

Université de Poitiers

Faculté de Médecine et Pharmacie

ANNEE 2014

Thèse n°

THESE

**POUR LE DIPLOME D'ETAT
DE DOCTEUR EN MEDECINE
(décret du 16 janvier 2004)**

présentée et soutenue publiquement
le 13, Novembre, 2014 à Poitiers
par **Monsieur BASTISSE Eric**

Titre :

Facteurs influençant le mode d'admission de la personne âgée en court séjour
gériatrique : étude rétrospective à l'hôpital de Jonzac

COMPOSITION DU JURY

Président : Monsieur le Professeur Roger GIL

Membres : Monsieur le Professeur Marc PACCALIN
Monsieur le Professeur Michel MORICHAU BEAUCHANT

Directeur de thèse : Monsieur le Docteur Jean-Baptiste MORAS



Le Doyen,

Faculté de Médecine et de Pharmacie



Année universitaire 2013 - 2014

LISTE DES ENSEIGNANTS DE MEDECINE

Professeurs des Universités-Praticiens Hospitaliers

1. AGIUS Gérard, bactériologie-virologie
2. ALLAL Joseph, thérapeutique
3. BATAILLE Benoît, neurochirurgie
4. BENSADOUN René-Jean, oncologie - radiothérapie
5. BRIDOUX Frank, néphrologie
6. BURUCOA Christophe, bactériologie - virologie
7. CARRETIER Michel, chirurgie générale
8. CHEZE-LE REST Catherine, biophysique et médecine nucléaire
9. CHRISTIAENS Luc, cardiologie
10. CORBI Pierre, chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
11. DAGREGORIO Guy, chirurgie plastique et reconstructrice
12. DEBAENE Bertrand, anesthésiologie réanimation
13. DEBIAIS Françoise, rhumatologie
14. DORE Bertrand, urologie (**surnombre**)
15. DROUOT Xavier, physiologie
16. DUFOUR Xavier, Oto-Rhino-Laryngologie
17. EUGENE Michel, physiologie (**surnombre**)
18. FAURE Jean-Pierre, anatomie
19. FRITEL Xavier, gynécologie-obstétrique
20. GAYET Louis-Etienne, chirurgie orthopédique et traumatologique
21. GICQUEL Ludovic, pédopsychiatrie
22. GILBERT Brigitte, génétique
23. GOMBERT Jean-Marc, immunologie
24. GOUJON Jean-Michel, anatomie et cytologie pathologiques
25. GUILHOT-GAUDEFFROY François, hématologie et transfusion
26. GUILLET Gérard, dermatologie
27. GUILLEVIN Rémy, radiologie et imagerie médicale
28. HADJADJ Samy, endocrinologie et maladies métaboliques
29. HAUET Thierry, biochimie et biologie moléculaire
30. HERPIN Daniel, cardiologie
31. HOUETO Jean-Luc, neurologie
32. INGRAND Pierre, biostatistiques, informatique médicale
33. IRANI Jacques, urologie
34. JABER Mohamed, cytologie et histologie
35. JAYLE Christophe, chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
36. KARAYAN-TAPON Lucie, oncologie
37. KEMOUN Gilles, médecine physique et réadaptation
(**de septembre à décembre**)
38. KITZIS Alain, biologie cellulaire
39. KLOSSEK Jean-Michel, Oto-Rhino-Laryngologie
40. KRAIMPS Jean-Louis, chirurgie générale
41. LECRON Jean-Claude, biochimie et biologie moléculaire
42. LEVARD Guillaume, chirurgie infantile
43. LEVEZIEL Nicolas, ophtalmologie
44. LEVILLAIN Pierre, anatomie et cytologie pathologiques
45. MACCHI Laurent, hématologie
46. MARCELLI Daniel, pédopsychiatrie (**surnombre**)
47. MARECHAUD Richard, médecine interne
48. MAUCO Gérard, biochimie et biologie moléculaire
49. MENU Paul, chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
50. MEURICE Jean-Claude, pneumologie
51. MIMOZ Olivier, anesthésiologie - réanimation
52. MORICHAU-BEAUCHANT Michel, hépato-gastro-entérologie
53. NEAU Jean-Philippe, neurologie
54. ORIOT Denis, pédiatrie
55. PACCALIN Marc, gériatrie
56. PAQUEREAU Joël, physiologie
57. PERAULT Marie-Christine, pharmacologie clinique
58. PERDRISOT Rémy, biophysique et médecine nucléaire
59. PIERRE Fabrice, gynécologie et obstétrique
60. POURRAT Olivier, médecine interne
61. PRIES Pierre, chirurgie orthopédique et traumatologique
62. RICCO Jean-Baptiste, chirurgie vasculaire
63. RICHER Jean-Pierre, anatomie
64. ROBERT René, réanimation
65. ROBLOT France, maladies infectieuses, maladies tropicales
66. ROBLOT Pascal, médecine interne
67. RODIER Marie-Hélène, parasitologie et mycologie
68. SENON Jean-Louis, psychiatrie d'adultes
69. SILVAIN Christine, hépato-gastro-entérologie
70. SOLAU-GERVAIS Elisabeth, rhumatologie
71. TASU Jean-Pierre, radiologie et imagerie médicale
72. TOUCHARD Guy, néphrologie
73. TOURANI Jean-Marc, oncologie
74. WAGER Michel, neurochirurgie

Maitres de Conférences des Universités-Praticiens Hospitaliers

1. ARIES Jacques, anesthésiologie - réanimation
2. BEBY-DEFAUX Agnès, bactériologie - virologie
3. BEN-BRIK Eric, médecine du travail
4. BOURMEYSTER Nicolas, biologie cellulaire
5. CASTEL Olivier, bactériologie - virologie - hygiène
6. CATEAU Estelle, parasitologie et mycologie
7. CREMNITER Julie, bactériologie - virologie
8. DAHYOT-FIZELIER Claire, anesthésiologie - réanimation
9. DIAZ Véronique, physiologie
10. FAVREAU Frédéric, biochimie et biologie moléculaire
11. FRASCA Denis, anesthésiologie - réanimation
12. HURET Jean-Loup, génétique
13. JAAFARI Nematollah, psychiatrie d'adultes
14. LAFAY Claire, pharmacologie clinique
15. MIGEOT Virginie, santé publique
16. ROY Lydia, hématologie
17. SAPANET Michel, médecine légale
18. SCHNEIDER Fabrice, chirurgie vasculaire
19. THILLE Arnaud, réanimation
20. TOUGERON David, hépato-gastro-entérologie

Professeur des universités de médecine générale

GOMES DA CUNHA José

Professeur associé des disciplines médicales

MILLOT Frédéric, pédiatrie, oncologie pédiatrique

Professeur associé de médecine générale

VALETTE Thierry

Maitres de Conférences associés de médecine générale

BINDER Philippe
BIRAULT François
FRECHE Bernard
GIRARDEAU Stéphane
GRANDCOLIN Stéphanie
PARTHENAY Pascal
VICTOR-CHAPLET Valérie

Enseignants d'Anglais

DEBAIL Didier, professeur certifié
LILWALL Amy, maître de langues étrangères

Maître de conférences des disciplines pharmaceutiques enseignant en médecine

MAGNET Sophie, microbiologie, bactériologie

Professeurs émérites

1. DABAN Alain, oncologie radiothérapie
2. FAUCHERE Jean-Louis, bactériologie - virologie
3. GIL Roger, neurologie
4. MAGNIN Guillaume, gynécologie-obstétrique

Professeurs et Maitres de Conférences honoraires

1. ALCALAY Michel, rhumatologie
2. BABIN Michèle, anatomie et cytologie pathologiques
3. BABIN Philippe, anatomie et cytologie pathologiques
4. BARBIER Jacques, chirurgie générale (ex émérite)
5. BARRIERE Michel, biochimie et biologie moléculaire
6. BECQ-GIRAUDON Bertrand, maladies infectieuses, maladies tropicales (ex émérite)
7. BEGON François, biophysique, Médecine nucléaire
8. BOINOT Catherine, hématologie - transfusion
9. BONTOUX Daniel, rhumatologie (ex émérite)
10. BURIN Pierre, histologie
11. CASTETS Monique, bactériologie - virologie - hygiène
12. CAVELLIER Jean-François, biophysique et médecine nucléaire
13. CHANSIGAUD Jean-Pierre, biologie du développement et de la reproduction
14. CLARAC Jean-Pierre, chirurgie orthopédique
15. DESMAREST Marie-Cécile, hématologie
16. DEMANGE Jean, cardiologie et maladies vasculaires
17. FONTANEL Jean-Pierre, Oto-Rhino Laryngologie (ex émérite)
18. GOMBERT Jacques, biochimie
19. GRIGNON Bernadette, bactériologie
20. JACQUEMIN Jean-Louis, parasitologie et mycologie médicale
21. KAMINA Pierre, anatomie (ex émérite)
22. LAPIERRE Françoise, neurochirurgie (ex émérite)
23. LARSEN Christian-Jacques, biochimie et biologie moléculaire
24. MAIN de BOISSIERE Alain, pédiatrie
25. MARILLAUD Albert, physiologie
26. MORIN Michel, radiologie, imagerie médicale
27. POINTREAU Philippe, biochimie
28. REISS Daniel, biochimie
29. RIDEAU Yves, anatomie
30. SULTAN Yvette, hématologie et transfusion
31. TALLINEAU Claude, biochimie et biologie moléculaire
32. TANZER Joseph, hématologie et transfusion (ex émérite)
33. VANDERMARCQ Guy, radiologie et imagerie médicale

REMERCIEMENTS

A Monsieur le Professeur Roger GIL, recevez l'assurance de mon respect ainsi que le témoignage de ma sincère reconnaissance pour l'honneur que vous me faites en acceptant la présidence de mon jury de thèse.

A Monsieur le Professeur Marc PACCALIN, je vous remercie de l'intérêt que vous portez à ce travail et de l'honneur que vous me faites en l'évaluant.

A Monsieur le Professeur Michel MORICHAU-BEAUCHANT, vous avez accepté de juger ce travail, veuillez trouver ici le témoignage de mon profond respect et de mes sincères remerciements.

A Monsieur le Docteur Jean-Baptiste MORAS, pour son soutien et sa bienveillance dans la réalisation de cette étude.

A mes parents et à ma famille, pour le soutien qu'ils m'ont apporté durant ces années.

A mes amis, qui ont su me pardonner mon manque de disponibilité.

LISTE ABREVIATIONS

ADL : activities of daily living

AEG: altération de l'état général

AVC : accident vasculaire cérébral

CCMU : classification clinique des malades des urgences

CREDOC : centre de recherche pour l'étude et l'observation des conditions de vie

CRP : protéine C réactive

CSG : court séjour gériatrique

ED : groupe entrée directe

EGS : échelle gériatrique standardisée

EHPAD : établissement d'hébergement personnes âgées dépendantes

FA : fibrillation auriculaire

HDJ : hospitalisation de jours

IDM : infarctus du myocarde

IMC : indice de masse corporelle

N : nombre de patients

NC : non connu

OMS : organisation mondiale de la santé

PA : principe actif

PMSI : programme de médicalisation des systèmes d'information

RAD : retour à domicile

SAFES : sujet âgé fragile étude et suivi

SFGG : société française de gériatrie et de gérontologie

SSR : soins de suite et réadaptation

URG : groupe urgences

TABLE DES MATIERES

PREMIERE PARTIE : INTRODUCTION

1 Données démographiques.....	12
2 La personne âgée fragile :	13
2.1 Bases physiologiques de la fragilité	14
2.2 Modèles médicaux de la fragilité :	14
2.2.1 Le modèle de WINOGRAD	14
2.2.2 La fragilité selon FRIED	15
2.2.3 L'échelle de fragilité clinique de ROCKWOOD	15
2.2.4 Critères de STRAWBRIDGE	16
2.3 Une approche sociale de la fragilité : la vision du centre de recherche pour l'étude et l'observation des conditions de vie	16
2.4 Les enseignements de l'étude SAFES	17
2.5 La définition de la société française de gériatrie et de gérontologie	18
2.6 Prévalence et conséquences de la fragilité	18
2.7 Repérage de la fragilité	19
3 La personne âgée aux urgences :	20
3.1 Proportion de personnes âgées aux urgences	20
3.2 Un tableau clinique atypique	20
3.3 Un risque iatrogénique	21
3.4 Difficultés de prise en charge	22
3.5 La conférence de consensus : prise en charge de la personne âgée aux urgences	24
4 L'entrée directe en gériatrie :	25
4.1 Etat des lieux	25
4.1.1 Les urgences principal mode d'hospitalisation	25
4.1.2 Un autre mode d'hospitalisation possible	26
4.2 Evaluation du système d'entrée directe	27
4.2.1 Etude rétrospective israélienne	27
4.2.2 Un travail de fin d'étude à l'hôpital de Valenciennes	28
4.2.3 Etude prospective observationnelle française	29

DEUXIEME PARTIE : MATERIEL ET METHODE

1 Type d'étude	30
2 But de l'étude	30
3 Critères d'inclusions et d'exclusions :	31
3.1 Critères d'inclusions	31
3.2 Critères d'exclusions	31
4 Recueil des données	31
5 Analyse statistique	33

TROISIEME PARTIE : RESULTATS

Première phase : patients inclus du lundi au dimanche

1 Caractéristiques sociodémographiques :	36
1.1 Répartition hommes femmes	36
1.2 Age des patients	36
1.3 Etat civil des patients	37
1.4 Lieu de vie des patients	37
1.5 Mode de vie des patients	38
1.6 Environnement familial	38
2 Caractéristiques Médicales :	39
2.1 Suivi médical au centre hospitalier de Jonzac	39
2.2 Dépendances et aides extérieures	40
2.3 Principaux antécédents	40
3 Critères de fragilité :	41
3.1 Nombre de principes actifs à l'entrée	41
3.2 Indice de CHARLSON	41
3.3 Nombre de pathologies chroniques	41
3.4 Indice de masse corporelle	42
3.5 Critères biologiques de fragilité :	42
3.5.1 Albumine	43
3.5.2 Hémoglobine	43
3.5.3 Débit de filtration glomérulaire	43

3.5.4 CRP	44
3.5.5 Dosage de la vitamine D	44
3.6 Autres critères de fragilité	45
4 Caractéristiques de l'hospitalisation :	45
4.1 Durée d'hospitalisation	45
4.2 Journée d'hospitalisation	45
4.3 Motif d'hospitalisation	46
4.4 Diagnostics à l'issu de l'hospitalisation	47
4.5 Variation du nombre de principe actif au cours de l'hospitalisation	48
4.6 Examens complémentaires	48
4.7 Devenir des patients	49
4.8 Cas particuliers	49

Deuxième phase : patients inclus du lundi au vendredi

1 Caractéristiques sociodémographiques :	51
1.1 Répartition hommes femmes	51
1.2 Age des patients	51
1.3 Etat civil des patients	51
1.4 Lieu de vie des patients	51
1.5 Mode de vie des patients	52
1.6 Environnement familial	52
2 Caractéristiques Médicales :	52
2.1 Suivi médical au centre hospitalier de Jonzac	52
2.2 Dépendances et aides extérieures	52
3 Critères de fragilité :	53
3.1 Nombre de principes actifs à l'entrée	53
3.2 Indice de CHARLSON	53
3.3 Nombre de pathologies chroniques	53
3.4 Indice de masse corporelle	53
3.5 Critères biologiques de fragilité :	54
3.5.1 Albumine	54
3.5.2 Hémoglobine	54

3.5.3 Débit de filtration glomérulaire	54
3.5.4 CRP	55
3.5.5 Dosage de la vitamine D	55
3.6 Autres critères de fragilité	55
4 Caractéristiques de l'hospitalisation :	55
4.1 Durée d'hospitalisation	55
4.2 Journée d'hospitalisation	55
4.3 Motif d'hospitalisation	56
4.4 Diagnostics à l'issu de l'hospitalisation	56
4.5 Variation du nombre de principe actif au cours de l'hospitalisation	56
4.6 Examens complémentaires	56
4.7 Devenir des patients	57
4.8 Cas particuliers	57
5 Différences avec la première phase de l'étude	57

QUATRIEME PARTIE : DISCUSSION ET CONCLUSION

Discussion :	58
1 Données sociodémographiques	58
2 Données médicales	59
3 Critères de fragilité	61
4 Caractéristiques de l'hospitalisation	63
5 Analyse des résultats de la deuxième partie	66
6 Limites de l'étude	67
Conclusion	69

BIBLIOGRAPHIE :	72
-----------------------	----

ANNEXES :

Annexe 1 : fiche de recueil de données	80
Annexe 2 : résultats de la première phase de l'étude	83
Annexe 3 : résultats de la deuxième phase de l'étude	87
SERMMENT D'HIPPOCRATE :	90

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Figure 1 : Pyramide des âges en 2007 et en 2060	13
Figure 2 : Récapitulatif du nombre de passages inclus et exclus dans la première phase de l'étude	35
Figure 3 : Répartition hommes femmes parmi les patients hospitalisés	36
Figure 4 : Etat civil des patients	37
Figure 5 : Lieux de vie des patients	37
Figure 6 : Mode de vie des patients	38
Figure 7 : Environnement familial des patients	38
Figure 8 : Suivi hospitalier sur le site de Jonzac	39
Figure 9 : Présence d'aide dans les 2 groupes	40
Figure 10 : Antécédents des patients	40
Figure 11 : Répartition du nombre de principes actifs pris quotidiennement à l'entrée à l'hôpital	41
Figure 12 : Répartition des IMC des patients hospitalisés	42
Figure 13 : Dénutrition des patients en fonction du taux d'albumine en début d'hospitalisation	43
Figure 14 : Répartition du dosage de la CRP entre les différents groupes	44
Figure 15 : Répartition du dosage de la vitamine D entre les 2 groupes	44
Figure 16 : Répartition des autres critères de fragilité entre les 2 groupes	45
Figure 17 : Jour d'hospitalisation des patients	46
Figure 18 : Motif d'hospitalisation des patients	47
Figure 19 : Répartition des différents diagnostics des patients hospitalisés	47
Figure 20 : Variation du nombre de principes actifs lors de l'hospitalisation	48
Figure 21 : Examens complémentaires des patients hospitalisés	48
Figure 22 : Devenir des patients hospitalisés	49
Figure 23 : Situations spécifiques	49
Figure 24 : Récapitulatif du nombre de passages inclus du lundi au vendredi	50

Tableau 1 : part de personnes âgées aux urgences	21
Tableau 2 : Age des patients admis en court séjour gériatrique	36
Tableau 3 : récapitulatif des facteurs de fragilité	42
Tableau 4 : profil biologique de fragilité des deux groupes	42
Tableau 5 : Age des patients admis dans le court séjour gériatrique	51
Tableau 6 : Nombre de principes actifs moyen des patients	53
Tableau 7 : profil biologique de fragilité des 2 groupes lors de la 2 ^{ème} phase	54

Introduction

1 Données démographiques

Au 1^{er} janvier 2014 la part des personnes âgées de 65 ans ou plus dans la population française représente 18,17% de l'effectif, et la part de celles âgées de 75 ans ou plus s'élève à 9,22% [1].

Les projections de population à l'horizon 2060 [2] nous montrent que sur les 11.8 millions de français en plus en 2060, le nombre de personnes de plus de 60 ans augmentera à lui seul de plus de 10 millions. Ainsi 1 personne sur 3 en 2060 aura plus de 60 ans, soit une augmentation de plus de 80% en 53 ans. Le nombre de personnes de 75 ans ou plus passerait de 5.2 millions en 2007 à 11.9 millions en 2060, et celui des 85 ans ou plus de 1.3 à 5.4 millions. Entre 2000 et 2060 la part des personnes âgées de 75 ans ou plus passe de 7.2% de la population totale à 16.2%. Même si l'évolution est moins marquée que la dernière estimation [3] qui prévoyait un effectif de 18.1% de la population totale, elle n'en demeure pas moins importante puisque les personnes âgées de 65ans ou plus et de 75 ans ou plus représentent la tranche de population où la croissance démographique est la plus marquée. Cette variation de population des personnes âgées de 75 ans ou plus est principalement due à l'augmentation de l'espérance de vie. En 10 ans elle a augmentée de 2.9 ans pour les hommes et de 2.1 ans pour les femmes [4]. Depuis 1990 l'espérance de vie a progressé de 2.9 années pour les hommes et de 2.8 années pour les femmes, en 2013 à 60 ans les femmes peuvent espérer vivre encore 27.3 ans en moyenne, et les hommes 22.7 ans. En 2013 l'espérance de vie à la naissance est de 78.2 années pour les hommes, et 85.1 années pour les femmes.

