<input type="checkbox"/> Spouse	<input type="checkbox"/> Other																																																												
	Home		<input type="checkbox"/> House...	<input type="checkbox"/> Steps...	<input type="checkbox"/> Apartment	<input type="checkbox"/> Supported Living																																																											
			<input type="checkbox"/> Care Home	<input type="checkbox"/> Other																																																													
	Number of levels:	<input style="width:30px;" type="text"/>	Number of steps:	<input style="width:30px;" type="text"/>																																																													
Supports	<input type="checkbox"/> Informal	<input type="checkbox"/> Other	<input type="checkbox"/> Requires more support	<input type="checkbox"/> None																																																													
		<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Caregiver Relationship</td> <td><input type="checkbox"/> Spouse</td> <td><input type="checkbox"/> Sibling</td> <td><input type="checkbox"/> Offspring</td> <td><input type="checkbox"/> Other</td> </tr> </table>		Caregiver Relationship	<input type="checkbox"/> Spouse	<input type="checkbox"/> Sibling	<input type="checkbox"/> Offspring	<input type="checkbox"/> Other																																																									
Caregiver Relationship	<input type="checkbox"/> Spouse	<input type="checkbox"/> Sibling	<input type="checkbox"/> Offspring	<input type="checkbox"/> Other																																																													
		<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Caregiver Stress</td> <td><input type="checkbox"/> None</td> <td><input type="checkbox"/> Low</td> <td><input type="checkbox"/> Moderate</td> <td><input type="checkbox"/> High</td> </tr> </table>		Caregiver Stress	<input type="checkbox"/> None	<input type="checkbox"/> Low	<input type="checkbox"/> Moderate	<input type="checkbox"/> High																																																									
Caregiver Stress	<input type="checkbox"/> None	<input type="checkbox"/> Low	<input type="checkbox"/> Moderate	<input type="checkbox"/> High																																																													
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Advance directive in place:</td> <td><input type="checkbox"/> Yes</td> <td><input type="checkbox"/> No</td> </tr> <tr> <td>CPR decision:</td> <td><input type="checkbox"/> Allow a natural death</td> <td><input type="checkbox"/> Resuscitate</td> </tr> </table>		Advance directive in place:	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	CPR decision:	<input type="checkbox"/> Allow a natural death	<input type="checkbox"/> Resuscitate	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Caregiver Occupation:</td> <td></td> </tr> </table>		Caregiver Occupation:																																																							
Advance directive in place:	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No																																																															
CPR decision:	<input type="checkbox"/> Allow a natural death	<input type="checkbox"/> Resuscitate																																																															
Caregiver Occupation:																																																																	

Source : CGA toolkit (<https://www.cgakit.com/brief-cga-template>)

## ANNEXE 3 : SCORES ET ECHELLES

### ADL

	Fait seul = 1	Aide partielle = 0,5	Aide complète = 0
Se laver	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
S'habiller	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se rendre aux toilettes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se déplacer à l'intérieur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
S'alimenter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Être continent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Si  $\leq 5$  : dépendance fonctionnelle

Si  $< 3$  : dépendant sévère

### IADL

	Fait = 1	Ne fait pas = 0
Usage du téléphone	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Usage des transports	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gestion de son traitement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gestion de l'argent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Si  $< 4$  : Dépendance fonctionnelle

## GET UP AND GO TEST

On assoit le patient sur un fauteuil à accoudoirs situé à trois mètres d'un mur. Ensuite, on lui demande de : se lever, puis de marcher jusqu'au mur et de faire un demi-tour sans d'appuyer au mur. Enfin, le patient doit revenir au fauteuil et s'y asseoir.

La cotation se réalise comme suit :

- 1 : aucune instabilité
- 2 : lenteur d'exécution
- 3 : hésitation, mouvement compensateur des membres supérieurs et du tronc
- 4 : trébuché
- 5 : risque permanent de chute

## MINI-GDS

<b>Vous sentez-vous découragé et triste ?</b>	Oui = 1
<b>Avez-vous le sentiment que votre vie est vide ?</b>	Oui = 1
<b>Êtes-vous heureux la plupart du temps ?</b>	Non = 1
<b>Avez-vous l'impression que votre situation est désespérée ?</b>	Oui = 1