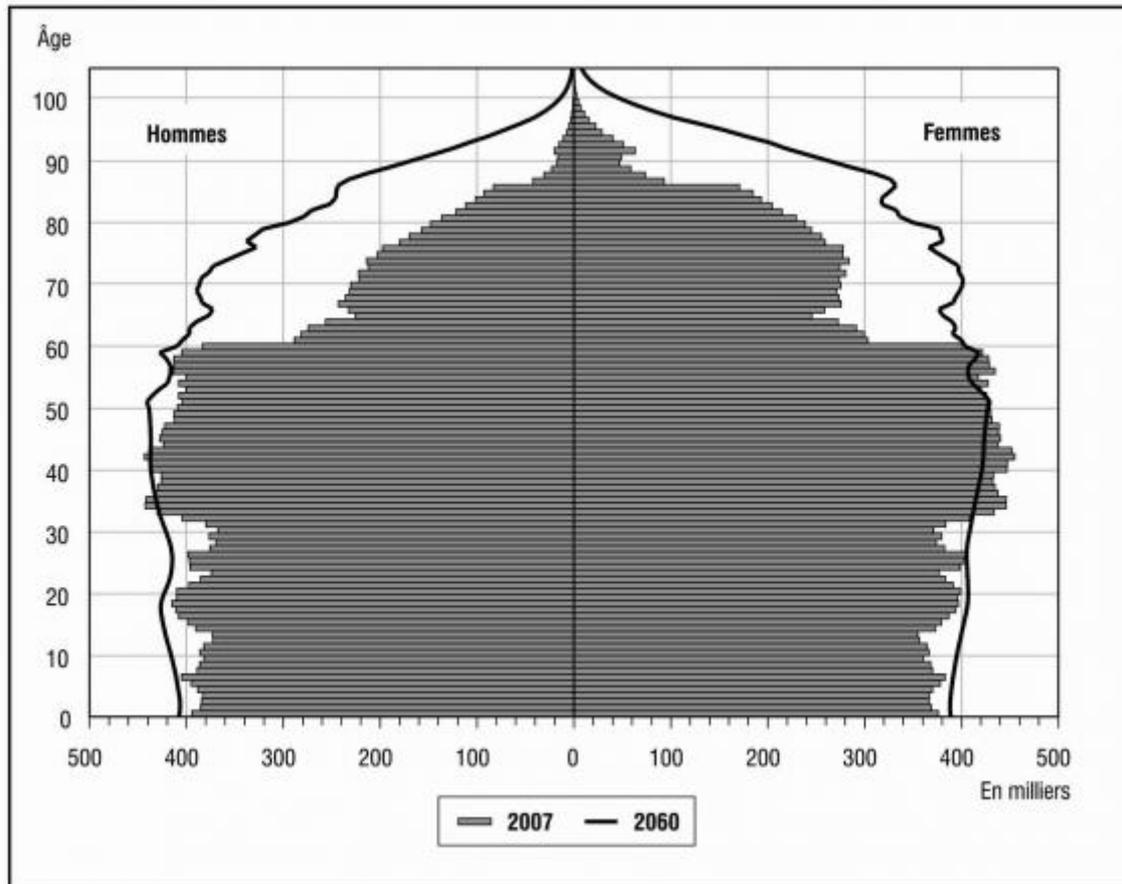


Figure 1 : Pyramide des âges en 2007 et en 2060 [2].

Le vieillissement de la population lié à l'augmentation de l'espérance de vie pose et posera à terme des problèmes de santé publique.

2 La personne âgée fragile :

Les personnes âgées représentent une population extrêmement hétérogène que l'on peut diviser en 3 grandes catégories ; les personnes âgées en bonne santé (65 à 70%) qui peuvent être globalement assimilées à la personne âgée, les personnes âgées malades (5%) vivant en maison de retraite ou qui font l'objet d'aides ou de soins à domicile et les personnes fragiles (25 à 30%) [5].

Il existe de nombreuses définitions de la fragilité en raison de l'absence de consensus sur les critères de fragilité. La fragilité peut se concevoir comme un état d'équilibre précaire entre des facteurs médicaux et des facteurs sociaux, comme une étape transitoire dans un processus dynamique conduisant l'individu âgé de la robustesse à la dépendance. Soumis a

un stress extérieur, comme une maladie aigüe et/ou un stress psychologique, les sujets fragiles sont exposés à un risque de dégradation fonctionnelle, physique et/ou psychique [6]. Parmi les critères de fragilité on peut ainsi citer l'âge (responsable d'une baisse des réserves fonctionnelles surtout après 85 ans), l'absence d'exercice (favorisant la sarcopénie et les chutes), une alimentation inadaptée (dénutrition), des facteurs génétiques, des facteurs immunologiques, des modifications hormonales, les pathologies associées (polyopathologies, troubles cognitifs, dépression), les médicaments (iatrogénie), et des facteurs environnementaux [7].

2.1 Bases physiologiques de la fragilité :

Dans la New Mexico Aging Process Study, étude qui suit depuis 1979 une population de sujets âgés de plus de 60 ans et en bonne santé au moment de l'inclusion, un tiers des hommes âgés de plus de 70 ans avaient des taux de testostérone inférieurs aux valeurs les plus basses observées chez les jeunes hommes en bonne santé après 15 ans de suivi. Cette diminution des taux de testostérone pourrait être à l'origine de la fragilité, par son action directe sur la diminution de la masse maigre (sarcopénie) [8].

Pour d'autres auteurs, l'élévation de l'interleukine 6 chez certaines personnes âgées est rapportée comme étant l'une des causes de la sarcopénie [9].

Ainsi la sarcopénie et ses conséquences neuromusculaires à l'origine de la fragilité du sujet âgé sont les résultats des dysrégulations neuro endocriniennes et des anomalies du système immunitaire [10]. La sarcopénie est corrélée à un plus grand nombre d'anomalies à l'échelle IADL (3 ou plus), à des troubles de la marche et à un plus grand risque de chute justifiant sa présence parmi les critères de fragilité [11].

2.2 Les modèles médicaux de la fragilité :

2.2.1 Le modèle de WINOGRAD [12]: il s'agit d'un des premiers modèles essayant d'appréhender la fragilité de la personne âgée. Il comprend des critères :

- d'exclusions : indépendance pour tous les ADL [13] avant une maladie aigüe, et dépendance sévère caractérisée par un état grabataire, une maladie en phase terminale, une démence sévère.

- d'inclusions : accident vasculaire cérébral, maladie chronique invalidante, confusion, dépendance au niveau de l'échelle ADL, dépression, chutes, réduction de mobilité, incontinence, malnutrition, polymédication, escarres, alitement prolongé, déficit sensoriel, réductions des transferts, problèmes familiaux.

Une personne âgée est considérée comme fragile si elle possède au moins un des critères d'inclusion, quoique peu discriminative cette échelle a permis de dresser un premier profil des patients âgés fragiles.

2.2.2 La fragilité selon FRIED [14] : à partir de 5 critères il permet d'identifier les sujets âgés fragiles. Il détermine un stade de pré fragilité lorsqu'un à deux critères sont présents, et de fragilité à partir de 3 critères. Ces critères sont la présence:

- d'un amaigrissement ; perte de 5 kilos ou de 5% du poids du corps dans l'année.
- d'un affaiblissement de la force de préhension : inférieur à 20% de la norme pour l'âge, le sexe et l'index de masse corporelle.
- d'une asthénie dépistée par auto questionnaire.
- d'un ralentissement moteur, difficulté à la marche : Temps de parcours inférieur à 20% des normes pour l'âge et la taille.
- d'une diminution de la dépense énergétique : Hommes < 383 Kcals / semaine – Femmes < 270 Kcals / semaine.

2.2.3 Echelle de fragilité clinique de ROCKWOOD [15] : échelle clinique répartissant les patients en 7 catégories avec 3 niveaux de fragilité :

1 En forme : actif, énergique, motivé. Ces personnes ont une activité régulière et sont en meilleure forme que ceux de leur âge.

2 En santé : sans maladie active mais en moins bonne forme que la catégorie 1.

3 Traité pour une maladie chronique. Les symptômes sont bien contrôlés.

4 En apparence vulnérable : bien qu'indépendant, ces personnes ont des symptômes d'une maladie active.

5 Légèrement fragile : avec une dépendance limitée pour les activités instrumentales.

6 Modérément fragile : ont besoin d'aide à la fois pour les activités instrumentales et pour les gestes de la vie quotidienne.

7 Sévèrement fragile : Complètement dépendant pour les activités de vie quotidienne ou en fin de vie.

2.2.4 Critères de STRAWBRIDGE [16] : ce modèle étudie 4 domaines afin de rechercher la fragilité : Neuro musculaire : analyse de la mobilité, de l'équilibre, sensation de perte d'équilibre, sensation de manque de force dans les bras, sensation de manque de force dans les jambes, sensation de vertige lors du passage de la position assis – debout.

Nutritionnel : perte de poids dans l'année, baisse de l'appétit.

Cognitif : difficulté à trouver le bon mot, troubles de l'attention, difficulté de se souvenir des choses, oubli de l'endroit où l'on met ses affaires.

Sensoriel : difficulté à lire un journal, difficultés à reconnaître un ami de l'autre côté de la rue, difficulté à lire des panneaux la nuit, difficulté à entendre au téléphone, difficulté à suivre une conversation normale.

Dans les 3 premiers domaines chaque item est coté 1 s'il est rarement présent ou jamais, 2 pour quelque fois, 3 pour souvent, 4 pour très souvent. Le 4^{ème} domaine est coté 1 pour pas de difficultés, 2 pour peu de difficultés, 3 pour quelques difficultés, 4 pour grandes difficultés.

On considère que si le score est supérieur ou égale à 3 dans un domaine il existe une fragilité dans ce domaine. La fragilité est donc défini par un score supérieur ou égal à 3 dans n'importe quel domaine.

2.3 Une approche sociale de fragilité : la vision du centre de recherche pour l'étude et l'observation des conditions de vie CREDOC [17] :

La fragilité apparaît comme un état peu prédictif et peu objectivable. C'est un concept multidimensionnel, mêlant des éléments liés à l'état de santé et à l'environnement. Suite à ce constat le CREDOC à partir d'interrogatoires de patients sur 7 thèmes : la santé, l'isolement ou la solitude, le logement, les déplacements, la vie sociale, le contexte environnemental et social, et le revenu, par régression logistique, a identifié les éléments ayant le plus de poids dans leur vision sociologique de la fragilité.

Il en ressort qu'une personne âgée seule à domicile à plus de risque de se trouver en difficulté face aux conséquences attendues du vieillissement ou aux aléas de la vie (maladie, chute...). Dans une moindre mesure, l'omniprésence des aidants peut produire un effet d'amointrissement des capacités de mobilisation : l'entourage confisquant l'espace et les capacités d'autonomie de la personne.

Les variables contribuant le plus à l'axe de fragilité sont :

1. A connu au moins un évènement déstabilisant.
2. A été hospitalisé durant les 12 derniers mois.
3. Estime que sa santé s'est dégradée au cours des 12 derniers mois.
4. A peur de faire un malaise chez soi ou dehors.
5. Epreuve des difficultés pour au moins un des gestes de la vie quotidienne.
6. Voit l'enfant le plus proche moins d'une fois par mois.
7. Reçoit moins d'une visite par semaine en dehors de professionnels.
8. Ne rend pas visite à de la famille, des amis ou des voisins.
9. Ne voit pas suffisamment sa famille.
10. Se sent seul.
11. Vit seul.
12. N'a pas d'enfants.
13. N'a pas de petits-enfants.

D'autres facteurs ont aussi été mis en évidence dans cette étude comme le fait d'éprouver des difficultés pour se déplacer, ou d'utiliser une canne. Les éléments de fragilité les plus répandus dans l'échantillon sont le fait d'avoir des difficultés pour effectuer l'une des tâches de la vie quotidienne (90%), le fait d'avoir connu un événement particulièrement fort et déstabilisant dans sa vie (82%) et le fait de vivre seul (77%).

Le rôle de l'isolement social a été mis en évidence dans d'autres études, il est associé à une qualité de vie et une santé physique et mentale moins bonnes chez les personnes âgées. L'isolement social est en particulier un facteur de risque indépendant d'inactivité physique et augmente de près de 60% le risque de devenir inactif sur un suivi de 2 ans [18].

2.4 Les enseignements de l'étude SAFES (sujet âgé fragile étude et suivi)[19].

A travers l'étude des critères de fragilité, il a été possible à partir de 5 facteurs de réaliser un score prédictif du risque de mortalité. Ainsi, l'âge > 85 ans (1 point), la perte d'au moins une activité de la vie quotidienne (1 point), la présence d'un syndrome confusionnel (2 points), le risque de dénutrition (2 points) et le niveau de comorbidité selon l'indice de Charlson

(modéré = 2 points, sévère = 3 points) ont permis de déterminer 3 groupes de risque de mortalité croissant :

- Risque faible si score < 3 points
- Risque modéré si le score est compris entre 3 et 5 inclus
- Risque élevé si score > 5 points

Elle a aussi permis d'identifier des facteurs comme influençant significativement la mortalité : la dénutrition, l'existence d'une démence, et /ou un syndrome confusionnel, et la présence de trouble de la marche. Les antécédents d'hospitalisations des personnes âgées ont été considérés comme témoin de la fragilité sous jacente [20].

2.5 Définition de la société française de gériatrie et de gérontologie (SFGG)[21]

« La fragilité est un syndrome clinique. Il reflète une diminution des capacités physiologiques de réserve qui altère les mécanismes d'adaptation au stress. Son expression clinique est modulée par les comorbidités et des facteurs psychologiques sociaux, économiques et comportementaux. Le syndrome de fragilité est un marqueur de risque de mortalité et d'événements péjoratifs, notamment d'incapacités, de chutes, d'hospitalisation et d'entrée en institution. L'âge est un déterminant majeur de fragilité mais n'explique pas à lui seul ce syndrome. La prise en charge des déterminants de la fragilité peut réduire ou retarder ses conséquences. Ainsi la fragilité s'inscrirait dans un processus potentiellement réversible » (Rolland 2011).

2.6 Prévalence et conséquences de la fragilité :

Les variations de prévalence de la fragilité dans la population âgée sont liées aux difficultés de donner une définition de la fragilité. Globalement la prévalence de la fragilité peut varier entre 5% et 58% selon les études, avec une moyenne de 10% [21]. Par exemple dans l'étude SHARE, qui étudie la prévalence de la fragilité dans 10 pays européens selon le phénotype de Fried, elle a été évaluée pour la France à 15.5% parmi les sujets âgés de plus de 65 ans vivant à domicile. Cette prévalence augmente avec l'âge et elle est plus importante chez les femmes.

Une étude plus récente de la prévalence de la fragilité dans la population âgée donne chez les patients à domicile, une estimation entre 3 à 7% à 65 ans, de 20% à 80 ans et de 32% à partir de 90 ans [22].

Le syndrome de fragilité est à l'origine d'une mortalité 3 fois plus importante à 5 ans si l'on compare des sujets fragiles à de sujets sains, ainsi que d'un risque d'institutionnalisation multiplié par 9 à 5 ans [23] et d'une durée d'hospitalisation 3 fois plus grande [12]. Chez les patientes âgées de plus de 65 ans, les conséquences du syndrome de fragilité sont une mortalité multiplié par 1.71, des fractures de hanche par 1.57, des hospitalisations deux fois plus nombreuses, une perte d'autonomie 3 fois plus importante, la survenue plus fréquente de phénomène de iatrogénie, et des syndromes post chute, confusionnel, et de glissement [24].

2.7 Repérage de la fragilité :

Concernant le repérage de la fragilité l'HAS [21] cible en priorité les personnes âgées de plus de 70 ans, indemnes de maladies graves, sans dépendance avérée et à l'initiative d'un soignant soupçonnant une fragilité. Même si plusieurs échelles de fragilité ont été conçues afin d'évaluer objectivement ce phénomène, la référence pour diagnostiquer et évaluer la fragilité reste la réalisation d'une évaluation gériatrique globale fondée sur l'évaluation gériatrique standardisée (EGS) [25]. Il n'est ni faisable, ni pertinent de soumettre un grand nombre de personnes âgées vivant à domicile à une EGS qui est un processus long et requiert des compétences gériatriques. Un questionnaire élaboré par le gérontopole de Toulouse a été retenu comme pertinent par la société française de gériatrie et de gérontologie, pour le repérage de la fragilité en soins primaires. Il nécessite encore une validation par une étude prospective.

3. La personne âgée aux urgences :

3.1 Proportion de personnes âgées aux urgences :

La part des personnes âgées parmi les consultations aux urgences dépend de l'âge que l'on retient pour définir la personne âgée, une revue des précédentes études retrouve :

	Age	Date	Fréquence	Pays
Roussel-Laudrin et al [26]	> 75 ans	2002	12.14%	France
Hu et al [27]	> 65 ans	1999	24%	Taiwan
Lim and Yap [28]	> 60 ans	1999	12.4%	Singapore
Wofford et al [29]	> 65 ans	1996	19.6%	United States
Strange et al [30]	> 65 ans	1992	15%	United States

Tableau 1 : part des personnes âgées aux urgences (D'après les travaux de N. Samaras [31])

Une enquête de 2003 retrouve en France des résultats assez similaires à ceux de l'étude de Roussel-Laudrin et al, ainsi les personnes de plus de 70 ans représentent 14% de l'ensemble des usagers, et plus de la moitié d'entre eux sont hospitalisés. Plus de 40% des personnes âgés de plus de 80 ans ont fréquenté les urgences durant l'année [32]. Les personnes âgées de plus de 75 ans représentent entre 12 et 14% du nombre total des consultations aux urgences [33].

3.2 Un tableau clinique atypique :

Beaucoup de personnes âgées expriment des symptômes de même nature que ceux rencontrés chez l'adulte jeune. 25% des malades gériatriques ont une présentation modifiée ou masquée, source d'errance diagnostique. La confusion mentale en est l'exemple type. La cause peut résulter de nombreux mécanismes : iatrogénie, état infectieux, déshydratation, globe vésical, agression...

Du fait d'une clinique souvent atypique faisant que la causalité d'une maladie d'organe précise est difficile, la prise en charge de la personne âgée conduit à une orientation inadéquate vers un service de spécialité d'organe. Devant ces tableaux atypiques il y a plus d'actes diagnostiques ou de gestes thérapeutiques, en effet 90% des patients de plus 70 ans

ont bénéficié de tels actes durant leur passage aux urgences [32]. Ainsi pour prendre l'exemple des fractures de hanche dans ce contexte de tableau atypique, elles peuvent être non vues sur les radiographies simples chez les personnes âgées, le scanner doit alors être considéré lorsque la douleur de hanche et la perte d'autonomie sont manifestes [34].

Les douleurs thoraciques sont moins fréquentes dans les syndromes coronariens aigus [35], l'insuffisance cardiaque peut se présenter sous la forme de sibilants diffus [36]. La fièvre est moins fréquente (20 à 30% des infections bien documentées du patient âgé) [37]. Ces atypies dans la présentation clinique participent au retard dans la prise en charge et l'errance diagnostique. Une étude montre que lorsqu'un diagnostic précis était posé chez la personne âgée aux urgences celui-ci a du être rectifié dans 42% des cas, attestant bien le caractère atypique de la présentation clinique [38].

L'atypie des symptômes jouent aussi sur la durée d'attente des personnes âgées, par comparaison les patients âgés de 15 à 30 ans restent moins de 4 heures, dès que l'âge est supérieur à 60 ans les patients restent plus de 10 heures. De 60 à 75 ans la durée est de 13.6 heures, de 75 à 90 ans elle est de 27.2 heures. Les patients de plus de 70 ans représentent 55% des patients de l'unité de courte durée [39].

3.3 Un risque iatrogénique :

Un risque iatrogénique accru : chez le sujet âgé l'efficacité des médicaments est souvent moindre mais les effets indésirables sont beaucoup plus fréquents du fait des modifications de l'absorption digestive, de la dénutrition, de l'insuffisance rénale, de l'insuffisance hépatique et des interactions médicamenteuses. Une démarche pas à pas et une prescription raisonnée sont indispensables.

Les patients prenant plus de 5 médicaments par jour, sont plus à risque d'accident, de pathologies aiguës ou de recours aux urgences et de réadmission [40]. On observe des mauvaises habitudes de prescription, ainsi que des différences de traitement entre adultes jeunes et personnes âgées. Bien que les AINS soient fréquemment utilisés aux urgences dans les douleurs musculo squelettiques, ils ne doivent pas être donnés en première ligne chez les patients âgés du fait de risque d'insuffisance rénale aiguë et de saignement digestif haut [41]. Les opioïdes qui ont prouvé leur efficacité et leur tolérance chez les patients âgés en cas de douleurs modérées à sévères [42] sont souvent sous utilisés, la douleur aiguë de

l'adulte jeune n'est pas traitée de la même façon que celle de la personne âgée qui reçoit moins d'antalgiques aux urgences la douleur étant sous évaluée [43].

La consommation de médicaments exprimée en nombre total de médicaments prescrits à la sortie d'une hospitalisation pour les personnes âgées est directement liée à la mortalité [44]. Chez les personnes âgées les seuls critères biologiques nécessitant une adaptation posologique sont l'insuffisance rénale (COCKROFT), et la biologie hépatique. L'emploi des héparines de bas poids moléculaires nécessite une surveillance biologique.

3.4 Difficultés de prise en charge :

Les personnes âgées se présentent souvent avec des tableaux complexes et, dans 94% des cas, ils ont des comorbidités associées à la pathologie aiguë [45]. A travers la déshydratation, l'infection aiguë ou encore l'anémie le passage de la personne âgée aux urgences, peut favoriser la décompensation de toute cardiopathie.

Plus l'âge augmente plus la classification clinique des malades des urgences (CCMU) tend vers les classes 3 (état susceptible de s'aggraver aux urgences sans mise en jeu du pronostic vital), 4 et 5 (mis en jeu du pronostic vital). Le quart des patients âgés de plus de 70 ans est classé 3 aux urgences. Les problèmes de tableau clinique atypique, ainsi qu'un état susceptible de s'aggraver lié à la fragilité de certains patients est à l'origine d'une augmentation du taux d'hospitalisation avec l'âge. Il atteint 49% pour les 71-80 ans, plus d'un patient âgé sur deux arrivant aux urgences à besoin d'être hospitalisé [32]. On note un taux d'hospitalisation élevé de 76.7% chez les personnes âgées de 75 ans et plus [46]. On estime que le taux d'hospitalisation des personnes âgées de plus de 65 ans est 2.5 à 4.6 fois plus important que dans la population plus jeune après un passage aux urgences [47].

Les troubles cognitifs associés au syndrome démentiel, les présentations cliniques atypiques sont sources de risque iatrogénique et de maltraitance [48]. En raison d'un manque de documentation mentionnant ce problème par les urgentistes on peut penser que la sensibilisation doit être poursuivie. La confusion reste souvent sous diagnostiquée, mal documentée et non prise en charge. La maltraitance par des contentions physiques est à éviter dans la mesure où elle aggrave les éléments confusionnels, via le stress qu'elle génère. On préfère s'aider de la famille pour rassurer le patient [49].

Le passage aux urgences est associé pour la personne âgée à un risque majoré de confusion, d'escarre, de chute, de iatrogénie médicamenteuse, d'incontinence, de déclin fonctionnel et d'augmentation de l'état de dépendance voir de décès [50]. Ces résultats sont en partie retrouvés dans une étude qui montre que le passage aux urgences est pour la personne âgée risque d'escarre, de fécalome et de rétention aiguë d'urine [51].

Le transfert aux urgences peut être un processus très perturbateur pour un résident de la maison de retraite. La procédure est à la fois physiquement et émotionnellement difficile pour le patient et la famille, et les urgentistes se sentent souvent mal à l'aise pour prendre soin de ces patients [52]. Une étude a montré que contrairement à la prise en charge habituelle des pathologies de médecine interne, la prise en charge des syndromes gériatriques reste déficitaire et le taux d'adhérence aux recommandations de bonnes pratiques est significativement moins bon [53].

Après le passage aux urgences, les plus de 75 ans présentent un risque accru de réadmission à l'hôpital dans les deux semaines ou dans le mois (réadmission à J7 10.2% et J 30 de 14%). Ceux qui ont le risque le plus important d'admission sont ceux ayant les scores les plus bas aux ADL et au MMS, et ceux ayant des aides à domicile. Il existe également une surmortalité passant de 4.5% chez les patients de moins de 75 ans à 20.7% au de-là de 75 ans [54].

L'évaluation globale du patient âgé est chronophage, un problème de recueil de données d'information se pose rapidement en effet après l'exclusion des patients présentant des troubles de la conscience, une confusion et/ou une atteinte cognitive, il ne reste plus que 40% des patients cognitivement intacts pour apporter des informations fiables [55]. Ce problème de recueil d'informations est illustré dans une étude [56] où les difficultés les plus fréquemment rencontrées sont le recueil des renseignements médicaux (71,8%) et des renseignements sociaux (84.2%).

L'évaluation gériatrique aux urgences trouve des limites à différents niveaux :

- Au niveau du patient qui arrive aux urgences dans une situation de crise, difficultés de recueil de données.
- Au niveau de l'entourage, souvent absent à l'admission.
- Au niveau des structures d'urgences de par leur organisation orientée sur une prise en charge des urgences somatiques.

3.5 La conférence de consensus : prise en charge de la personne âgée de plus de 75 ans aux urgences [57].

Dans cette conférence, les problèmes évoqués précédemment ont été retrouvés. Une enquête réalisée un jour donnée hors institution à objectifé que les personnes âgées déclarent en moyenne 7.6 maladies (6.8 pour les hommes, 8.1 pour les femmes).

Le défi permanent consiste dans la contrainte de temps habituelle des structures d'urgences, à effectuer une démarche médicale classique, diagnostique et thérapeutique, en même temps qu'une analyse de la situation environnementale. Les recommandations faites en termes d'organisation de filières extra et intra hospitalières n'ont pas tenu compte des moyens structurels, matériels et humains actuellement très insuffisants. Dès qu'il existe un diagnostic médical grave, une comorbidité importante, un environnement inexistant ou inadapté le retour à la structure d'origine ne peut pas s'envisager et impose l'hospitalisation. Devant la complexité des tableaux cliniques, si l'on compare à la population générale les personnes âgées ont en moyenne un tiers d'examens complémentaires en plus, pour un pourcentage de diagnostics identiques.

Le caractère âgé de la personne doit impliquer la recherche systématique des troubles de l'équilibre et de chutes à répétition, de troubles nutritionnels, d'éléments dépressifs, confusionnels et de troubles cognitifs. Il est recommandé un repérage « minimal » de la fragilité chez toute personne âgée se présentant aux urgences.

On estime à un peu plus de 8% les personnes âgées qui sont réadmisées dans les 15 jours aux urgences. Ces réadmissions précoces correspondent souvent à un retour à la structure d'origine dont la qualité a été mal appréciée.

Devant ces différents problèmes l'identification des patients âgés fragiles est nécessaire ainsi le score ISAR permet de détecter en fonction du score les patients à risque de retour aux urgences, d'hospitalisation, d'institutionnalisation, de décès et de déclin fonctionnel à 4 et à 6 mois [58]. Ce score est composé de 6 questions fermées et permet une évaluation rapide de la personne âgée aux urgences, si une réponse positive est donnée à plus de 2 questions le patient devra bénéficier d'une évaluation gériatrique plus poussée.

En l'absence d'évaluations gériatriques, plusieurs risques apparaissent comme une perte de chance par éviction thérapeutique du seul fait de l'âge ; réduction non validée des posologies, non accès aux thérapeutiques innovantes ou à l'inverse une action délétère par

l'application d'un traitement standard. Sans évaluation les plus fragiles sont à risque d'institutionnalisation, de perte d'autonomie, d'hospitalisation prolongée et renouvelée, avec des conséquences psychologiques et sociales parfois létales.

90% des admissions des personnes âgées au service d'urgence sont justifiées par une pathologie aigue ou sub aigue nécessitant une prise en charge dans une structure hospitalière. Dans 66% des cas, l'état clinique est jugé stable CCMU 1 et CCMU 2, une partie de ces consultations ne relève pas nécessairement ou exclusivement du service d'urgence. Le réseau de santé défini par la loi du n°2002-303 du 4 Mars 2002 rappelle que l'organisation du parcours de soins de la personne âgée doit privilégier une prise en charge de proximité idéalement organisé par le médecin généraliste. D'autres modes d'hospitalisation pour la personne âgée sont possibles.

4 L'entrée directe en gériatrie :

4.1 Etat des lieux :

4.1.1 Les urgences principale mode d'hospitalisation :

Dans 80% des cas, les hospitalisations des patients âgés sont des hospitalisations non programmées. Ces hospitalisations sont majoritairement réalisées via un service d'accueil des urgences [20]. Pour le patient âgé, le passage par les urgences est souvent mal vécu et la complexité des pathologies rencontrées allonge la durée passée aux urgences [51]. Le passage dans la filière hospitalière de cette population âgée par le service des urgences tend à devenir un mode spécifique d'accès à l'hôpital des personnes âgées [59].

Le passage aux urgences est parfois une solution de facilité, le caractère médical urgent de la consultation n'étant pas toujours évident, mais précipité par des difficultés sur le plan du maintien à domicile, en terme social cognitif et fonctionnel. Au delà de 80 ans, plus des deux tiers des patients ont bénéficié d'une orientation médicale par le médecin généraliste au préalable [60].

Plusieurs études épidémiologiques descriptives objectivent d'une part l'augmentation d'admission aux urgences de personnes âgées polypathologiques à un stade plus ou moins avancé de dégradations des fonctions supérieures et de perte d'autonomie et d'autre part

des inadaptations du fonctionnement des services d'urgences pour la prise en charge des patients de plus de 75 ans [61], [62], [63], [64], [65].

Parmi les passages non justifiés à l'accueil-urgences une étude retrouve que 54.3% avaient entre 60 et 80 ans (soit 39.6% de la population totale de l'étude), 18.7% avaient plus de 80 ans (soit 25% de la population totale). Les patients, qui auraient pu bénéficier d'une entrée directe, présentaient des pathologies non spécifiques (altération de l'état général, fièvre non expliquée, polyopathie du sujet âgé) des pathologies dermatologiques (surinfection de plaies chroniques, érysipèle) des pathologies pneumologiques (broncho pneumopathie) et rhumatologiques (lombo-sciatique) [66]. D'autres motifs d'hospitalisation semblent difficilement compatibles avec un passage aux urgences comme par exemple les problèmes sociaux aux urgences, cependant chez les patients âgés de plus de 80 ans le recours aux urgences n'est que pour 7% d'entre eux lié à un contexte social défavorable [60].

Même si l'admission aux urgences des personnes âgées de plus de 75 ans est estimée médicalement justifiée, avec une fréquence globale de 67%, il reste environ 1/3 des patients âgés de plus de 75 ans éligibles à l'entrée directe [56].

Chez la personne âgée l'hospitalisation en urgence constitue le mode d'admission le plus fréquent à l'hôpital. Malgré des propositions d'organisation visant à réduire ce taux élevé d'hospitalisation, il ne se réduit pas. Ainsi des partenariats entre urgence et gériatrie sont nécessaires, une expérience à l'hôpital européen Georges Pompidou où un médecin gériatre passait aux lits portes du service d'urgences s'occuper de patients clairement identifiés, a permis de diminuer très fortement la durée des séjours des malades âgés de 80ans ou plus, et de trouver une place en gériatrie pour tous les patients déments agités [67].

4.1.2 Un autre mode d'hospitalisation possible :

Cependant le passage par les urgences pour l'hospitalisation de la personne âgée n'est pas une fatalité car plus des $\frac{3}{4}$ des admissions se font après consultation d'un médecin extra hospitalier. Si dans le meilleur des cas il y a eu un contact préalable avec le centre hospitalier, le patient âgé est adressé aux urgences et hospitalisé dans les services possédant des lits vacants ou dans le service lits portes et non pas dans le court séjour gériatrique [68]. Deux autres études plus récentes confirment que le médecin généraliste habituel du patient était le plus souvent à l'origine de l'hospitalisation (dans 68% des cas) [38], et que dans 75%

des cas les personnes âgées sont adressées par un médecin (généraliste ou centre 15) [57]. Ce contact avec le médecin généraliste avant le passage par les urgences peut permettre d'envisager un autre mode d'hospitalisation sans passer par les urgences quand le tableau clinique le permet.

C'est dans ce contexte que le programme pour la gériatrie commandé en 2006 par le Ministère de la santé [69] rappelle comme objectif de favoriser l'accès direct dans un service de court séjour gériatrique des patients nécessitant une hospitalisation non programmée en médecine aiguë, qu'ils proviennent de leur domicile, d'un autre service hospitalier, d'un établissement de santé ou d'un EHPAD. La circulaire du DHOS/02 n° 2007-117 du 28 mars 2007 [70] relative à la filière de soins gériatriques rappelle que l'une de ses missions est de favoriser l'entrée directe du patient.

Toutefois ce mode d'entrée peine à s'installer parmi les habitudes médicales comme le rappelle cette étude de 2012 qui conclut que le passage par le service des urgences devient un mode d'entrée privilégié des personnes âgées dans la filière hospitalière. Une part importante de ces patients est certes adressée avec un courrier de médecin ; néanmoins certains auraient pu éviter ce passage par les urgences [71].

4.2 Evaluation du système d'entrée directe :

Peu d'études se sont intéressées à cette possibilité assez récente de réaliser des hospitalisations directes sans passer par les urgences.

4.2.1 Etude rétrospective Israélienne [72]:

Il s'agit d'une étude rétrospective de 2001 concernant les patients âgés résidant en maison de retraite et nécessitant une hospitalisation.

Il n'a pas été retrouvé de différences significatives entre les groupes « entrée directe » en gériatrie et « hospitalisation via le service des urgences » concernant la durée du séjour, la mortalité et la plupart des caractéristiques du séjour hospitalier. La seule différence significative retrouvée était l'âge des patients qui était plus élevé dans le groupe « hospitalisation via les urgences » (86 ans vs 82.9 ans). Les patients souffrant d'altération de l'état général bénéficient majoritairement d'entrée directe, les patients atteints de syndrome fébrile bénéficient plus souvent d'une hospitalisation via les urgences. Cependant

cette étude nécessite un essai randomisé contrôlé pour confirmer les aspects positifs tel qu'un gain en qualité de soins, une diminution des coûts d'hospitalisation et épargner les ressources des urgences.

Les principales raisons pour le transfert et l'hospitalisation de ces résidents sont des infections, des décompensations cardio-vasculaires aiguës et des fractures de la hanche. Ces observations concordent avec d'autres études [73], [74].

Cependant aucune différence significative entre les groupes n'a été trouvée pour les causes d'hospitalisation, la présence de maladie chronique, l'état cognitif, l'état fonctionnel à l'admission, et les changements pendant le séjour à l'hôpital.

4.2.2 Un travail de fin d'étude à l'hôpital de Valenciennes [75]:

Il s'agit d'une étude rétrospective de tous les patients entrés dans l'unité de court séjour gériatrique du Centre Hospitalier de Valenciennes entre le 1/11/06 et le 28/02/07 en comparant le mode d'admission ; entrée directe ou par les urgences. Les patients entrant directement étaient plus souvent institutionnalisés ($p=0,01$), restaient moins longtemps hospitalisés (0,5 jour, $p=0,005$) et subissaient environ 45% d'examen complémentaires en moins ($p<0,001$). Les entrées directes comprenaient plus de patients déments connus.

Les diagnostics de sortie ne présentaient pas de différence significative sauf pour les pathologies cardiologiques, et les troubles du comportement ($p<0,05$). Le devenir des populations en sortie d'hospitalisation était semblable, y compris pour le taux de décès à 13% environ. Les différences entre ces deux populations étaient finalement minimales au niveau du profil démographique, des pathologies et du devenir. Les entrées directes ont prouvé leur bénéfice, tant en terme de réduction de délai de prise en charge médicale et d'optimisation des soins, qu'en diminution des coûts hospitaliers avec réduction de la durée moyenne de séjour et du nombre d'examen complémentaires.

En conclusion l'information des médecins généralistes quant à ce mode d'admission est à poursuivre.

4.2.3 Etude prospective observationnelle française : [76]

Partant du constat qu'il existe très peu d'études sur les entrées directes, et leurs intérêts, l'auteur à partir d'une étude prospective observationnelle s'est fixé comme objectif de comparer les patients admis via le service d'accueil des urgences avant d'être hospitalisé dans un service de gériatrie aigue et ceux admis directement dans le service en termes de caractéristiques initiales, de survenues de complications et de devenir.

La gravité clinique initiale, la survenue d'escarre, et la durée moyenne de séjour ne différait pas selon le mode d'admission. Les patients du groupe « urgences » étaient plus âgés et dénutris. Ils avaient plus souvent des arythmies et venaient pour un problème de chute. Les patients du groupe « entrée directe » étaient plus souvent adressés pour altération de l'état général ou perte d'autonomie.

Concernant le devenir des patients, le mode de sortie des patients étaient différents dans les 2 groupes ; dans le groupe « entrée directe » les patients rentraient plus souvent au domicile, sans mise en place d'aides supplémentaires ($p= 0.001$) ; dans le groupe « urgences », les patients étaient plus souvent transférés en SSR ($p=0.04$).

Matériel et méthode

1 Type d'étude :

Il s'agit d'une étude rétrospective observationnelle type cas témoin menée sur 6 mois du 1er septembre 2013 au 28 février 2014, dans le service de court séjour gériatrique de l'hôpital de Jonzac.

L'hôpital de Jonzac est un centre hospitalier général de proximité implanté en milieu rural disposant de 470 lits, avec un service de médecine polyvalente à orientation cardio pneumologique, un service d'hépto-gastro-entérologie, un service de chirurgie orthopédique et viscérale, un service de psychiatrie, un service de soins de suite et de réadaptation, le service de court séjour gériatrique, et un établissement d'hébergement personnes âgées dépendantes (EHPAD).

Le court séjour gériatrique comprend 30 lits pour les patients âgés polypathologiques, avec 3 praticiens hospitaliers à temps plein. Plusieurs modes d'admission des patients sont possibles :

- Admission via le service des urgences.
- Admission directe dans le service de court séjour gériatrique : sur appel du médecin traitant, dès qu'une place se libère le patient ou sa famille sont contactés pour organiser l'hospitalisation.
- Transferts d'autres services pour poursuite de prise en charge.

Ce service reçoit aussi des patients en soins palliatifs en coopération avec l'équipe mobile de soins palliatifs, l'un des praticiens ayant le DIU de soins palliatifs est s'étant investi dans ce domaine.

2 But de l'étude :

L'objectif de l'étude est de comparer les patients entrant directement dans le service et ceux passant par les urgences. En effet l'entrée directe pour la personne âgée est le moyen d'hospitalisation à privilégier dans la mesure du possible, c'est une des particularités de la

filière gériatrique comme le rappelle le livre blanc de la gériatrie [77]. Mais qu'est ce qui différencie une personne âgée entrant directement dans le service de celle passant par les urgences avant d'être hospitalisée ?

Dans un deuxième temps les patients admis le week-end ont été exclus, les entrées directes ne pouvant être réalisées le week-end sauf exception. Les différences entre les deux groupes de patients n'ont-elles pas été minorées par le fait que des patients qui auraient pu bénéficier d'une entrée directe ont été hospitalisés via les urgences ?

3 Critères d'inclusions et d'exclusions :

3.1 Critères d'inclusions :

L'âge des patients a été fixé à 75 ans en se référant au collège national des gériatres plutôt qu'à l'OMS qui considère les patients âgés à 60 ou plus [78]. Ainsi tous les patients âgés de 75 ans ou plus hospitalisés dans le service de court séjour gériatrique entre le 1^{er} Septembre et le 28 Février 2014 ont été répartis en 2 groupes en fonction de leur mode d'entrée dans le service : entrée directe ou entrée via les urgences.

3.2 Critères d'exclusions :

Les patients âgés de moins de 75 ans hospitalisés dans le service ou ceux transférés d'autres services ont été exclus de l'étude.

4 Recueils de données :

Le recueil des données a été effectué par un même investigateur de façon rétrospective à partir des dossiers informatiques et des dossiers papiers des patients.

Plusieurs données ont été recueillies : (ANNEXE 1) :

- Socio démographiques : âge, sexe, domicile de résidence, statut marital, mode de vie (seul, en couple, chez les enfants, en institution), présence d'aides humaines (professionnelle ou familiale), le passage quotidien d'une infirmière, la présence d'enfants, la proximité de la famille,
- Des critères cliniques de fragilité issues d'études pour individualiser la personne âgée fragile [79] : à savoir :
 - un antécédent d'hospitalisation non programmé dans les 12 mois précédents (ici hospitalisation à l'hôpital de Jonzac).
 - une altération de l'état général définie par une perte de poids récente, une dénutrition avérée (avant l'hospitalisation) ou un déclin des fonctions cognitives.
 - un âge élevé plus de 78 ans pour les hommes, et plus de 83 ans pour les femmes.
 - le risque de chute : le patient était-il identifié comme chuteur dans son dossier ?
 - le nombre de principes actifs répartis en 3 catégories ; 3 ou moins, 4 ou 5, et 6 ou plus [80].
 - la polypathologie.
 - la dénutrition à travers le calcul de l'indice de masse corporelle à l'entrée dans le service.
- Des critères biologiques identifiés comme marqueurs de fragilité de la personne âgée se distinguant des autres modifications liées à l'âge [81] avec les dosages :
 - de l'albumine.
 - de l'hémoglobine ; moins directement lié a la fragilité en raison d'une origine plurifactorielle.
 - de la vitamine D.
 - de la CRP.
 - du débit de filtration glomérulaire calculé selon la formule de COCKROFT et GAULT.

- Les antécédents du patient et son suivi médical au centre hospitalier de Jonzac :
 - au niveau des urgences.
 - des soins de suite et de réadaptation.
 - de l'hospitalisation de jour du pôle gériatrique
 - du service de médecine polyvalente.
 - du court séjour gériatrique.
 - des consultations mémoire.
 - du réseau gérontologique.
- Le score ou indice de CHARLSON [82] index de comorbidité, le plus utilisé en oncogériatrie avec une bonne fiabilité inter juge et une bonne reproductibilité. Il est bien adapté pour une étude rétrospective [83]. Au vu de l'âge des patients, il a été décidé de ne pas pondérer l'indice de CHARLSON par l'âge.
- Des données concernant le séjour :
 - mode d'entrée.
 - durée du séjour.
 - jour de la semaine de l'hospitalisation.
 - le motif d'hospitalisation classé en 8 catégories ; chute, malaise, confusion, autonomie, altération de l'état général (AEG), douleur, dyspnée, autre.
 - les diagnostics classés par catégories issus du recueil des diagnostics PMSI : neurologique, cardiologique, cancérologique, infectieux, hématologique, traumatologique, endocrinologique, psychiatrique, dermatologique, iatrogénique, digestif, et autre.
 - la variation du nombre de principes actifs au cours de l'hospitalisation,
 - la présence d'examens complémentaires : radiographie, échographie, scanner.
 - le passage des soins palliatifs.
 - la survenue d'une transfusion.
- Le devenir : retour à domicile, retour à domicile et aide, institutionnalisation (entrée en EHPAD), passage en soins de suite et de réadaptation, décès ou transfert.

Les données ont été recueillies sous forme de tableur avec l'aide du logiciel Excel Microsoft.

5 Analyse statistique:

L'analyse statistique comprend une analyse descriptive des variables étudiées avec des calculs de fréquence et pourcentage pour les variables catégorielles et des moyennes avec écart type ou des médianes pour les variables continues selon que leur distribution était normale ou pas.

Une analyse bi variée a été réalisée pour comparer toutes les caractéristiques des patients selon leur mode d'admission : entrée directe ou passage par les urgences avant l'hospitalisation. L'analyse a été effectuée à l'aide des tests du Chi2 pour les variables catégorielles, et le test exact de Fischer lorsque les conditions d'application du Chi2 n'étaient pas réunies. Les variables continues ont été comparées selon le mode d'admission par le test de Student. Le seuil de significativité a été fixé à 5% avant analyse. Les calculs ont été réalisés avec le logiciel Microsoft Excel, et le logiciel statistique R via le site biostatgv.

Résultats

1^{ère} phase : patients inclus du lundi au dimanche

Durant les 6 mois de l'étude entre le 1^{er} septembre 2013 et le 28 février 2014, 458 séjours ont été recensés. Sur ces 458 séjours, 25 ont été exclus en raison de l'âge des patients, parmi ces 25, 7 avaient moins de 70 ans et 18 entre 70 et 75 ans. La raison de ce nombre important de séjours de patients jeunes tient à l'orientation palliative du service de court séjour gériatrique de l'hôpital de Jonzac (18 patients admis pour cancer en phase palliative, et 5 patients suivis pour des troubles cognitifs en consultation mémoire).

Parmi les 433 séjours restants, 24 nouveaux ont été exclus dans la mesure où il s'agissait de transferts d'autres services et que les patients n'ont pas été initialement hospitalisé en court séjour gériatrique. Parmi ces 24 transferts, 8 venaient d'un service de cardiologie, 3 de chirurgie, 11 du service de soins de suite et de réadaptation, 1 d'un service de neurochirurgie, et 1 dernier d'une unité neuro-vasculaire.