Score  $\geq 1$  : suspicion de dépression

## SCORE ISAR

<b>Avant cette admission aux urgences, aviez-vous besoin d'aide au domicile ?</b>	Oui <input type="checkbox"/>	Non <input type="checkbox"/>
<b>Depuis le début des symptômes qui vous ont amené aux urgences, avez-vous eu besoin de plus d'aide à domicile ?</b>	Oui <input type="checkbox"/>	Non <input type="checkbox"/>
<b>Avez-vous été hospitalisé pour un ou plusieurs jours ces 6 derniers mois ?</b>	Oui <input type="checkbox"/>	Non <input type="checkbox"/>
<b>Dans la vie quotidienne, souffrez-vous de problèmes de vue ?</b>	Oui <input type="checkbox"/>	Non <input type="checkbox"/>
<b>Dans la vie quotidienne, souffrez-vous de problème de mémoires ?</b>	Oui <input type="checkbox"/>	Non <input type="checkbox"/>
<b>Prenez-vous plus de 3 médicaments par jour ?</b>	Oui <input type="checkbox"/>	Non <input type="checkbox"/>

Risque de déclin fonctionnel ou de réadmission à court terme si score > 2

**SCORE SEGA**

	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
<b>Age</b>	≤ 74 ans	75 – 84 ans	≥ 85 ans
<b>Provenance</b>	Domicile	Domicile avec aides	Institution
<b>Médicaments</b>	≤ 3	4 ou 5	≥ 6
<b>Humeur</b>	Normale	Parfois anxieux ou triste	Déprimé
<b>Perception de sa santé par rapport aux personnes du même âge</b>	Meilleure	Equivalente	Moins bonne
<b>Chute dans les 6 derniers mois</b>	Aucune	Une sans gravité	Plusieurs ou une compliquée
<b>Nutrition</b>	Poids stable, normal	Perte d'appétit nette depuis 15 jours ou perte 3kg en 3 mois	Dénutrition
<b>Maladies associées</b>	Absence	1 à 3	≥ 4
<b>Autonomie vie quotidienne</b>	Indépendance	Aide partielle	Incapacité
<b>Mobilité</b>	Indépendance	Soutien	Incapacité
<b>Continence</b>	Continent	Incontinence occasionnelle	Incontinence
<b>Prise des repas</b>	Indépendance	Aide ponctuelle	Assistance complète
<b>Fonctions cognitives</b>	Normales	Peu altérées	Altérées

Score ≤ 8 : personne peu fragile

Score 9 à 11 : Personne fragile

Score ≥ 12 : Personne très fragile

## BIBLIOGRAPHIE

1. Nations Unies. Rapport de la deuxième Assemblée mondiale sur le vieillissement [Internet]. Madrid; 2002 [cité 13 juill 2020]. Disponible sur: [https://www.unece.org/fileadmin/DAM/pau/age/mica2002/documents/MIPAA\\_FR.pdf](https://www.unece.org/fileadmin/DAM/pau/age/mica2002/documents/MIPAA_FR.pdf)
2. Organisation Mondiale de la Santé (OMS). Rapport mondial sur le vieillissement et la santé [Internet]. 2016 [cité 25 sept 2020]. Disponible sur: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/206556/9789240694842\\_fre.pdf?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/206556/9789240694842_fre.pdf?sequence=1)
3. Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques (INSEE). Population France [Internet]. 2020 [cité 13 juill 2020]. Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2011101?geo=FRANCE-1>
4. Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques (INSEE). Décès et taux de mortalité France [Internet]. 2020 [cité 10 août 2020]. Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2383440#tableau-figure1>
5. Cambois E, Clavel A, Romieu I, Robine J-M. Trends in disability-free life expectancy at age 65 in France : consistent and diverging patterns according to the underlying disability measure. *Eur J Ageing*. 2008;5(4):287-98.
6. Direction de la recherche des études de l'évaluation et des statistiques (DREES). En 2018, l'espérance de vie sans incapacité est de 64,5 ans pour les femmes et de 63,4 ans pour les hommes. 2019 [cité 7 oct 2020];(1127). Disponible sur: <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/er1127.pdf>
7. Jeandel C. Référentiel métier de la spécialité de gériatrie [Internet]. 2010 [cité 13 juill 2020]. Disponible sur: [https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/referentiel\\_geriatrie.pdf](https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/referentiel_geriatrie.pdf)
8. Bouchon J-P. 1+2+3 ou comment tenter d'être efficace en gériatrie. *Rev Prat*. 1984;(34):888.
9. Laval B. Démarche d'évaluation des pratiques professionnelles aux urgences concernant la prise en charge de la douleur chez la personne âgée aux urgences [Thèse d'exercice]. Université de Marseille; 2017.
10. Société Française de Gériatrie et Gérontologie (SFGG), Haute autorité de santé (HAS). Évaluation et prise en charge des personnes âgées faisant des chutes répétées [Internet]. 2009 [cité 8 oct 2020]. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2009-06/chutes\\_repetees\\_personnes\\_agees\\_-\\_argumentaire.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2009-06/chutes_repetees_personnes_agees_-_argumentaire.pdf)
11. Tabue-Teguo M, Simo N, Gonzalez-Colaço Harmand M, Cesari M, Avila-Funes J-A, Féart C, et al. Frailty in elderly: a brief review. *Gériatr psychol Neuropsychiatr vieil*. 2017;15(2):127-37.
12. Fried LP, Tangen CM, Walston J, Newman AB, Hirsch C, Gottdiener J, et al. Frailty in Older Adults: Evidence for a Phenotype. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2001;56(3):M146-57.
13. Rockwood K, Song X, MacKnight C, Hogan DB, McDowell I, Mitnitski A. A global clinical measure of fitness and frailty in elderly people. *Canadian Medical Association Journal*. 2005;173(5):489-95.