Ainsi 409 séjours ont été finalement inclus, dans un premier temps, dans l'étude ; 289 sont passés par les urgences avant d'être hospitalisés (« groupe urgences »), 120 ont bénéficié d'une entrée directe dans le service (« groupe entrée directe »).

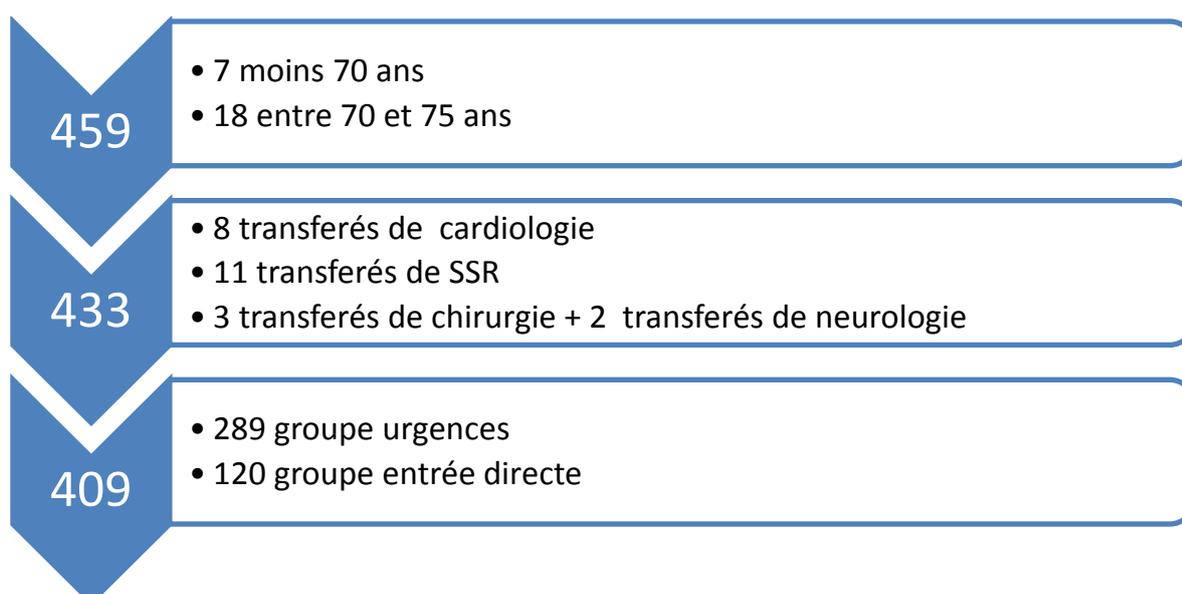


Figure 2: Récapitulatif du nombre de passages inclus et exclus dans la première phase de l'étude

1.Caractéristiques socio démographiques :

1.1 Répartition hommes femmes :

Les patients admis dans les deux groupes sont majoritairement des femmes ; 56.4% dans les groupe urgences (URG) et 69.2% dans le groupe entrée directe (ED). Cependant la proportion de femmes entrant directement dans le service était significativement plus importante que la proportion de femmes passant par les urgences avant l'hospitalisation (69.2% ED contre 56.4 URG $p=0.01635$). On observe le phénomène inverse chez les hommes avec 43.6% d'hommes dans le groupe urgences et 30.8% dans le groupe entrée directe ($p=0.01635$).

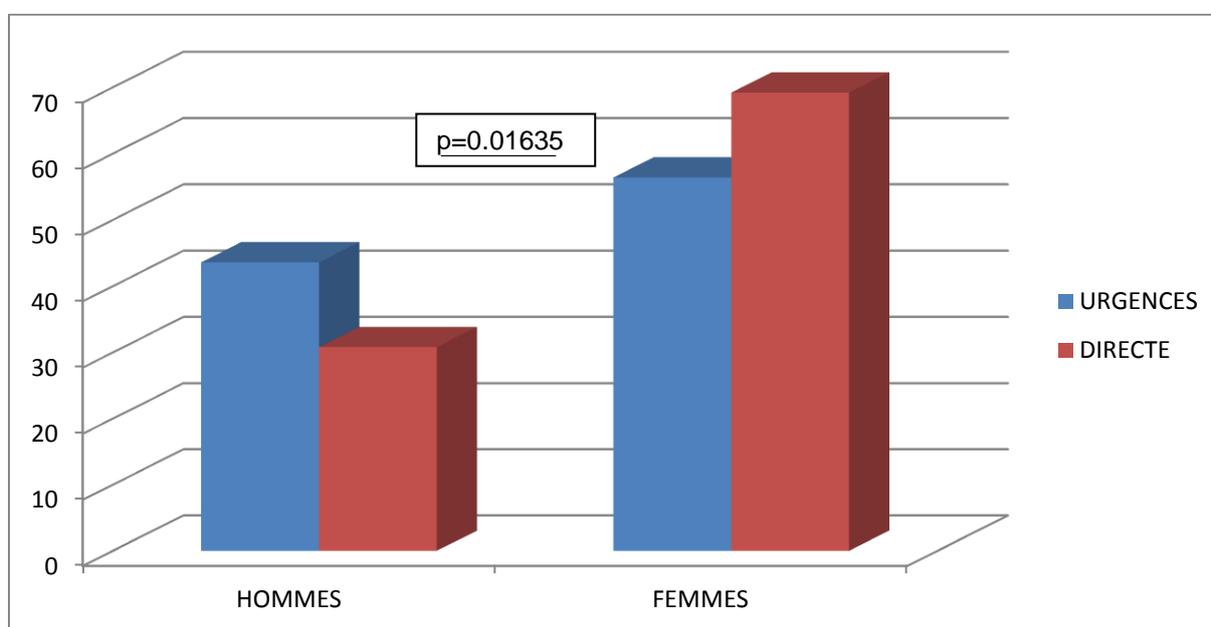


Figure3 : Répartition hommes femmes parmi les patients hospitalisés

1.2 Age des patients :

On ne note pas de différence significative au niveau de l'âge des patients ; que ce soient les moyennes d'âge des deux groupes ou les moyennes entre les hommes, et entre les femmes.

	Urgences	Directe	Significativité p
Age	86.49 ans	86.18 ans	0.6179
Age des hommes	86.6 ans	86.39 ans	0.7742
Age des femmes	86.35 ans	85.73 ans	0.5816

Tableau 2 : Age des patients admis en court séjour gériatrique

1.3 Etat civil des patients :

Il n'est pas noté de différence entre les 2 groupes concernant les données de l'état civil.

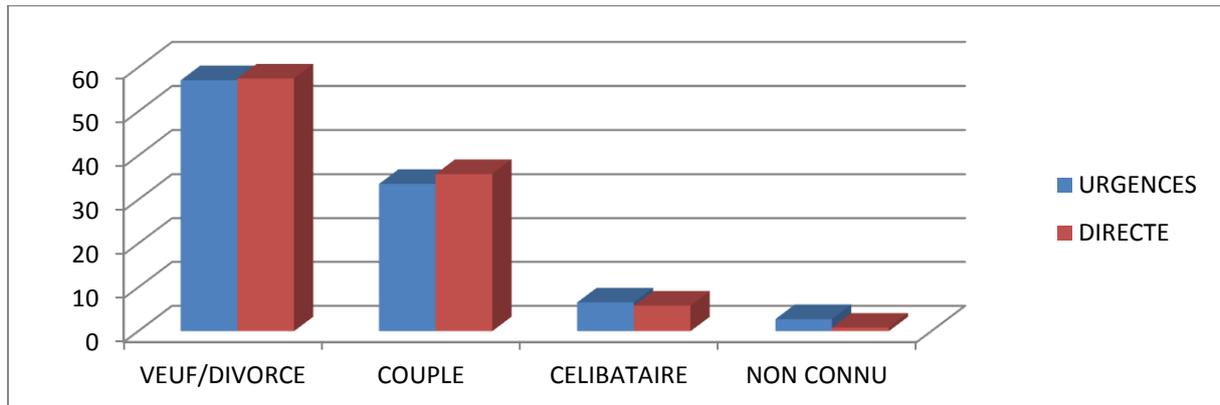


Figure 4 : état civil des patients

1.4 Lieu de vie des patients :

Bien que les patients âgés habitant Jonzac sont plus proches des urgences on ne note pas de différence significative entre les deux groupes. Bien au contraire, il semblerait que les patients habitants les villages aux alentours sont plus souvent hospitalisés via les urgences (30.8% URG contre 20.84 ED $p=0.04076$). Les patients vivant en EHPAD, eux étaient plus significativement admis directement dans le service (32.5% ED contre 17.64% URG, $p=0.00096$). Il n'est pas observé de différence dans les groupes au niveau des patients âgés vivant dans des lieux dits, et en famille d'accueil.

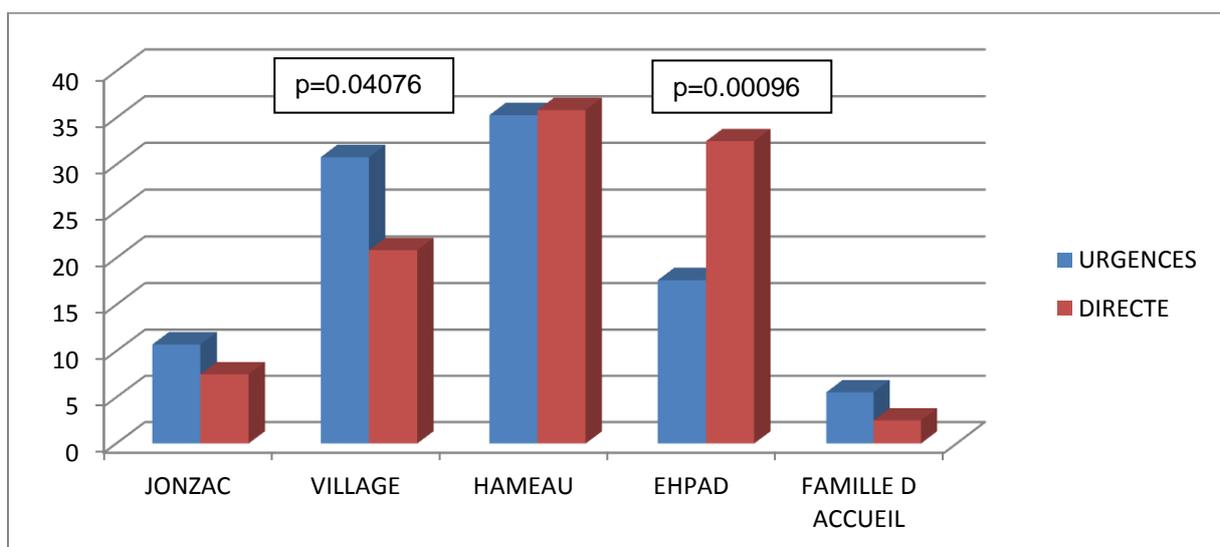


Figure 5 : Lieux de vie des patients

1.5 Mode de vie :

Que les patients vivent seuls à domicile, ou en couple, ou bien au domicile de leurs enfants cela n'influe pas sur le mode d'hospitalisation. Les patients vivant en institution (famille d'accueil et établissement d'hébergement personnes âgées dépendantes) bénéficient d'une entrée directe plus fréquemment lors de leur hospitalisation (35% ED contre 23.18% URG, $p=0.01385$).

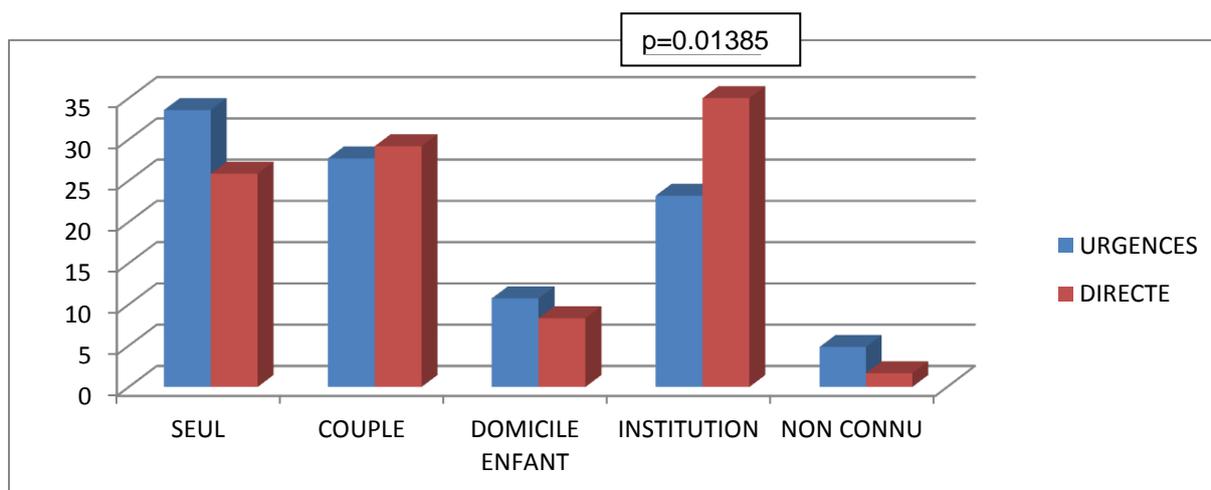


Figure 6 : Mode de vie des patients

1.6 Environnement familial :

Il semblerait que les patients issus du groupe urgences ont moins souvent des enfants (69.2% URG contre 78.4% ED, $p=0.11833$), cependant la différence n'est pas significative. Il n'y a pas non plus de différence sur le critère proximité de la famille.

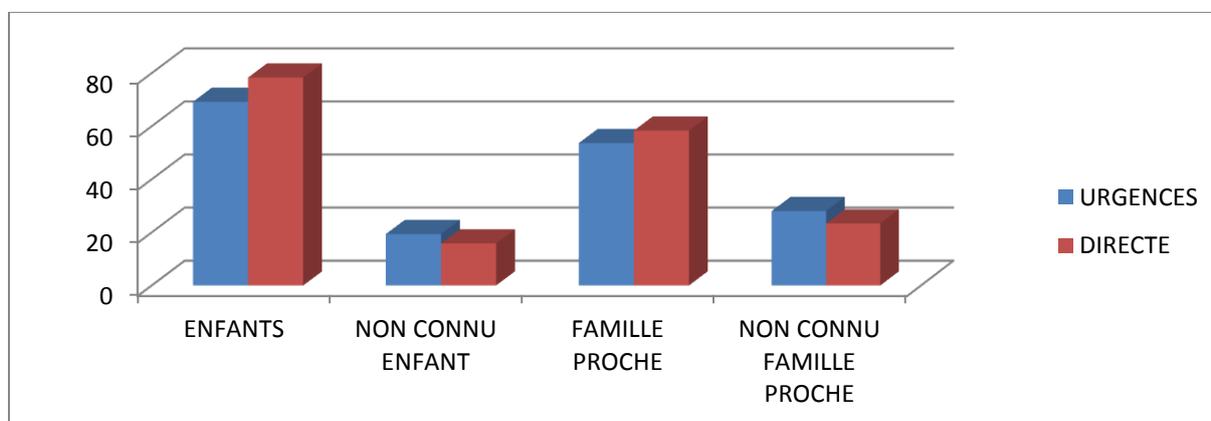


Figure 7 : Environnement familial des patients

2 Caractéristiques médicales :

2.1 Suivi médical au centre hospitalier de Jonzac :

Concernant le suivi médical à l'hôpital de Jonzac, il existe des différences entre les deux filières. Les patients bénéficiant d'un suivi mémoire, ainsi que ceux bénéficiant d'un suivi en hospitalisation de jour sont plus souvent hospitalisés via une entrée directe (24.17% ED contre 11.76% URG, $p=0.00156$ pour le suivi mémoire et 18.33% ED contre 10.38%, $p=0.0279$ pour le suivi en hospitalisation de jour). Il n'est pas trouvé de différence concernant les antécédents d'hospitalisation, ni les antécédents de passage aux urgences, ni l'inscription au réseau.

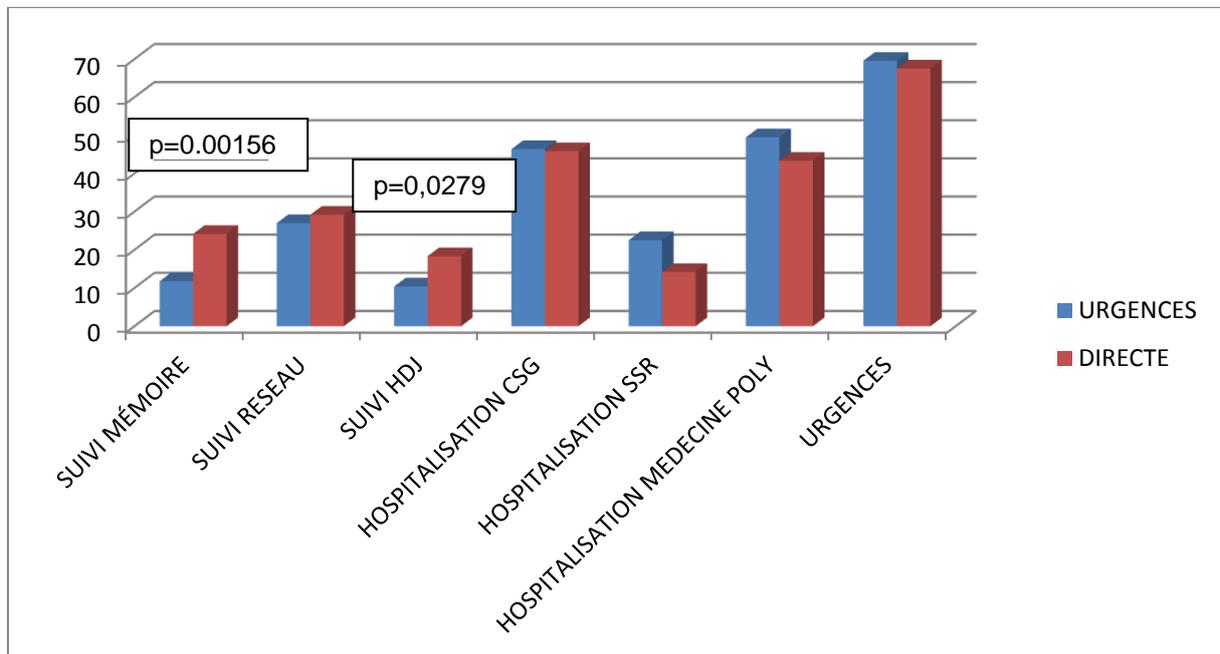


Figure 8 : Suivi hospitalier sur le site de Jonzac

2.2 Dépendance et aides extérieures:

On observe globalement un degré de dépendance et un niveau d'aide plus important dans le groupe entrée directe, il y a une différence significative au niveau de la présence d'une aide professionnelle (80% ED contre 66.09% URG, $p=0.01912$), et concernant un passage infirmier régulier (41.67% ED contre 25.95% URG, $p= 0.00012$). Il n'y pas de différence entre les 2 groupes sur le critère présence d'une aide familiale.

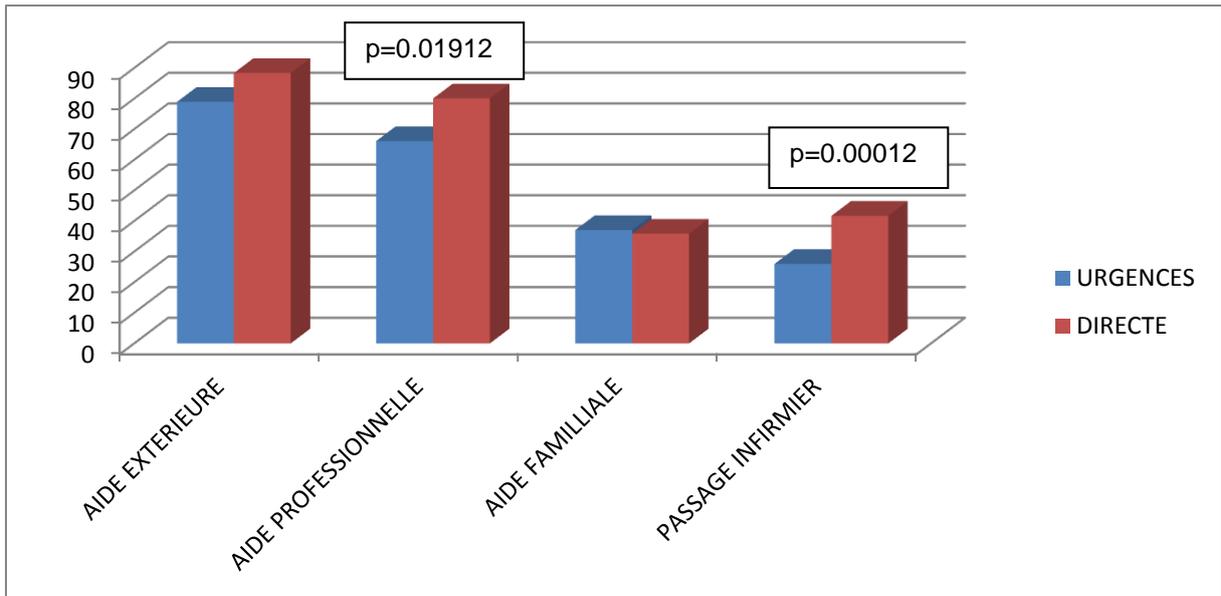


Figure 9 : Présence d'aide dans les 2 groupes

2.3 Principaux antécédents :

Il n'est pas retrouvé de différence significative entre les 2 groupes au niveau des antécédents, il semble que les patients hospitalisés via les urgences ont plus souvent eu des infarctus (15.57% URG contre 8.33% ED, $p=0.11721$).

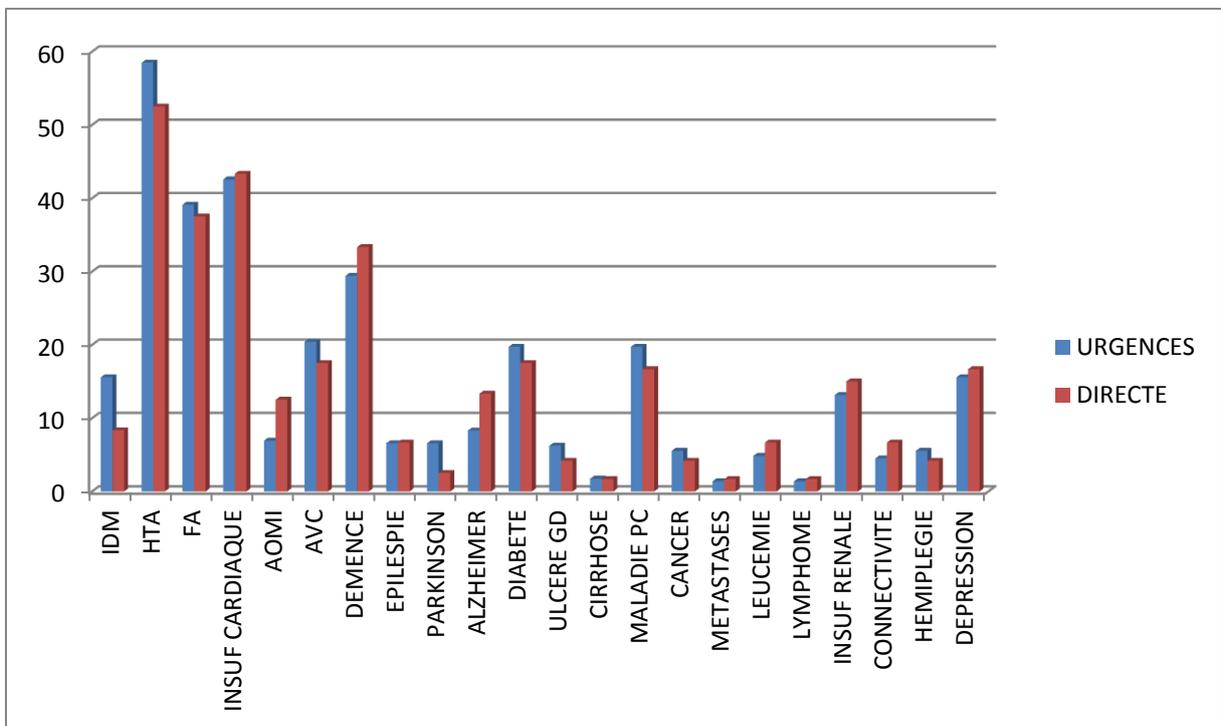


Figure 10 : Antécédents des patients

3 Critères de fragilité :

3.1 Nombre de principes actifs à l'entrée :

Les patients admis via les urgences prennent en moyenne moins de principes actifs quotidiennement que ceux admis par entrée directe (7.27 principes actifs URG contre 8.19 principes actifs ED, $p=0.0386$).

Cette observation se retrouve aussi sur la répartition du nombre de principes actifs, ainsi les patients prenant 6 principes actifs ou plus par jour sont plus nombreux dans le groupe entrée directe (77.5% ED contre 63.67% URG, $p=0.03857$).

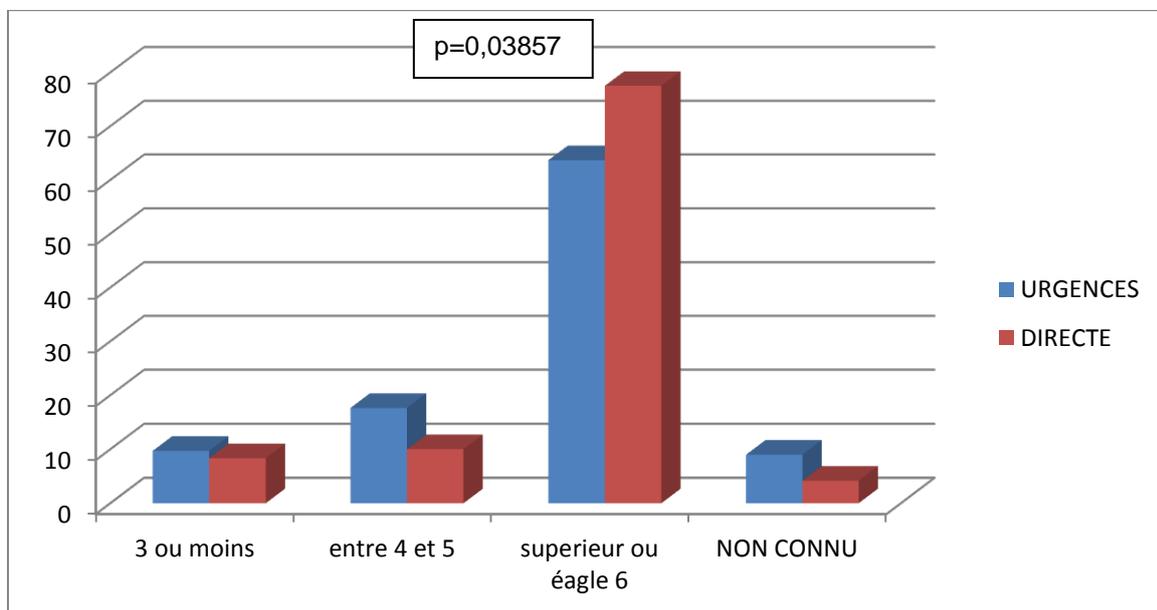


Figure11 : Répartition du nombre de principe actifs pris quotidiennement à l'entrée à l'hôpital

3.2 Indice de CHARLSON

Le groupe urgences a un indice de CHARLSON de 2.44 en moyenne, celui du groupe entrée directe est de 2.50, il n'y a pas de différence significative entre les 2 groupes ($p=0.74444$).

3.3 Nombre de pathologies chroniques

Le nombre moyen de pathologies chroniques est de 3.77 dans le groupe urgences et de 4.02 dans le groupe entrée directe, là encore il n'y a pas de différence significative ($p=0.1931$).

3.4 Indice de masse corporelle :

Il n'y a pas de différence en ce qui concerne l'indice de masse corporelle (IMC) moyen entre les deux groupes (25.26% URG contre 25.81% ED, $p=0.6895$). Cependant on note une répartition différente des IMC entre les deux groupes.

Les patients du groupe entrée directe sont plus dénutris que ceux du groupe urgences, 5% des patients admis directement ont un IMC inférieur à 21 contre 2.42% des patients admis via les urgences ($p=0.00605$).

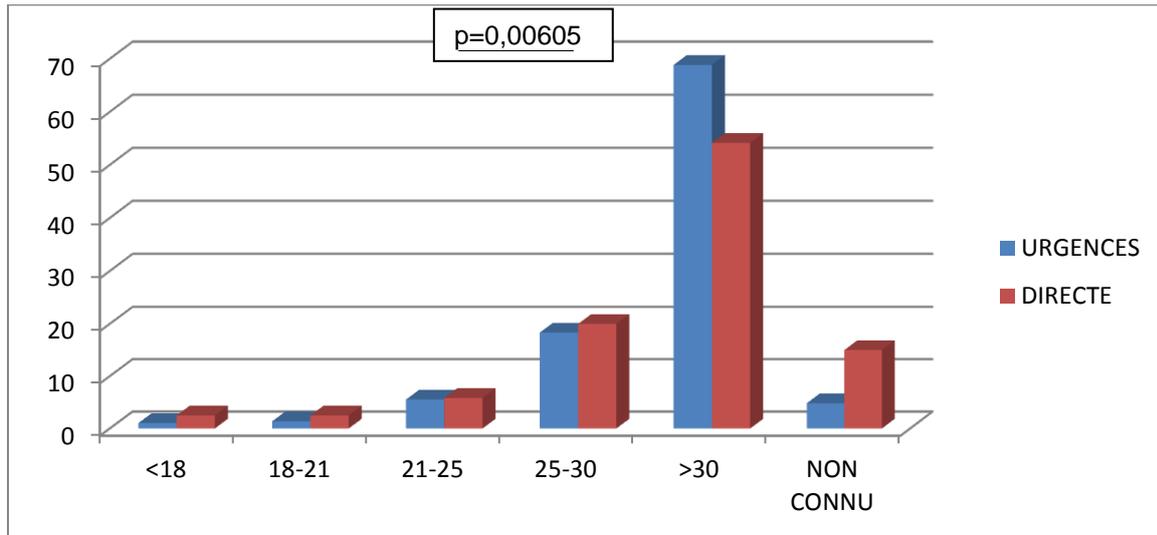


Figure12 : Répartition des IMC des patients hospitalisés

	Urgences	Directe	Significativité p
Nombre de principe actif	7.27	8.19	0,0386
Nombre de pathologie	3.77	4.02	0,1931
Indice de masse corporelle	25.26	25.81	0.6895
Index de Charlson	2.44	2.5	0.7444

Tableau 3 : récapitulatif des facteurs de fragilité

3.5 Critères biologiques de fragilités :

	Urgences	Directe	Significativité p
Albumine	32.94 g/l	30.67 g/l	0.0009
Vitamine D	21.17 nmol/l	21.67 nmol/l	0.7492
Hémoglobine	12.49 g/dl	11.67 g/dl	2.34×10^{-6}
CRP	51.69 mg/l	37.82 mg/l	0.1641
Débit filtration glomérulaire	38.56 ml/min	44.73 ml/min	0.0035

Tableau 4 : profil biologique de fragilité des deux groupes

3.5.1 Albumine :

Les patients hospitalisés directement ont un taux d'albumine moyen en début d'hospitalisation à 30.6g/l. Ce taux est significativement plus bas que celui du groupe urgences qui est à 32.94 g/l ($p=0.0009$).

Le taux de dénutrition, en se référant au taux d'albumine en début d'hospitalisation est plus important dans le groupe entrée directe (32.5% ED contre 30.8% URG pour la dénutrition moyenne et 30.83% ED contre 26.3% URG pour la dénutrition sévère, $p=0.00031$). Les patients issus du groupe urgences sont significativement plus fréquents parmi les patients ne souffrant pas de dénutrition (38.06% URG contre 21.67% ED, $p=0.00031$).

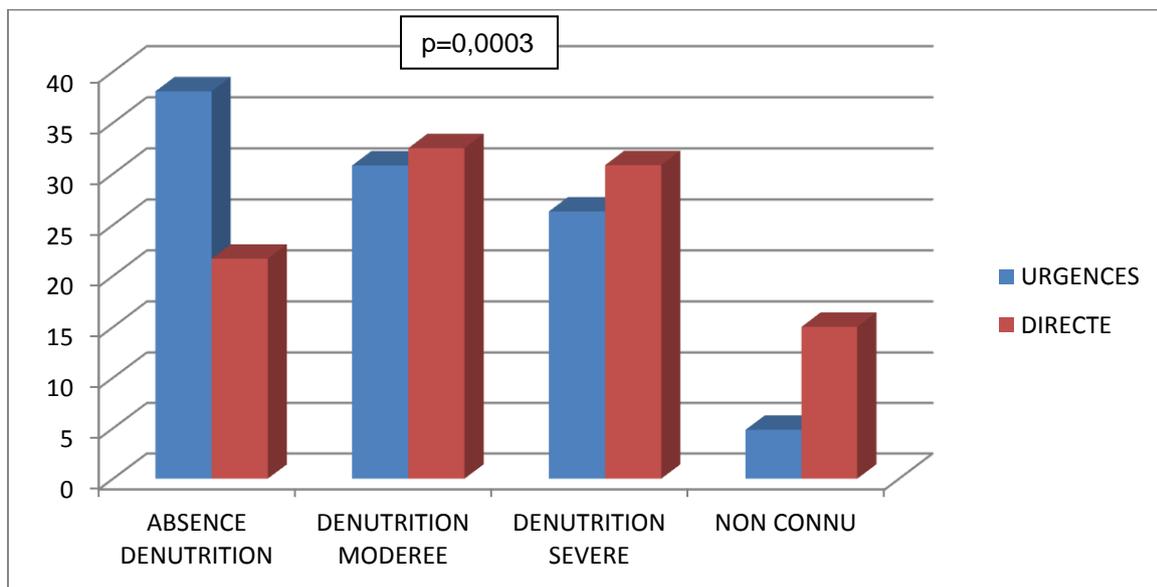


Figure 13 : Dénutrition des patients en fonction du taux d'albumine en début d'hospitalisation

3.5.2 Hémoglobine :

Le taux d'hémoglobine est significativement plus haut chez les patients admis via les urgences que chez les patients admis directement (12.49 g/dl contre 11.67 g/dl, $p=2.34 \times 10^{-6}$).

3.5.3 Débit de filtration glomérulaire :

Le débit de filtration glomérulaire calculé selon la formule de COCKROFT est de 44.73 ml/min chez les patients du groupe entrée directe et de 38.56 ml/min chez les patients du groupe urgences. Cette différence est significative ($p=0.0035$).

3.5.4 CRP :

Le taux de CRP moyen est de 51.69 mg/l dans le groupe urgences, il est de 37.82 mg/l dans le groupe entrée directe, cette différence est non significative ($p=0.1641$).

Il n'est pas observé de différence significative entre les 2 groupes ($p=0.64204$) quant à la répartition des différents taux de CRP des patients.

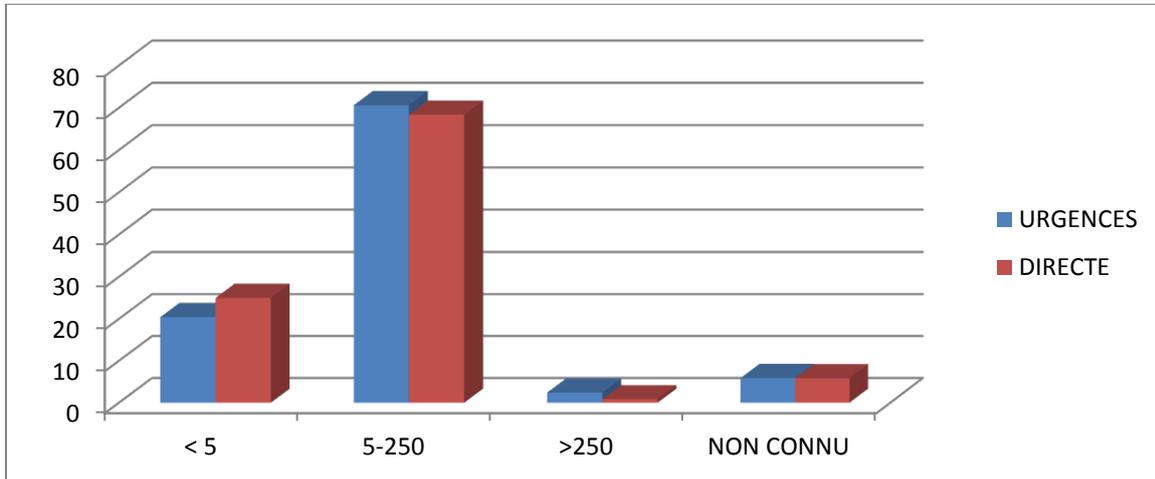


Figure 14 : Répartition du dosage de la CRP entre les différents groupes

3.5.5 Dosage de la vitamine D :

Il n'est pas observé de différence significative entre les 2 groupes concernant le dosage de la vitamine D. Dans le groupe entrée directe le dosage est de 21.67 nmol/l, il est de 21.17 nmol/l dans le groupe entrée directe ($p=0.7492$).

Il n'y a pas de différence entre les 2 groupes sur la répartition du dosage de la vitamine D.

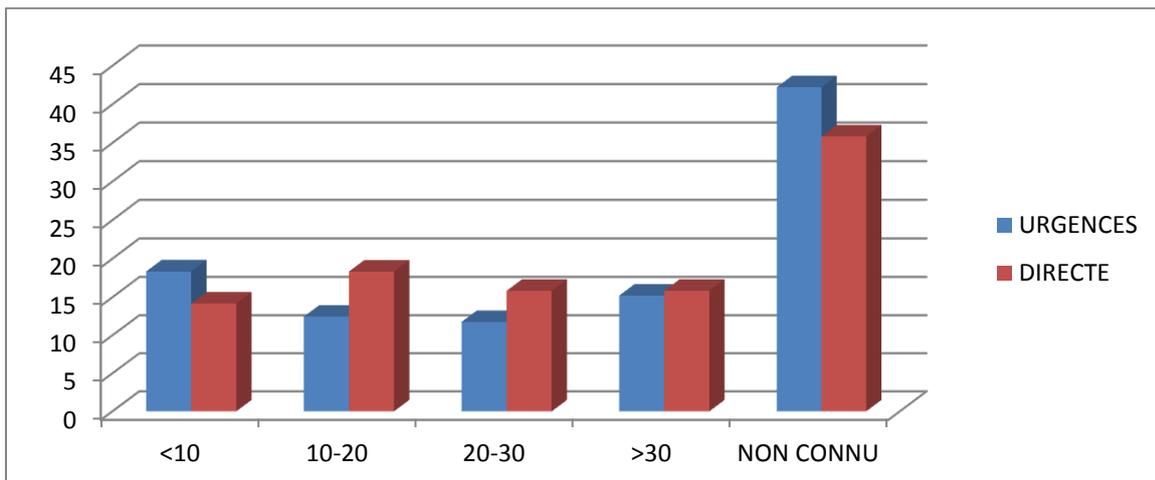


Figure 15 : Répartition du dosage de la vitamine D entre les 2 groupes

3.6 Autres critères de fragilité :

L'âge élevé apparaît comme un critère prédominant dans le groupe urgences par rapport au groupe entrée directe (79.93% URG contre 69.17% ED, $p=0.01891$).

L'altération somatique (perte de poids récente, notion de troubles cognitifs) est plus fréquente chez les patients admis directement que chez ceux admis via les urgences (38.33% ED contre 28.03% URG, $p=0.02628$).

Les critères hospitalisation dans l'année, et patient identifié comme chuteur ne sont pas discriminants entre les 2 groupes.

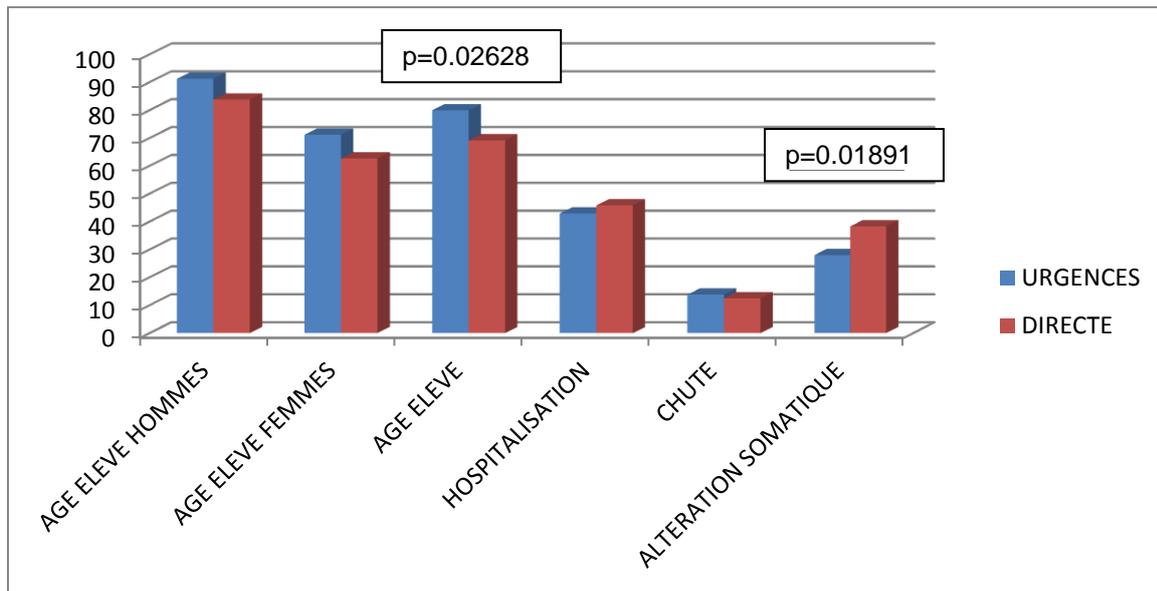


Figure 16 : Répartition des autres critères de fragilité entre les 2 groupes

4 Caractéristiques de l'hospitalisation :

4.1 Durée de l'hospitalisation :

Les patients du groupe urgences ont une durée de séjour moyenne de 11.25 jours, ceux du groupe entrée directe de 10.8 jours, cette différence est non significative ($p=0.5564$).

4.2 Journée d'hospitalisation :

Les hospitalisations des patients du groupe entrée directe sont principalement réalisées le mardi (22.5% ED contre 14.19% URG, $p=0.0397$) il semblerait que les entrées directes soient plus fréquentes aussi le mercredi et le jeudi cependant la différence n'est pas assez significative (22.5% ED contre 15.22% URG, $p=0.07695$ pour les mercredis et 19.17% ED contre 12.46% URG, $p=0.07865$ pour les jeudis).

Les hospitalisations via les urgences sont plus importantes les samedis et les dimanches (10.38% URG contre 0.83% ED, $p=0.00032$ pour les samedis et 10.03% URG et 0.83% ED, $p=0.00055$).