14. Fédération des Observatoires Régionaux des Urgences (FEDORU). Panorama des urgences 2018 [Internet]. [cité 26 janv 2020]. Disponible sur: <https://fr.calameo.com/read/006141705a0fed991ac1a>
15. Fédération des Observatoires Régionaux des Urgences (FEDORU). Panorama des urgences 2017 [Internet]. [cité 9 juill 2020]. Disponible sur: <https://fr.calameo.com/read/00460588789e0c8028da1>
16. Fédération des Observatoires Régionaux des Urgences (FEDORU). Panorama des urgences 2015 [Internet]. [cité 12 juill 2020]. Disponible sur: <https://fr.calameo.com/read/0046058877b4ea096622f>
17. Tinetti ME, Baker DI, McAvay G, Claus EB, Garrett P, Gottschalk M, et al. A Multifactorial Intervention to Reduce the Risk of Falling among Elderly People Living in the Community. *N Engl J Med.* 1994;331(13):821-7.
18. Campbell AJ, Reinken J, Allan BC, Martinez GS. Falls in old age : a study of frequency and related clinical factors. *Age Ageing.* 1981;10(4):264-70.
19. Beauchet O, Berrut G. Marche et double tâche : définition, intérêts et perspectives chez le sujet âgé. *Psychol neuropsychiatr vieil.* 2006;4(3):215-25.
20. Ganz DA, Bao Y, Shekelle PG, Rubenstein LZ. Will My Patient Fall? *J Am Med Assoc.* 2007;297(1):77-86.
21. Bloch F. Les complications non traumatiques des chutes : des conséquences trop souvent négligées chez la personne âgée. *NPG.* 2015;15(88):188-90.
22. Sough B, Gauthier T, Clair D, Le Gall A, Menecier P, Mangola B. Elders of 75 and over at an emergency service. *Gériatr psychol Neuropsychiatr vieil.* 2012;10(2):151-8.
23. Direction de la recherche des études de l'évaluation et des statistiques (DREES) : Enquête nationale sur les structures des urgences hospitalières, juin 2013 [Internet]. 2013 [cité 11 oct 2020]. Disponible sur: <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/etudes-et-statistiques/open-data/etablissements-de-sante-sociaux-et-medico-sociaux/article/enquete-nationale-sur-les-structures-des-urgences-hospitalieres-juin-2013>
24. Direction de la recherche des études de l'évaluation et des statistiques (DREES). Les personnes âgées aux urgences : une santé plus fragile nécessitant une prise en charge plus longue. 2017 [cité 25 janv 2020];(1008). Disponible sur: <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/er1008.pdf>
25. Le Spégagne D, Cauterman M. Rapport de fin de mission « Temps d'attente et de passage aux Urgences » Juillet 2003 – mars 2005. Mission nationale d'Expertise et d'Audit Hospitaliers (MeaH); 2005.
26. Wright PN, Tan G, Iliffe S, Lee D. The impact of a new emergency admission avoidance system for older people on length of stay and same-day discharges. *Age Ageing.* 2014;43(1):116-21.
27. Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques (INSEE). Personnels et équipements de santé – Tableaux de l'Économie Française [Internet]. 2016 [cité 20 oct 2020]. Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/1906694?sommaire=1906743>
28. Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques (INSEE). Personnels et équipements de santé – Tableaux de l'Économie Française [Internet]. 2020 [cité 20 oct 2020]. Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/4277748?sommaire=4318291>