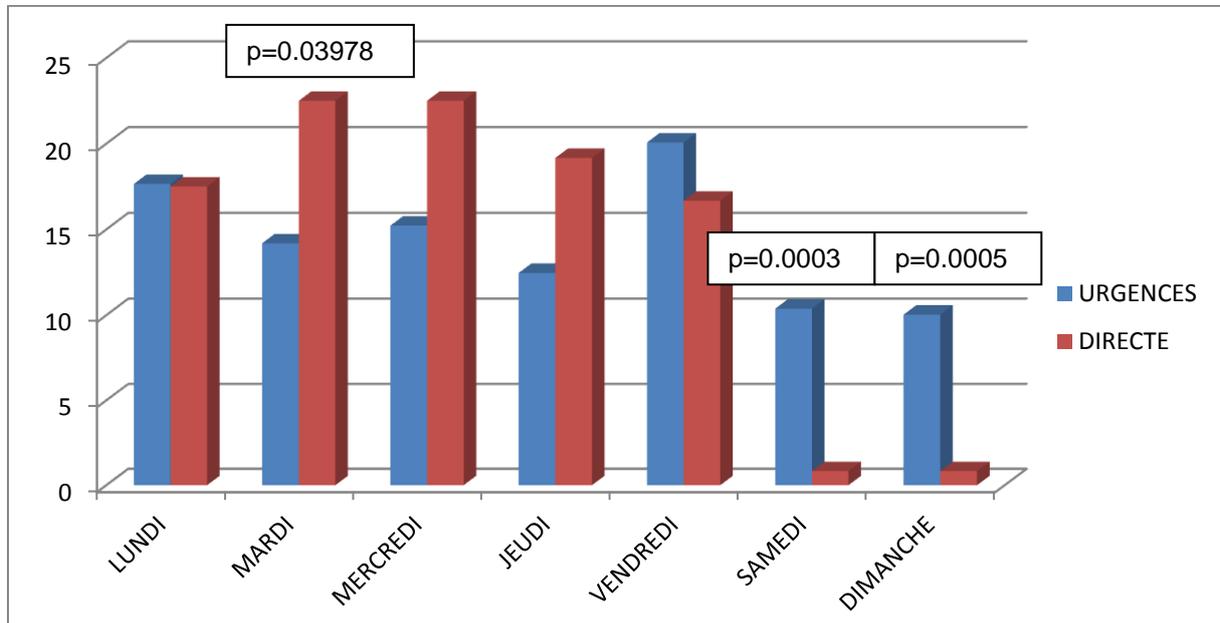


Figure 17 : Jour d'hospitalisation des patients

4.3 Motif d'hospitalisation

Il existe une différence significative entre les patients admis via les urgences et ceux hospitalisés directement dans le service en ce qui concerne les motifs d'hospitalisation.

Les patients du groupe urgences sont plus souvent admis pour des chutes (16.61% URG contre 8.33% ED, $p=0.02893$), des malaises (11.76% URG contre 1.67% ED, $p=0.00043$) et des dyspnées (22.84% URG contre 10.83% ED, $p=0.00511$).

Les patients du groupe entrée directe sont plus souvent admis pour des problèmes d'altération de l'état général (44.17% ED contre 23.54% URG, $p=2.2 \times 10^{-5}$)

Il n'a pas été observé de différence significative concernant les autres motifs d'hospitalisation ; confusion, perte d'autonomie, douleur, et autres.

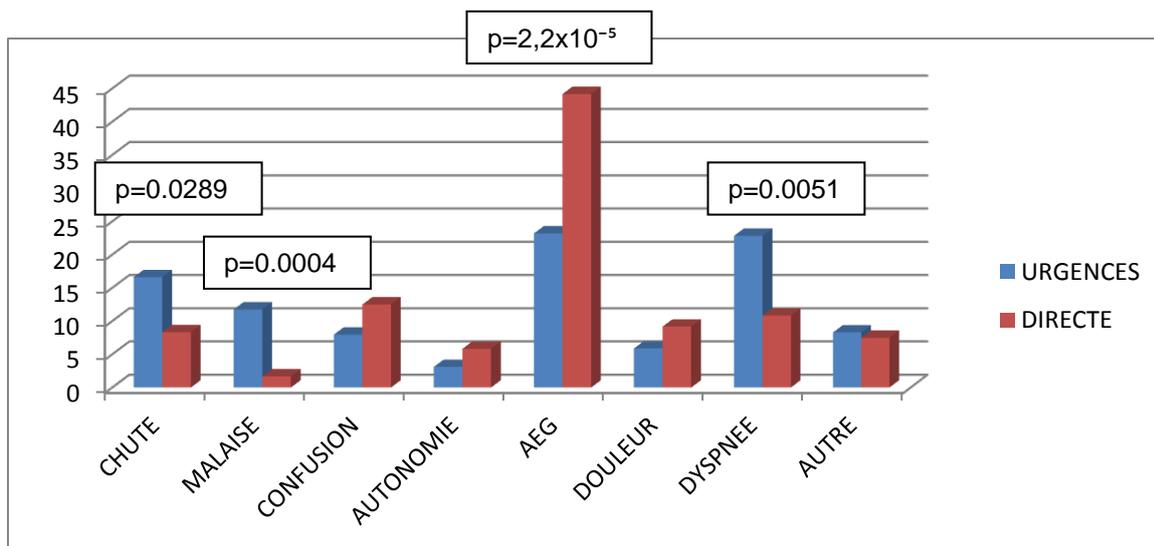


Figure 18 : Motif d'hospitalisation des patients

4.4 Diagnostics à l'issue de l'hospitalisation :

Les patients du groupe entrée directe sont significativement plus atteints d'affections hématologiques (16.67% ED contre 4.84% URG, $p=8.04 \times 10^{-5}$), et psychiatriques (10.83% ED contre 4.84% URG, $p=0.02635$) que ceux du groupe urgences.

Les patients du groupe urgences sont significativement plus atteints d'affections cardiologiques (19.73% URG contre 10% ED, $p=0.01681$) et d'infections (18.34% URG contre 10% ED, $p=0.0357$) que ceux du groupe entrée directe.

Il n'y a pas de différence significative concernant les autres diagnostics.

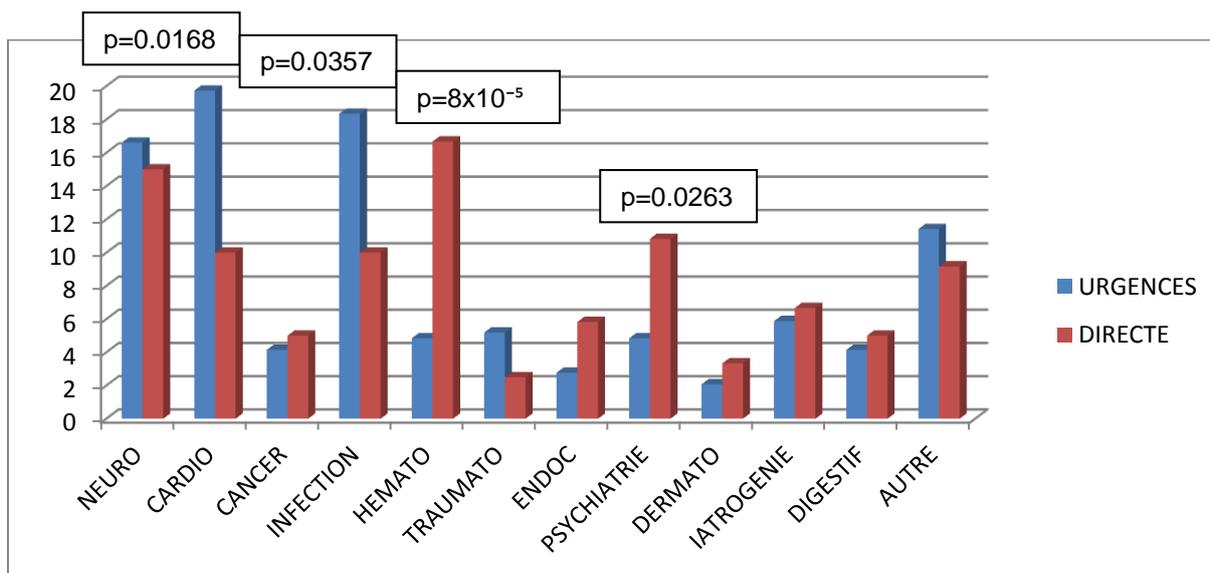


Figure 19 : Répartition des différents diagnostics des patients hospitalisés

4.5 Variation du nombre de principes actifs au cours de l'hospitalisation :

Les patients admis via les urgences ont, au cours de l'hospitalisation une augmentation de 0.13 principe actif. Ceux admis directement dans le service ont une augmentation de 0.45 principe actif. Cependant cette différence est non significative ($p=0,24817$).

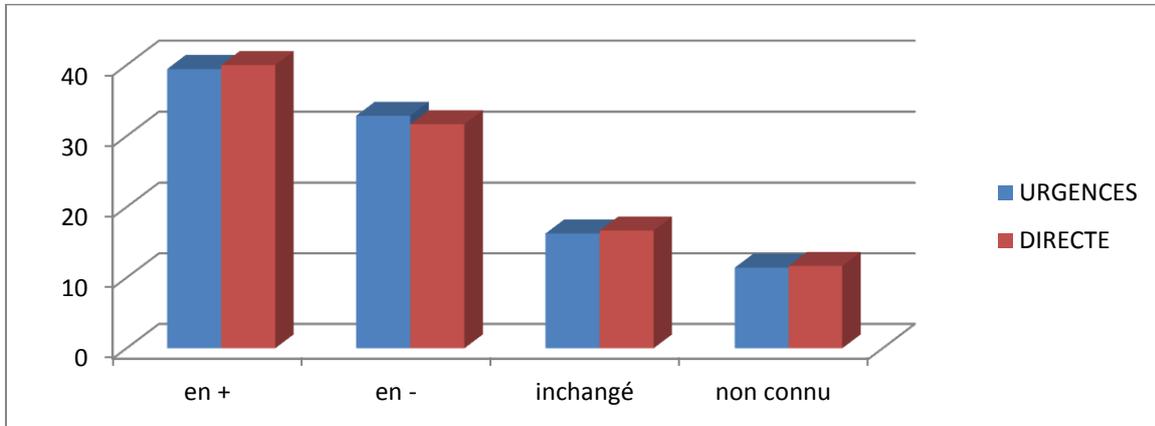


Figure 20 : Variation du nombre de principes actifs lors de l'hospitalisation

4.6 Examens complémentaires :

Concernant les examens complémentaires prescrits au cours de l'hospitalisation, les patients du groupe urgences ont bénéficié significativement de plus de radiographies (62.28% URG contre 29.17% ED, $p=1 \times 10^{-9}$) et d'échographies (26.99% URG contre 16.17% ED, $p=0.02595$) que ceux du groupe entrée directe.

Les patients du groupe entrée directe bénéficient significativement de moins d'examen (45.83% ED contre 22.15% URG, $p=1.57 \times 10^{-6}$).

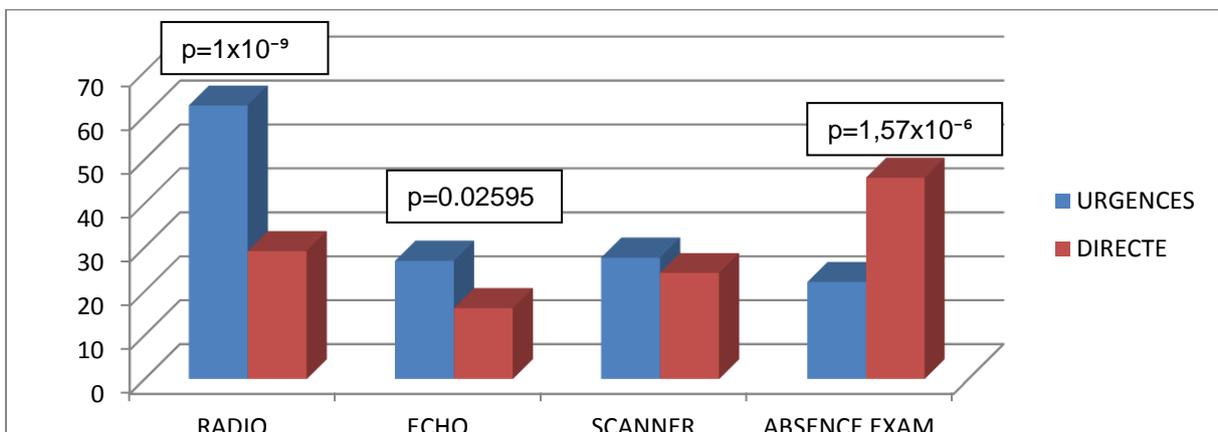


Figure 21 : Examens complémentaires des patients hospitalisés

4.7 Devenir des patients hospitalisés :

Il n'a pas été observé de différences significatives entre les deux groupes concernant le retour à domicile (RAD), le retour à domicile et la majoration des aides, l'institutionnalisation (entrée en EHPAD), le passage en SSR, le décès au cours de l'hospitalisation, et les transferts vers d'autres services.

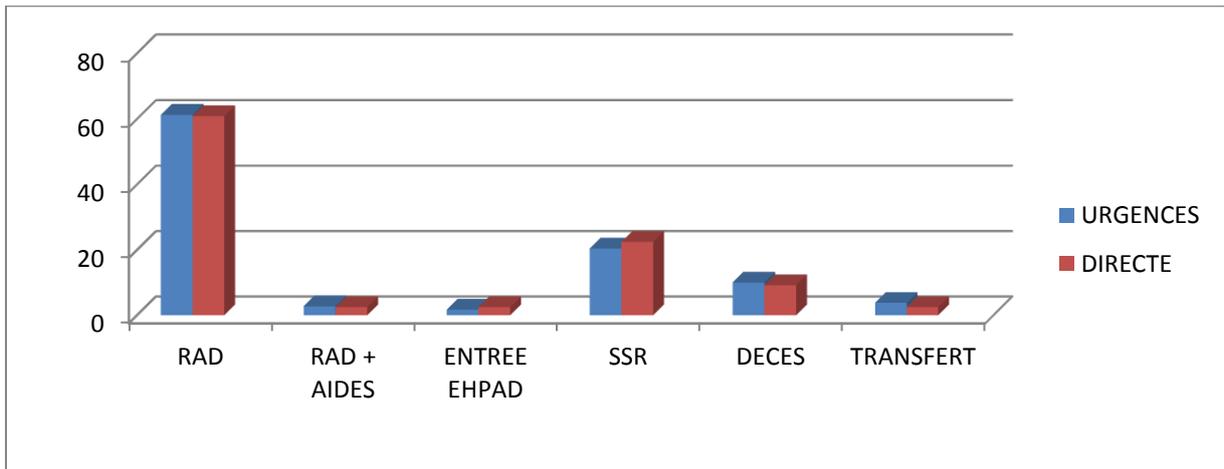


Figure 22 : Devenir des patients hospitalisés

4.8 Cas particuliers :

On ne note pas de différence significative entre les 2 groupes concernant les patients admis pour des situations palliatives.

Les patients admis pour des problèmes d'anémie et ayant bénéficié d'une transfusion sont significativement plus nombreux dans le groupe entrée directe (15.83% ED contre 7.61% URG, $p=0.01172$).

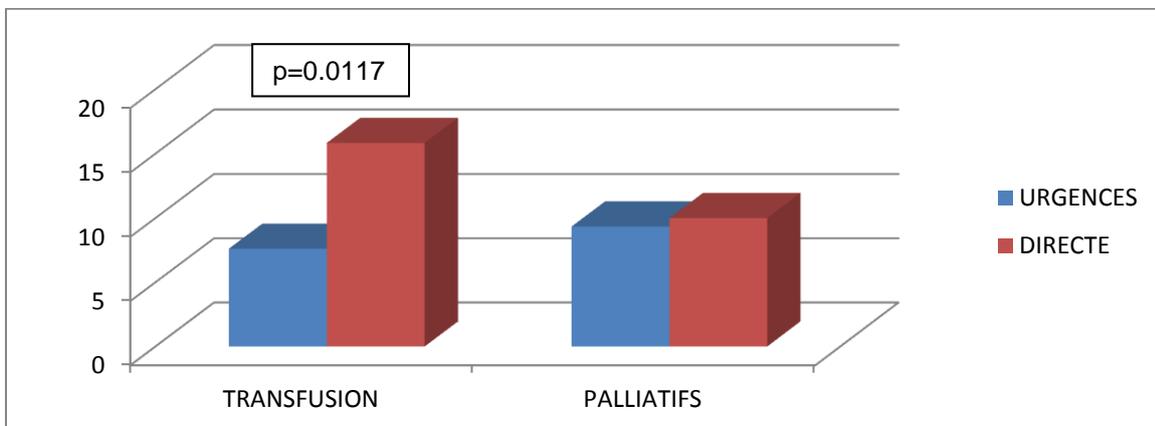


Figure 23 : Situations spécifiques

Deuxième phase : patients inclus du lundi au vendredi

Dans un deuxième temps sur les 409 patients inclus, ceux admis les samedis et dimanches dans le service ont été exclus des 2 groupes. L'objectif était de savoir si les patients hospitalisés le week-end n'auraient pas pu bénéficier d'une entrée directe, au lieu d'être hospitalisé via les urgences. Ces patients se retrouvant inclus dans le groupe urgences, pourraient donc modifier les résultats. C'est pourquoi 30 patients hospitalisés suite à un passage aux urgences le samedi et 1 un patient ayant bénéficié d'une entrée directe ont été exclus. Pour les patients admis le dimanche, 29 patients du groupe urgences ont été exclus, et 1 patient du groupe entrée directe.

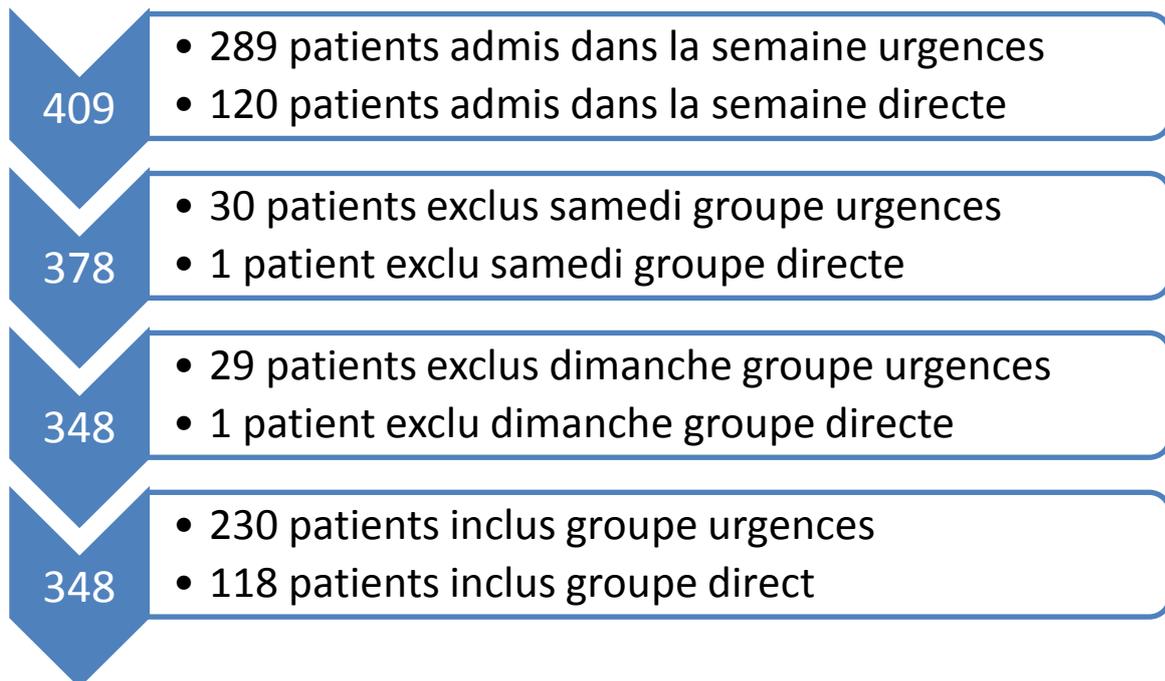


Figure 24 : Récapitulatif du nombre de passages inclus du lundi au vendredi

1 Caractéristiques socio démographiques :

1.1 Répartition hommes femmes :

Les patients admis dans les deux groupes sont majoritairement des femmes (56.96% URG et 69.46% ED). Cependant, là encore la proportion de femmes entrant directement dans le service était significativement plus importante que celle passant par les urgences avant l'hospitalisation (69.46% ED contre 56.96% URG, $p=0.02310$).

1.2 Age des patients :

On ne note pas de différence significative au niveau de l'âge moyen des patients quel que soit le groupe ou le sexe des patients.

	Urgences	Directe	Significativité p
Age	86.43 ans	86.14 ans	0.64202
Age des hommes	86.35 ans	85.47 ans	0.44724
Age des femmes	86.49 ans	86.42 ans	0.93615

Tableau 5 : Age des patients admis dans le court séjour gériatrique

1.3 Etat civil des patients :

On ne note pas de différence significative entre les 2 groupes au niveau de l'état civil.

1.4 Lieu de vie des patients :

Les patients vivant dans un village sont significativement plus nombreux dans le groupe urgences que dans le groupe entrée directe (31.3% URG contre 21.19% ED, $p=0.04628$).

Les patients résidant en EHPAD sont près de 2 fois plus nombreux en proportion parmi les patients admis directement (33.05% ED contre 15.65% URG, $p=0.00019$).

On ne note pas de différence significative concernant les autres critères ; vit à Jonzac, vit dans un lieu-dit, vit en famille d'accueil.

1.5 Mode de vie :

Les patients vivant en institution sont plus fréquemment admis directement dans le service de court séjour gériatrique, que par les urgences (35.6% ED contre 21.73% URG, $p=0.00553$). Le fait de vivre seul, en couple, au domicile des enfants, ou en famille d'accueil ne semble pas être des critères significatifs influant sur le mode d'hospitalisation.

1.6 Environnement familial :

Le fait d'avoir des enfants ou non, ainsi que la proximité de la famille n'interviennent pas sur le mode d'hospitalisation.

2 Caractéristiques médicales :

2.1 Suivi médical au centre hospitalier de Jonzac :

Les patients suivis en consultation mémoire au centre hospitalier sont significativement plus nombreux dans le groupe entrée directe (24.58% ED contre 12.61% URG, $p=0.00457$).

Le suivi en hospitalisation de jour, l'inscription au réseau gériatrique, les antécédents d'hospitalisation en court séjour gériatrique, en service de soins de suite et de réadaptation, en service de spécialité et de passage aux urgences sont non significatifs entre les 2 groupes.

2.2 Dépendance et aides extérieures :

Les patients du groupe entrée directe bénéficient significativement de plus d'aide professionnelle (80.52% ED contre 65.52% URG, $p=0.1457$), ainsi que d'un passage infirmier plus fréquent que les patients admis via les urgences (42.38% ED contre 22.17% URG, $p=0.00038$).

On ne note pas de différence significative concernant le critère aide extérieure, et aide familiale.

3 Critères de fragilité :

3.1 Nombre de principes actifs à l'entrée :

Les patients du groupe urgences prennent moins de principes actifs en début d'hospitalisation que ceux du groupe entrée directe ($p=0.00908$).

	Urgences	Directe	Significativité p
Nombre de principes actifs	7.21	8.22	0.00908

Tableau 6 : Nombre de principes actifs moyen des patients

On ne note pas de différence significative quant à la répartition du nombre de principe actif dans les deux groupes.

3.2 Indice de CHARLSON :

Les patients du groupe urgences ont un indice de CHARLSON moyen à 2.41, ceux du groupe entrée directe ont un indice de 2.50. Cette différence est non significative ($p=0.66234$).

3.3 Nombre de pathologies chroniques :

Le nombre moyen de pathologies chroniques est de 3.81 dans le groupe urgences et de 4.03 dans le groupe entrée directe, il n'y a pas de différence significative entre les 2 groupes ($p=0.28275$).

3.4 Indice de masse corporelle :

Les patients du groupe entrée directe ont un IMC moyen à 25.84 kg/m², ceux du groupe urgences à 25.5kg/m², il n'existe pas de différence significative entre les 2 groupes ($p=0,62127$).

Les patients du groupe entrée directe sont plus dénutris que ceux du groupe urgences, 5,08% des patients admis directement ont un IMC inférieur à 21 contre 3.04% des patients admis via les urgences ($p=0.00624$).

3.5 Critères biologique de fragilité :

	Urgences	Directe	Significativité p
Albumine	32.74 g/l	30.61 g/l	0.00152
Vitamine D	21.85 nmol/l	21.73 nmol/l	0.92089
Hémoglobine	12.49 g/dl	11.28 g/dl	6.11×10^{-6}
CRP	51.34 mg/l	37.97 mg/l	0.23653
Débit filtration glomérulaire	38.64 ml/min	44.79 ml/min	0.00483

Tableau 7 : profil biologique de fragilité des 2 groupes lors de la 2^{ème} phase

3.5.1 Albumine :

En début d'hospitalisation les patients du groupe urgences ont un taux d'albumine moyen à 32.74g/l, significativement plus élevé que celui du groupe entrée directe qui est à 30.61 g/l ($p=0.00152$).

Le taux de dénutrition, en se référant au taux d'albumine en début d'hospitalisation est plus important dans le groupe entrée directe (33.05% ED contre 30.87% URG pour la dénutrition moyenne et 33.36% ED contre 26.52% URG pour la dénutrition sévère, $p=0.00021$). Les patients issus du groupe urgences sont significativement plus fréquents parmi les patients ne souffrant pas de dénutrition (38.69% URG contre 21.19% ED, $p=0.00021$).

3.5.2 Hémoglobine :

Le taux d'hémoglobine est significativement plus haut chez les patients admis via les urgences que chez les patients admis directement (12.49 g/dl contre 11.28 g/dl, $p=6.11 \times 10^{-6}$).

3.5.3 Débit de filtration glomérulaire :

Le débit de filtration glomérulaire calculé selon la formule de COCKROFT est de 44.79 ml/min chez les patients du groupe entrée directe et de 38.64 ml/min chez les patients du groupe urgences. Cette différence est significative ($p=0.00483$).

3.5.4 CRP :

Le taux de CRP moyen est de 51.34 mg/l dans le groupe urgences, il est de 37.97 mg/l dans le groupe entrée directe, cette différence est non significative ($p=0.23653$).

Les patients du groupe entrée directe ont plus fréquemment de façon significative une CRP inférieur à 5 lors de leur hospitalisation (25.42% ED contre 9.13% URG, $p=0.00053$). Les patients ayant une CRP supérieure à 250 sont plus nombreux dans le groupe urgences (3.04% URG contre 0.85% ED, $p=0.00053$).

3.5.5 Vitamine D :

Il n'est pas observé de différence significative entre les 2 groupes concernant le dosage de la vitamine D. Dans le groupe urgences le dosage est de 21.85 nmol/l, il est de 21.73 nmol/l dans le groupe entrée directe ($p=0.7492$).

3.6 Autres critères de fragilité :

L'âge élevé apparaît comme un critère prédominant dans le groupe urgences par rapport au groupe entrée directe (80% URG contre 69.49% ED, $p=0.02876$).

L'altération somatique (perte de poids récente, notion de troubles cognitifs) est plus fréquente chez les patients admis directement que chez ceux admis via les urgences (38.14% ED contre 27.83% URG, $p=0.04964$).

Les critères ; hospitalisation dans l'année, et patient identifié comme chuteur ne sont pas discriminants entre les 2 groupes.

4 Caractéristiques de l'hospitalisation :

4.1 Durée de l'hospitalisation :

Les patients du groupe urgences ont une durée de séjour moyenne de 11.58 jours, ceux du groupe entrée directe de 10.89 jours, cette différence est non significative ($p=0.39374$).

4.2 Journée d'hospitalisation :

Il n'est pas observé de différence significative concernant la journée d'hospitalisation entre les deux groupes.

4.3 Motif d'hospitalisation :

Il existe une différence significative entre les patients admis via les urgences et ceux hospitalisés directement dans le service en ce qui concerne les motifs d'hospitalisation.

Les patients du groupe urgences sont plus souvent admis pour des chutes (17.39% URG contre 8.47% ED, $p=0.02477$), des malaises (12.17% URG contre 1.69% ED, $p=0.00047$) et des dyspnées (22.18% URG contre 11.02% ED, $p=0.01098$).

Les patients du groupe entrée directe sont plus souvent admis pour des problèmes d'altération de l'état général (44.07% ED contre 23.05% URG, $p=5.2 \times 10^{-5}$)

Il n'a pas été observé de différence significative concernant les autres motifs d'hospitalisation ; confusion, perte d'autonomie, douleur, et autres.

4.4 Diagnostics à l'issue de l'hospitalisation :

Les patients du groupe entrée directe sont significativement plus atteints d'affections hématologiques (16.11% ED contre 4.35% URG, $p=0.00017$), et psychiatriques (11.01% ED contre 3.91% URG, $p=0.00994$) que ceux du groupe urgences.

Les patients du groupe urgences sont significativement plus atteints d'affections cardiologiques (21.74% URG contre 10.17% ED, $p=0.00758$) et d'infections (18.70% URG contre 10.17% ED, $p=0.03901$) que ceux du groupe entrée directe.

Il n'y a pas de différence significative concernant les autres diagnostics.

4.5 Variation du nombre de principes actifs au cours de l'hospitalisation :

Les patients admis via les urgences ont au cours de l'hospitalisation une augmentation de 0.245 principes actifs, ceux admis directement dans le service ont une augmentation de 0.495 principes actifs. Cependant cette différence est non significative ($p=0.40022$).

4.6 Examens complémentaires :

Concernant les examens complémentaires prescrits au cours de l'hospitalisation, les patients du groupe urgences ont bénéficié significativement de plus de radiographies (62.28% URG contre 29.17% ED, $p=1 \times 10^{-9}$) et d'échographies (26.99% URG contre 16.17% ED, $p=0.02595$) que ceux du groupe entrée directe.

Les patients du groupe entrée directe bénéficient significativement de moins d'examens complémentaires (45.83% ED contre 22.15% URG, $p=1.57 \times 10^{-6}$).

4.7 Devenir des patients hospitalisés :

Il n'a pas été observé de différence significative entre les deux groupes concernant le retour à domicile, le retour à domicile et la majoration des aides, l'institutionnalisation (entrée en EHPAD), le passage en SSR, le décès au cours de l'hospitalisation, et les transferts vers d'autres services.

4.8 Cas Particuliers :

On ne note pas de différence significative entre les 2 groupes concernant les patients admis pour des situations palliatives.

Les patients admis pour des problèmes d'anémie et ayant bénéficié d'une transfusion sont significativement plus nombreux dans le groupe entrée directe (15.25% ED contre 7.82% URG, $p=0.03124$).

5. Différences avec la première partie de l'étude :

Le fait de supprimer les patients hospitalisés les samedis et dimanches, en raison du fait que parmi ces patients hospitalisés via les urgences certains auraient pu être susceptibles de bénéficier d'entrée directe a eu pour conséquences de modifier quelques peu les résultats.

Il y a une perte de significativité sur les critères suivi en hospitalisation de jour dans la partie suivi médical au centre hospitalier de Jonzac, sur la répartition du nombre de principe actif, et sur le mardi ; seul jour d'hospitalisation où l'on observait une différence significative entre les 2 groupes.

La répartition des taux de CRP en 3 catégories (inférieur à 5 mg/l, entre 5 et 250 mg/l, et supérieur à 250mg/l) devient significative entre les deux groupes.

Discussion

1 Données socio démographiques :

La proportion de femmes de 69.2% dans le groupe entrée directe est concordante avec les 70% retrouvés dans l'étude d'A Neouze [76], cependant la proportion d'hommes à 43.6% dans le groupe urgences est plus importante. Il n'a pas été retrouvé de cause évidente à cette variation, cependant elle correspond au ratio retrouvé chez les patients de plus de 75 ans ayant recours aux urgences [71].

Contrairement aux études précédentes [72], [76], il n'est pas retrouvé de différence significative au niveau de la moyenne d'âge entre les 2 groupes, bien que les patients âgés admis via les urgences semblent plus âgés que ceux du groupe entrée directe (86.49 ans contre 86.18 ans). Ces moyennes se situent entre les 88 ans pour les patients du groupe urgences et les 86 ans pour les patients du groupe entrée directe de l'étude d'A Neouze [76]. Ces chiffres sont supérieurs à la moyenne de 83.4 ans retrouvé dans une étude concernant les patients âgés de plus de 75 ans aux urgences [71], mais cette étude incluait tous les patients âgés admis aux urgences et non pas seulement les patients hospitalisés.

Dans les 2 groupes les patients habitant à Jonzac à proximité du service des urgences, ne présentent pas de différence significative, bien que l'accès aux urgences soit plus facile, cela est probablement dû au fait que les patients âgés se rendent rarement aux urgences sans consulter leur médecin traitant auparavant [60]. Les patients vivant dans les villages à distance de Jonzac sont principalement hospitalisés via les urgences peut être en raison des problèmes de distance, d'isolement et d'accès rapide à leur médecin traitant puisque sur le canton de Jonzac tous les médecins libéraux exercent à Jonzac.

La forte proportion de patients résidant en EHPAD bénéficiant d'une entrée directe traduit les liens qui ont été tissés entre le service de gériatrie et les médecins référents des EHPAD sensibilisés aux spécificités de la gériatrie. Les travaux menés sur le CH de Valenciennes ont

mis en évidence que les patients entrant directement résidaient également plus souvent en EHPAD [75].

La proportion de personnes âgées vivant au domicile de leur enfant (10.73% URG et 8.33% ED), même si la différence n'est pas significative entre les deux groupes, est représentative des résultats déjà obtenue dans d'autres études [38].

L'environnement familial (proximité de la famille, existence d'enfants) ne semble pas influencer sur le mode d'hospitalisation, ce qui était déjà suggéré par le fait que ces facteurs n'influençaient pas la durée de séjour des patients âgés hospitalisés [84]. Bien que l'environnement familial soit considéré comme un facteur de fragilité par les travaux de CREDOC [17], il n'influe pas sur le mode d'hospitalisation.

2 Données médicales :

Dans le suivi médical sur le centre hospitalier de Jonzac, l'hospitalisation de jour, et le suivi mémoire influent sur le mode d'hospitalisation par entrée direct probablement en favorisant les échanges entre médecins traitants et gériatres au fil des consultations.

Il n'a pas été retrouvé de différence significative entre les deux groupes concernant l'inscription au réseau gérontologique, bien que les patients se retrouvent au centre d'un échange interdisciplinaire qui pourrait favoriser l'entrée direct. Cela doit tenir au fait que les patients du réseau sont dépendants, polypathologiques avec des comorbidités importantes et à risque de décompensation et complications multiviscérales. Leur état de santé précaire ainsi qu'une fragilité accrue favoriseraient une hospitalisation via les urgences. Ces facteurs, caractérisant les patients du réseau, étaient aussi plus présents parmi les patients âgés hospitalisés via les urgences dans une étude parisienne [76].

Une autre étude [66] a déjà montré effectivement que les structures d'aides et de soins à domicile pour les personnes âgées semblent mal répondre aux besoins de ces personnes et se caractérisent également par une trop importante fragmentation et un manque de coordination entre les multiples intervenants qui conduit à une consommation inappropriée des ressources notamment des hospitalisations et des passages aux urgences.

Le fait d'être connu des autres services de l'hôpital n'influe pas sur le mode d'hospitalisation, en particulier le fait d'être connu du service de court séjour gériatrique ou du service de soins de suite et de réadaptation SSR.

Le passage infirmier à travers, une évaluation du patient qui s'inscrit dans la durée permet d'éviter les grosses décompensations. Les échanges fréquents avec les médecins permettent la réalisation d'entrée directe pour les patients. Le fait de suivre régulièrement le patient à domicile favoriserait donc les entrées directes, cela se retrouve aussi avec le critère bénéfice d'une aide professionnelle (toilette, habillage, ménage).

Parmi les principaux antécédents, ce sont les mêmes retrouvés dans l'étude sur les patients âgés de plus de 75 ans admis aux urgences [71] à savoir ; HTA, pathologies cardio-vasculaires, diabète et troubles cognitifs. La prédominance des affections cardio vasculaires chez la personne âgée (plus de 40%) a déjà été mise en évidence dans une étude sur les personnes âgées aux urgences [49].

Il n'a pas été montré de différence significative parmi les antécédents entre les deux groupes contrairement aux autres études [72], [75], [76], qui retrouvaient significativement plus de patients déments dans le groupe entrée directe. L'absence de significativité concernant les patients déments ou ayant des troubles cognitifs tient peut être au fait que dans cette étude rétrospective il a seulement été tenu compte des antécédents notés dans le dossier médical aucun mini mental state n'a été réalisé. Il est connu que les troubles cognitifs chez la personne âgée hospitalisée sont sous diagnostiqués [85]. Dans ce milieu rural les troubles cognitifs sont souvent non diagnostiqués avant la réalisation de consultation mémoire, et le suivi est difficile à mettre en place, des efforts de sensibilisation des intervenants sont encore à réaliser. On observe simplement une tendance non significative à une augmentation des patients déments, et Alzheimer dans le groupe entrée directe.

3 Critères de fragilité :

La différence concernant le nombre moyen de principes actifs entre les 2 groupes est non significative. Sachant qu'après 80 ans les personnes âgées prennent 7 médicaments en moyenne [57] chez une population de patients âgés de plus de 85 ans de moyenne d'âge les chiffres de 7.27 pour le groupe urgences et 8.19 semblent représentatifs de la consommation médicamenteuse des patients âgés.

Ce nombre de médicaments est source de complications [73] ; après 65 ans 10% des admissions aux urgences sont liées à une pathologie iatrogène médicamenteuse, plus de 20% après 80 ans. Les principales explications retrouvées sont une mauvaise observance secondaire à des troubles cognitifs et/ou sensoriels, la multiplication des prescriptions, le nombre de médicaments et l'auto médication. On observe un mécanisme toxique par surdosage relatif, diminution physiologique de la fonction rénale, et déshydratation majorée lors des sepsis par exemple. Ce risque iatrogène reste important dans la population étudiée puisque 77.5% des patients du groupe entrée directe et 63.67% des patients du groupe urgences prennent 6 principes actifs ou plus par jour.

L'absence de différence significative entre les groupes sur l'indice de Charlson est la conséquence de l'absence de différence significative concernant les principaux antécédents des 2 groupes.

Les patients du groupe entrée directe sont significativement plus dénutris que les patients du groupe urgences, ces résultats sont l'inverse de ceux obtenus dans une autre étude réalisée dans un hôpital parisien [76]. Cette différence est en partie due au fait que les patients hospitalisés pour altération de l'état général et bilan de dénutrition rentrent plus souvent directement dans le service de court séjour gériatrique.

Le taux d'albumine en début d'hospitalisation est significativement plus bas dans le groupe entrée directe que dans le groupe urgences toujours pour la même raison. Les valeurs moyennes sont inférieures à celles retrouvées dans l'étude parisienne [76] cependant les dosages d'albumine étaient recueillis en fin d'hospitalisation.

La différence observée dans l'étude au niveau de l'albumine est probablement plus importante que suggérée par les résultats. Si les bilans d'amaigrissement sont plus importants dans le groupe entrée directe, les états infectieux eux sont plus nombreux dans le groupe urgences, or l'inflammation entraîne une baisse de l'albumine.

La dénutrition en médecine ambulatoire est souvent sous diagnostiquée, car les critères biologiques de dénutrition sont rarement recherchés. Une étude réalisée en médecine ambulatoire [86] montre que la dénutrition n'est diagnostiquée que chez 43% des patients et que cela n'aboutit à une intervention que dans 6% des cas d'où l'intérêt de réaliser des entrées directes pour les bilans d'amaigrissement.

Le taux d'hémoglobine est significativement plus bas dans le groupe entrée directe dans la mesure où les patients âgés bénéficiant de transfusions itératives sont principalement hospitalisés par entrée directe ce qui démontre un bon usage de cette filière par les médecins généralistes.

La diminution du débit de filtration glomérulaire dans le groupe urgences est aussi liée au caractère aigu de l'hospitalisation, ces patients souffrent plus fréquemment de problèmes infectieux, donc ils sont à risque de déshydratation tout comme le patient confus.

La tendance non significative d'une augmentation de la CRP dans le groupe urgences est concordante avec une plus grande proportion des états infectieux dans le groupe urgences cette observation confirme celle faite dans une étude israélienne [72].

L'absence de différence significative entre les 2 groupes concernant le dosage de la vitamine D tient au fait que le dosage est rarement fait sur des hospitalisations courtes, et surtout au nombre important de données manquantes dans le groupe urgences. Le dosage de la vitamine D ne fait pas partie des habitudes de prescription. De plus, certains patients ayant bénéficiés d'une entrée directe n'ont pas eu de dosage de vitamine D car ils étaient déjà supplémentés en vitamine D.

La moyenne d'âge entre les 2 groupes est non significative cependant si on prend en compte le critère âge élevé (plus de 78 ans pour les hommes et plus de 82 ans pour les femmes) la différence entre les deux groupes est significative en faveur du groupe urgences. Le critère d'inclusion patient âgé de plus de 75 ans, et la plus forte proportion d'hommes âgés dans le groupe urgences ont une part importante dans la significativité de ce critère dans le groupe urgences.

L'altération de l'état somatique (présence d'une perte de poids, et/ou de troubles cognitifs) est plus importante parmi les patients hospitalisés directement dans le service car l'altération de l'état général est un motif d'hospitalisation plus fréquent dans ce groupe. Ces résultats sont concordants avec l'étude israélienne [72].

Bien que les patients du groupe urgences soient plus fréquemment adressés pour chute comme dans l'étude parisienne [76], la proportion des patients connus comme chuteur est à peu près identique entre les 2 groupes.

4 Caractéristiques de l'hospitalisation :

La plupart des études [72], [75], [76] retrouvent une durée de séjour variant entre 12.4 et 14.7 jours pour le groupe urgences et de 11.7 jours à 14.1 jours pour le groupe entrée directe sans différence significative entre les groupes. Dans la mesure où la durée moyenne d'hospitalisation dans les unités de gériatrie aiguë françaises varie entre 9 et 17 jours [87], les chiffres retrouvés sont donc représentatifs de la durée de séjour des personnes âgées. La durée de séjour aurait peut être plus basse dans la mesure où le service de SSR travaillant avec le service de gériatrie ne dispose que de 20 lits pour absorber les 30 lits du service de court séjour gériatrique, et reçoit en plus les patients de chirurgie. Ce nombre de lits différents entre les services pourrait augmenter la durée d'hospitalisation des patients de court séjour gériatrique pour lesquels une demande de SSR a été réalisée.

En accord avec des travaux réalisés précédemment [71] le nombre de patients admis dans le service est plus important les lundis et vendredis, car la fréquentation des urgences par les personnes âgées est plus importante ces 2 jours. Une fois les patients des urgences admis dans le service ces journées là, les lits restants sont disponibles pour réaliser des entrées directes les mardis mercredis et jeudis.

On observe une différence significative le mardi où les entrées directes sont plus nombreuses que les entrées via les urgences.

Les hospitalisations via les urgences sont significativement plus nombreuses les samedis et dimanches, ce qui limite la possibilité de réaliser des entrées directes le lundi puisque les lits sont occupés par les patients du week-end. L'augmentation des entrées via les urgences le vendredi est aussi due au fait que certains médecins ne peuvent retarder l'hospitalisation de leurs patients de 72 heures dans un contexte d'incertitude diagnostique et de pression familiale.

Concernant les motifs d'hospitalisations les patients du groupe urgences sont plus souvent admis pour des chutes, des malaises et des dyspnées. Les chutes comme les malaises chez la personne âgée nécessitent un bilan étiologique et fonctionnel rapide et justifient donc un passage par les urgences. L'utilisation plus fréquente d'entrées directes pour la prise en charge de troubles psychiatriques, et des problèmes de l'altération générale traduit les bonnes relations et le travail de coopération entre gériatres et médecins généralistes. La prédominance des chutes et des malaises chez les patients âgés hospitalisés via les urgences, et l'hospitalisation directe pour des bilans d'altération de l'état général confirment les travaux réalisés précédemment [76]. La tendance non significative observée concernant le motif de dyspnée pour les patients du groupe urgences dans l'étude parisienne, a pu être objectivée.

La prévalence des chutes aux urgences est aussi en relation avec un plus grand nombre d'infections amenant volontiers à des chutes. La plus faible proportion de chute dans les entrées directes peut aussi s'expliquer par le fait que les patients chuteurs peuvent être vus en hospitalisation de jour afin de réaliser un bilan.

L'analyse des motifs de recours des personnes âgées de plus de 75 ans aux urgences [71] a montré que les chutes représentent 22% des passages. Mais tous les patients ne sont pas hospitalisés certains retournant à domicile, les chiffres retrouvés dans l'étude semblent donc représentatifs des motifs d'hospitalisation des personnes âgées.