29. Direction de la recherche des études de l'évaluation et des statistiques (DREES). En 2018, le nombre de places en hospitalisation à temps partiel progresse à un rythme soutenu. 2019 [cité 23 juill 2020];(1130). Disponible sur: <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/dss63.pdf>
30. Laplanche D, Nolevaux G, Villenet N, Monneret T, Devillard A, Hugerot A. Évolution de fréquentation d'un SAU des personnes âgées, orientation immédiate postconsultation. *J eur urgences*. 2007;20(1):21.
31. Hwang U, Shah MN, Han JH, Carpenter CR, Siu AL, Adams JG. Transforming Emergency Care For Older Adults. *Health Affairs*. 2013;32(12):2116-21.
32. Parker SG, McCue P, Phelps K, McCleod A, Arora S, Nockels K, et al. What is Comprehensive Geriatric Assessment (CGA)? An umbrella review. *Age Ageing*. 2018;47(1):149-55.
33. Ellis G, Whitehead MA, Robinson D, O'Neill D, Langhorne P. Comprehensive geriatric assessment for older adults admitted to hospital: meta-analysis of randomised controlled trials. *Br Med J*. 2011;343(oct27 1):d6553-d6553.
34. Stuck AE, Siu AL, Wieland GD, Rubenstein LZ, Adams J. Comprehensive geriatric assessment: a meta-analysis of controlled trials. *Lancet*. 1993;342(8878):1032-6.
35. Ellis G, Gardner M, Tsiachristas A, Langhorne P, Burke O, Harwood RH, et al. Comprehensive geriatric assessment for older adults admitted to hospital. *Cochrane Effective Practice and Organisation of Care Group, éditeur. Cochrane Database Syst Rev*. 2017;
36. Forest A, Ray P, Cohen-Bittan J, Boddaert J. Urgences et gériatrie. *NPG*. 2011;11(65):205-13.
37. Société Française de Médecin d'Urgence. Conférence de consensus SFMU 2003 : prise en charge de la personne âgée de plus de 75 ans aux urgences [Internet]. 2003 [cité 23 juill 2020]. Disponible sur: [https://www.sfmou.org/upload/consensus/pa\\_urgs\\_court.pdf](https://www.sfmou.org/upload/consensus/pa_urgs_court.pdf)
38. Sost G, Jouanny P. Urgences gériatriques. *EMC - Médecine*. 2005;2(2):137-43.
39. Gavazzi G, Krause K-H. Ageing and infection. *Lancet Infect Dis*. 2002;2(11):659-66.
40. Then KL, Rankin JA, Fofonoff DA. Atypical presentation of acute myocardial infarction in 3 age groups. *Heart & Lung*. 2001;30(4):285-93.
41. Forest A, Cohen-Bittan J, Ray P, Boddaert J. Difficultés de la prise en charge du patient âgé en médecine d'urgence. *Cah année gérontol*. 2011;3(2):43-7.
42. Circulaire DHOS/O2 n° 2007-117 du 28 mars 2007 relative à la filière de soins gériatriques [Internet]. 2007 [cité 11 oct 2020]. Disponible sur: <https://solidarites-sante.gouv.fr/fichiers/bo/2007/07-04/a0040058.htm>
43. Circulaire DHOS/O 2/DGS/SD 5 D n° 2002-157 du 18 mars 2002 relative à l'amélioration de la filière de soins gériatrique [Internet]. 2002 [cité 25 janv 2020]. Disponible sur: <https://solidarites-sante.gouv.fr/fichiers/bo/2002/02-14/a0141323.htm>
44. Circulaire n° DHOS/O2/2007/117 du 28 mars 2007 relative à la filière de soins gériatriques. 2007;27.

45. Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques (INSEE). Tableau de l'économie française [Internet]. 2019 [cité 29 sept 2020]. Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/3676717?sommaire=3696937>
46. Circulaire interministérielle n° DGS/DHOS/DGAS/DDSC/ DGT/DUS/UAR/2008/156 relative au Plan national canicule [Internet]. 2008 [cité 29 sept 2020]. Disponible sur: <https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/Circulaire-canicule-2008.pdf>
47. Haute autorité de santé (HAS). Le dossier de liaison d'urgence : essentiel pour le suivi du patient âgé dépendant [Internet]. 2018 [cité 29 sept 2020]. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/jcms/pprd\\_2974445/fr/le-dossier-de-liaison-d-urgence-essentiel-pour-le-suivi-du-patient-age-dependant](https://www.has-sante.fr/jcms/pprd_2974445/fr/le-dossier-de-liaison-d-urgence-essentiel-pour-le-suivi-du-patient-age-dependant)
48. Haute autorité de santé (HAS). Guide d'utilisation du Dossier de Liaison d'Urgence (DLU) [Internet]. 2015 [cité 29 sept 2020]. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2015-07/guide\\_utilisation\\_dlu.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2015-07/guide_utilisation_dlu.pdf)
49. Code de l'action sociale et des familles. Chapitre III : Personnes âgées. (Articles L113-1 à L113-4) - Légifrance [Internet]. [cité 10 oct 2020]. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/codes/id/LEGIARTI000041721229/2020-10-01/>
50. Code de santé publique. Chapitre préliminaire : Droits de la personne (Articles L1110-1 à L1110-13) - Légifrance [Internet]. [cité 10 oct 2020]. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/codes/id/LEGIARTI000036515027/2018-01-19/>
51. Est-RESCUE. Panorama Urgences Grand-Est [Internet]. 2019 [cité 23 nov 2020]. Disponible sur: <https://www.est-rescue.fr/panorama-urgences-2019/>
52. Centre Hospitalier Alpes-Lémant. Rapport d'activité du CHAL 2017 [Internet]. 2018 [cité 6 sept 2020]. Disponible sur: <https://ch-alpes-leman.fr/wp-content/uploads/2018/08/19-04-2018-Communiqu%C3%A9-de-presse-Rapport-dactivit%C3%A9-2017.pdf>
53. Parra D, Vanhaecke Collard C. Mise en place d'une filière gériatrique aux urgences : impact sur le devenir des patients. Rev Geriatr. 2019;44(9 suppl):214.
54. Pointurier J. Impact d'une filière gériatrique dédiée sur la perte d'autonomie à 1 mois des patients admis aux urgences non hospitalisés [Thèse d'exercice]. Université Claude Bernard Lyon 1; 2020.
55. Dr Tchalla A. Médecine d'Urgence de la Personne Âgée (MUPA): bilan des 9 mois d'activité [Internet]. 2015 [cité 17 juin 2019]. Disponible sur: [http://www.chu-limoges.fr/IMG/pdf/medecine\\_d\\_urgence\\_de\\_la\\_personne\\_agee\\_mupa\\_-\\_bilan\\_des\\_9\\_mois\\_d\\_activite.pdf](http://www.chu-limoges.fr/IMG/pdf/medecine_d_urgence_de_la_personne_agee_mupa_-_bilan_des_9_mois_d_activite.pdf)
56. Hôpitaux universitaires de Genève. Urgences gériatriques à l'hôpital des Trois Chênes : une première année réussie [Internet]. Communiqué de presse. 2017 [cité 16 juill 2020]. Disponible sur: [https://www.hug.ch/sites/interhug/files/presse/2017\\_11\\_06\\_cp\\_1er\\_anniversaire\\_urgences\\_geriatriques.pdf](https://www.hug.ch/sites/interhug/files/presse/2017_11_06_cp_1er_anniversaire_urgences_geriatriques.pdf)
57. Tardy B, Viallon A. Fin de vie aux urgences. Réanimation. 2005;14(8):680-5.
58. Mierendorf SM, Gidvani V. Palliative Care in the Emergency Department. Perm J. 18(2):9.
59. Pericaud P. Évaluation des solutions à l'engorgement des urgences en France et à l'étranger (Royaume Uni, Canada, États-Unis). Revue internationale de la littérature. [Thèse d'exercice]. Université Paris Descartes; 2009.

60. D'Souza S, Guptha S. Preventing admission of older people to hospital. *Br Med J*. 2013;346(may20 2):f3186-f3186.
61. Nikolaus T. A randomized trial of comprehensive geriatric assessment and home intervention in the care of hospitalized patients. *Age Ageing*. 1999;28(6):543-50.
62. Graf C, Zekry D, Giannelli S, Michel J-P, Chevalley T. Efficiency and applicability of comprehensive geriatric assessment in the Emergency Department: a systematic review. *Aging Clin Exp Res*. 2011;23(4):244-54.
63. Conroy SP, Stevens T, Parker SG, Gladman JRF. A systematic review of comprehensive geriatric assessment to improve outcomes for frail older people being rapidly discharged from acute hospital: « interface geriatrics ». *Age Ageing*. 2011;40(4):436-43.

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 : ERIC

Prénom : Audrey

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

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

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

J'atteste sur l'honneur

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

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

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

**Signature originale :**

A STRASBOURG, le 11 novembre 2020

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