Parmi les diagnostics la prévalence des infections et des affections cardio vasculaires dans le groupe urgences est plus importante. La forte proportion des personnes âgées souffrant de problèmes infectieux était déjà connue [72], [76]. Il n'est pas étonnant de retrouver les affections cardio vasculaires, de part leurs complications potentielles, plus fréquemment dans le groupes urgences. D'ailleurs les pathologies cardio vasculaires représentent environ 17% des passages aux urgences chez les personnes âgées de plus de 75 ans [71].

Le nombre important de patients souffrant de problèmes psychiatriques, dont beaucoup de syndromes dépressifs, et d'affections hématologiques dans le groupe entrée directe était aussi présent dans une autre étude [76]. Le fait que les patients souffrant d'affections ne mettant pas en jeu le pronostic vital de façon immédiate bénéficient d'une entrée directe démontre que le mécanisme d'entrée directe est bien présent dans la pratique de la plupart des médecins généralistes.

Les patients du groupe entrée directe bénéficient de moins d'examens complémentaires radiologiques. L'échange entre le médecin traitant et le gériatre permet d'identifier plus facilement les problèmes présentés par le patient. Les urgentistes devant une errance diagnostique, liée aux spécificités de la personne âgée, sont peut être plus enclin à multiplier les examens complémentaires chez le patient âgé. De plus si l'on prend les motifs d'hospitalisation comme la transfusion, qui ne nécessite pas d'examens d'imagerie complémentaire, ce motif est plus fréquent parmi le groupe entrée directe, ainsi les patients admis directement ont moins d'examens complémentaires. Une étude menée au CH hospitalier de Valenciennes [75] a mis en évidence que les patients hospitalisés directement dans un service de gériatrie aigue bénéficiaient en moyenne de 43% d'examens complémentaires en moins. Le taux d'examens radiologiques complémentaires dans le groupe urgences est relativement proche des 66% de patients âgés ayant bénéficiés d'une radiographie lors d'un passage aux urgences [71].

Une précédente étude [76] a démontré que les patients hospitalisés via les urgences étaient plus souvent transférés en SSR, et que les patients hospitalisés directement rentraient principalement au domicile sans mis en place d'aides supplémentaires. Il n'a pas été observé de différence significative concernant le devenir des patients au cours de cette recherche, comme cela a été le cas dans l'étude menée sur Valenciennes [75]. La faible proportion de lits disponibles en SSR par rapport au nombre de lits du court séjour gériatrique influence probablement sur l'orientation des patients à l'issue de leur hospitalisation en court séjour.

Le bon usage des entrées directes concernant les patients âgés à transfuser, ne se retrouve pas sur les personnes identifiées comme étant dans une situation palliative. En effet il n'est pas observé de différence significative entre les 2 groupes dans les situations palliatives. L'information auprès des médecins généralistes reste à continuer afin de faire bénéficier ce type de patient d'entrée directe et de leur éviter un passage aux urgences qui reste traumatisant, surtout dans de telle situation.

5. Analyse des résultats de la deuxième partie :

Le fait d'exclure les patients hospitalisés les samedis et dimanches, dans la mesure où des patients qui auraient pu bénéficier d'une entrée directe ont pu être hospitalisés via les urgences le week-end devant l'impossibilité de joindre un gériatre, n'a pas donné les résultats escomptés.

Ainsi, hormis un critère qui devient significatif ; la répartition du taux de CRP, il y a une perte de significativité sur 3 critères ; jour d'hospitalisation, répartition du nombre de principe actif, et sur le suivi médical en hospitalisation de jour. Le fait d'avoir exclu des patients a finalement entraîné une perte de significativité. En diminuant le nombre de patients on a perdu en puissance statistique.

Il semblerait ainsi qu'il existe un seuil que l'on ne pourra pas dépasser, tous les patients ne peuvent pas profiter d'une entrée directe. Dans l'étude sur les passages des personnes âgées aux urgences [71] selon les médecins urgentistes seuls 21% des séjours auraient pu être programmés avec un service.

6. Limites de l'étude :

Il est illusoire de croire que tous les patients âgés puissent être hospitalisés directement dans un service de court séjour gériatrique. Les différentes études menées pour essayer d'identifier les passages inadéquats aux urgences, en particulier des personnes âgées [66], [80], [88], [89] montrent des chiffres oscillant entre 10 et 20%. L'étude la plus récente de 2008 [46] estime que 15% des patients de plus de 65 ans admis aux urgences et présentant un problème médical nécessitant une hospitalisation aurait pu être pris en charge directement sans passage aux urgences. A côté de ces passages injustifiés aux urgences mais nécessitant cependant une hospitalisation, il y a des patients qui nécessiteront toujours un passage aux urgences afin d'être stabilisé pour être hospitalisé.

La taille du service (nombre de lits) est aussi un des facteurs conditionnant la possibilité de réaliser des entrées directes comme l'a souligné l'étude aux urgences du CH de Macon [71].

Il semble plus intéressant d'identifier les situations pouvant bénéficier d'entrée directe, que de se centrer sur le nombre global d'entrées directes qui sera limité à un moment ou à un autre.

Dans les dosages biologiques le calcul de la clairance est fait à partir de la formule de Cockcroft et Gault, car c'est avec ce dosage qu'un profil biologique de la fragilité a essayé d'être mis en place et utilisé en partie dans cette étude. Cependant le dosage par cette formule n'est pas valable pour les patients âgés de plus de 80 ans, or l'âge moyen des patients inclus dans les 2 groupes est de 86.49 années et de 86.18 années.

La réalisation d'un travail prospectif aurait pu combler les données manquantes afin d'affiner les résultats et éviter un biais de sélection dû aux données manquantes. Seul un essai randomisé permettrait une comparaison valable entre les deux groupes et les différents critères mais cela entrainerait un problème éthique dans la mesure où certains patients, ou certaines situations relèvent obligatoirement d'un service d'urgence. Il persistera donc toujours un biais de sélection plus ou moins important en fonction du type d'étude.

Comme la question de la justification de l'hospitalisation n'a pas été étudiée un biais de confusion peut apparaître. Des patients ne justifiant pas d'une hospitalisation ont peut être été inclus dans les 2 groupes. Il aurait été intéressant d'étudier le code CCMU afin d'estimer la justification de l'hospitalisation dans le groupe urgences, néanmoins il n'y a pas d'équivalent pour estimer la justification de l'hospitalisation dans le groupe entrée directe. Il n'y a pas de consensus sur la définition d'une hospitalisation justifiée.

Les rapports existants entre médecins généralistes et gériatres influent aussi sur le mode d'admission. Pour que l'admission directe soit réalisable le service de court séjour gériatrique doit être facilement joignable. Les habitudes d'hospitalisation des médecins généralistes rentrent également en jeu, l'admission directe en gériatrie n'est pas utilisée par tous les médecins. Dans un secteur géographique où tous les médecins généralistes exercent dans la commune où est installé l'hôpital, ces relations pourraient favoriser un accès direct des personnes âgées plus facile et non représentatif des entrées directes dans leur ensemble mais témoignant du travail de coopération réalisé entre médecins.

L'entrée directe nécessite une étroite collaboration entre médecins généralistes et gériatres. L'étude de ce mode d'entrée dans un hôpital de « proximité », même si elle n'est valable que sur cette zone géographique, illustre les échanges entre praticiens nécessaires à une bonne prise en charge du patient.

Contrairement à une autre étude [76] où les personnes âgées les plus fragiles (plus âgées et plus dénutries) étaient principalement hospitalisées via les urgences, il n'a pas été observé une influence de la fragilité plus prépondérante dans un groupe ou dans l'autre. Certains critères de fragilité (présence d'une aide professionnelle, dénutrition, polymédication), sont significativement plus présents dans le groupe entrée directe ce qui pourrait traduire une bonne identification des personnes âgées fragiles pour lesquelles un passage aux urgences seraient néfastes. Cependant d'autres critères de fragilités sont significativement plus fréquents dans le groupe urgences (critère âge élevé, diminution de la fonction rénale) ce qui pourrait traduire un état de santé plus précaire conduisant à une hospitalisation via les urgences.

Conclusion

La possibilité de réaliser une entrée directe pour hospitaliser le patient est l'une des spécificités de la gériatrie. L'entrée directe augmente le confort du patient âgé, en évitant le passage par les urgences qui peut être vécu comme traumatisant en raison des délais de prise en charge qui augmentent avec l'âge.

Le but de ce travail était de comparer les patients admis directement dans le service, à ceux hospitalisés via les urgences afin de voir quels facteurs influent le mode d'hospitalisation.

Les patients inclus dans l'étude, au vu des précédentes études, sont représentatifs des personnes âgées en terme d'âge, d'antécédents et de motifs d'hospitalisation.

La proportion de femmes, et de patients vivant en EHPAD est significativement plus importante parmi les patients hospitalisés directement dans le service de court séjour gériatrique de l'hôpital de Jonzac. Ces patients ont un suivi plus régulier à l'hôpital à travers les consultations mémoires et les hospitalisations de jour que ceux hospitalisés via les urgences. Ils sont plus dépendants pour les activités de la vie quotidienne et nécessitent une aide professionnelle plus importante. Ils présentent plus de critères de fragilité comme la poly médication, la dénutrition, une altération de l'état somatique, avec une hémoglobine basse. Concernant l'hospitalisation ce sont des patients adressés principalement pour une altération de l'état général. Les diagnostics définitifs dans ce groupe comprennent plus d'affections hématologiques, d'anémies et de troubles psychiatriques principalement à type de dépression. Ils ont moins d'exams complémentaires que les patients du groupe urgences.

Cette filière d'entrée directe semble plus adaptée aux sujets âgés polypathologiques qui ont des signes d'appel sub-aigus de type altération de l'état général, perte d'autonomie.

Les patients admis via les urgences, vivent majoritairement dans les villages aux alentours du centre hospitalier, avec une plus forte proportion d'hommes. Parmi les critères de fragilité ils présentent un âge élevé et une altération du débit de filtration glomérulaire. En ce qui concerne l'hospitalisation, ces patients sont plus nombreux le week-end, et amenés aux urgences suite à des chutes, des malaises et des problèmes respiratoires type dyspnée. Les diagnostics retenus plus fréquemment dans ce groupe sont les affections cardio vasculaires, et les infections. Ils ont plus de radiographies et d'échographies au cours de l'hospitalisation.

Les facteurs influençant le mode d'hospitalisation sur l'hôpital de Jonzac sont donc le sexe, le lieu de vie, le suivi médical, la dépendance, la poly médication, la dénutrition, le taux d'hémoglobine, le débit de filtration glomérulaire, la journée d'hospitalisation, et le motif d'admission.

Le fait d'exclure les patients hospitalisés le week-end n'a pas entraîné une modification de significativité au niveau des critères, au contraire il a été observé une perte de puissance.

Contrairement aux conclusions de l'étude menée à Paris [76], où les patients les plus fragiles étaient plus représentatifs dans le groupe urgences, il semble que les patients les plus fragiles ont bénéficié ici d'une entrée directe. Il a déjà été démontré que les patients âgés dont le recours aux urgences n'est pas nécessaire mais qui nécessitent une hospitalisation étaient plus fragiles [46].

Le dépistage des situations à risques en amont du service des urgences est une démarche indispensable à la bonne pratique gériatrique. Anticiper en détectant les facteurs de crise et en établissant une prévention précoce de ces états de crise, favorise la prise en charge médicale et sociale et réduit les hospitalisations des personnes âgées. Cela nécessite la participation, la coordination et une bonne communication avec le médecin généraliste. Ainsi l'hospitalisation des patients fragiles directement dans le service traduit les bonnes relations entre médecin traitant et gériatre, leur travail en réseau, et favorise l'identification des situations à risques.

L'entrée directe en court séjour gériatrique permet une meilleure prise en charge du patient âgé en diminuant la durée de prise en charge, par exemple. Selon notre étude, elle pourrait permettre l'économie de moyens humains au niveau des urgences pour des patients dont la prise en charge est chronophage et parfois complexe.

Les relations entre médecins généralistes et gériatres rendant possible l'entrée directe, illustre le rôle de l'hôpital de Jonzac implanté dans un environnement rural et permettant d'assurer la prise en charge globale du patient âgé en service de court séjour, et en SSR, son suivi en consultation mémoire, et en hospitalisation de jour.

Bibliographie

1. INSEE. Données démographiques. Janvier 2014. Disponible sur le site www.insee.fr (consulté le 15 mars 2014).
2. Blanpain N, Chardon O. Projection de population à l'horizon 2060 : un tiers de la population âgée de plus de 60 ans. INSEE première N°1320, Octobre 2010, 4 pages.
3. INSEE. Fiches thématiques les personnes âgées, projection de population âgée. INSEE références. Édition 2005, 131 : 22-23.
4. INSEE. Population : espérance de vie et mortalité. INSEE références : tableau de l'économie française. Février 2014 ; 265 : 34-35.
5. Rowe JW, Kahn RL. Human aging: usual and successful. *Science*. 1987; 237: 143-9.
6. Lang PO, Michel JP, Zerky D. Frailty syndrome: a transitional state in a dynamic process. *Gerontology*. 2009; 55: 539-549.
7. Trivalle C. Le syndrome de fragilité en gériatrie. *Médecine et hygiène*. 22 novembre 2000 ; 2323 : 2312-14.
8. Morley JE, Kaiser FE , Perry HM, Patrick P, Morley PM, Stauber PM et al. Longitudinal changes in testosterone, luteinizing hormone, and follicle-stimulating hormone in healthy older men. *Metabolism*. 1997; 46: 410-3.
9. Ferrucci L, Harris TH, Guralnick JM, Tracy RP, Corti MC, Cohen HJ, et Al. Serum IL-6 level and the development of disability in older persons. *J Am Geriatr Soc*. 1999; 47: 639-46.
10. Vellas B, Gillette-Guyonnet S, Nourhashémi F, Rolland Y, Lauque S, Ousset PJ, Moulias S, Andrieu S, Fontan B, Adoue D, Lafont C, Baumgartner R, Garry P, Albarède JL. Chutes, fragilité et ostéoporose chez la personne âgée : un problème de santé publique. *Revue de Médecine Interne*. 2000; 21: 608-13.
11. Baumgartner RN, Koehler KM, Gallagher D, Romero L, Heymsfield SB, Ross RR, et Al. *Am J Epidemiol*. 1998; 147: 755-63.
12. Winograd CH, Geretry MB, Chung M et al. Screening for frailty: Criteria and predictors of outcomes. *J Am Geriatr Soc*. 1991; 39: 778-84.
13. Katz S, Ford AB, Moskowitz RW, Jackson BA, Jaffe MW. Studies of illness in the aged: The index of ADL: A standardized measure of biological and psychological function. *J A M A* 1963; 185: 914-9.

14. Fried LP, Tangen CM, Walston J, Newman AB, Hirsch C, Gottdiener J, Seeman T, Tracy R, Kop WJ, Burke G, McBurnie MA. Cardiovascular Health Study Collaborative Research Group. Frailty in older adults: evidence of a phenotype: Fried index. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2001 Mar; 56(3):M146-56.
15. Rockwood K, Song X, MacKnight C, Bergman H, Hogan DB, McDowell I, Mitnitski A. A global clinical measure of fitness and frailty in elderly people. *Canadian Medical Association Journal*. 2005; 173: 489-95.
16. Strawbridge WJ, Shema SJ, Balfour JL, Higby HR, Kaplan GA. Antecedents of frailty over three decades in an older cohort. *J Gerontol*. 1998; 53B: S9-16.
17. Loones N A, David Alberola E, Jauneau P. La fragilité des personnes âgées : perceptions et mesures. CREDOC. Décembre 2008 ; Cahier de recherche n°256 : 83 pages.
18. Hawkey LC, Thisted RA, Cacioppo JT. Loneliness predicts reduced physical activity: Cross-sectional and longitudinal analyses. *Health Psychol*. 2009; 28: 354-63.
19. Dramé M, Novella JL, Lang PO, Somme D, Jovenin N, Laniece I et al. Deviation and validation of a mortality-risk index from a cohort of frail elderly patients hospitalised in medical ward via emergencies : the SAFES study. *Eur J Epidemiol*. 2008; 23: 783-91.
20. Dramé M, Dia PAJ, Jolly D, Lang PO, Mahmoudi R, Schwebel G et al. Facteurs prédictifs de mortalité a long terme chez des patients âgés de 75 ans ou plus hospitalisés en urgence : la cohorte SAFES. *Press Med*. 2009 ; 38 : 1068-75.
21. Haute Autorité de Santé (HAS). Comment repérer la fragilité en soins ambulatoires ?. Mai 2013: 7 pages. Disponible sur le site <http://www.has-sante.fr>, consulté le 15 Février 2014.
22. Ahmed N, Mandel R, Fain MJ. Frailty: an emerging geriatric syndrome. *Am J Med*. 2007 sept; 120(9): 748-753.
23. Rockwood K, Stadmyk K, MacKnight C, McDowell I, Hebert R, Hogan DB. A brief clinical instrument to classify frailty in elderly people. *Lancet*. 1999; 353 : 305-6.
24. Fugate WN, LaCroix AZ, Gray SL, et al. Frailty: emergence and consequences in women aged 65 and older in the women's health initiative observational study. *J Am Geriatr Soc* 2005; 53: 1321-1330.
25. National Institutes of Health. Consensus development conference statement: geriatrics assessment methods for clinical decision-making. *J Am Geriatr Soc* 1988; 36: 342 – 7.

26. Roussel-Landrin S, Paillaud E, Alonso E et al. The establishment of geriatric intervention group and geriatric assessment at emergency of Henri Mondor hospital. *Rev Med Interne*. 2005; 26: 458-466.
27. Hu SC, Yen D, Yu YC, et al. Elderly use of Emergency department in an asian metropolis. *An Emerg Med*. 1999; 17: 95-99
28. Lim KH, Yap KB. The presentation of elderly people at an emergency department in Singapore. *Singapore Med*. 1999; 40: 742-744.
29. Wofford JL, Schwartz E, Timerding BL et al. Emergency department utilization by the elderly: analysis of the National Hospital Ambulatory Medical Care Survey. *Acad Emerg Med* 1996; 3: 694-699.
30. Strange GR, Chen EH, Sanders AB. Use of emergency departments by elderly patients: projections from a multicenter data base. *Ann Emerg Med*. 1992; 21: 819-824
31. Samaras N, Chevalley T, Samaras D, Gold G. Older patients in the emergency department: a review. *Annals of Emergency Medicine*; volume 56 (3): 261-269.
32. Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques (DREES). Les usagers des urgences, premiers résultats d'une enquête nationale. Janvier 2003 ; 212 : 8.
33. Lazarovici C, Somme D, Carrasco V, Baubeau D, Saint Jean O. Caractéristiques, consommation des ressources des usagers des services d'urgences de plus de 75 ans en France. *Press Med*. 2006 ; 35 : 1804-10.
34. Dominguez S, Liu P, Roberts C et al. Prevalence of traumatic hip and pelvic fractures in patients with suspected hip fracture and negative initial standard radiographs – a study of emergency departments patients. *Acad Emerg Med*. 2005; 12: 366-9.
35. Alexander KP, Newby LK, Cannon CP, et al. Acute coronary care in the elderly: a scientific statement for healthcare professionals from the American Heart Association Council on Clinical Cardiology: in collaboration with the Society of Geriatric Cardiology. *Circulation*. 2007; 115: 2570-89.
36. Ray P, Riou B. Natriuretic peptide levels in patients with severe sepsis, septic shock, and acute heart failure. *Crit Care Med*. 2007; 2: 292-301.
37. Gavazzi G, Krause KH. Ageing and infection. *Lancet Infect Dis*. 2002; 2: 659-666.
38. Saint Jean O, Berigaud S, Matignon E, Passeron J, Ellrodt A, Bouchon JP. Les circuits hospitaliers d'urgence des personnes âgées ; expérience de transfert direct en unité de médecine interne et gériatrie. *Réan Urg*. 1992 ; 1 (4) : 555-561.

39. Wargon M, Coffre T, Hoang P. Durée d'attente des personnes âgées aux urgences et dans l'unité d'hospitalisation des urgences. *Journal Européen des urgences* 2004 ; 17 : 118-120.
40. Alarcon T, Barcena A, Gonzalez-Montalvo JI. Factors predictive of outcome on admission to an acute geriatric ward. *Age and ageing*. 1992; 28 (5): 429-32.
41. Hohl CM, Dankoff J, Colacone A et Al. Polypharmacy adverse drug related events, and potential adverse drug interactions in elderly patients presenting to an emergency department. *Ann Emerg Med*. 2001; 38: 666-71.
42. Pergolizzi J, Boger RH, Budd K, et al. Opioids and the management of chronic severe pain in the elderly: consensus statement of an international expert panel with focus on six clinically most often used World Health Organization Step opioids. *Pain Pract*. 2008; 8: 287-313.
43. Hwang U, Richardson LD, Harris B et al. The quality of emergency department pain care for older adult patients. *J Am Geriatr Soc*. 2010; 58: 2122-8.
44. Incalzi AR, Capparella O, Gemma A et al. A simple method of recognizing geriatric patients at risk for death and disability. *J Am Geriatr Soc*. 1992; 40 (1): 34-8.
45. Singal BM, Hedges JR, Rousseau EW, Sanders AB, Berstein E, Mc Namara RM et al. Geriatric patient emergency visit part 1: comparison of visits by geriatric and younger patients. *Ann Emerg Med*. 1992; 21: 802-7.
46. Petitot C, Chapuis F, Touzet S, Fournier G, Bonnefoy M. Passage inapproprié des personnes âgées aux urgences médicales d'un établissement hospitalier universitaire : une enquête prospective. *Rev Geriatr* 2008 ; 33 : 761-9.
47. Aminzadeh F, Daziel WB. Older adults in the emergency department: a systematic review of pattern of use, adverse outcomes and effectiveness of interventions. *Ann Emerg med* 2002; 39: 238-47.
48. Salamon R, Dartigues JF. Epidémiologie de la maladie d'Alzheimer : l'expérience PAQUID. *Bull Acad Natl Med*. 1999 ; 181 (1) : 129-140.
49. Forest A, Ray P, Cohen-Bittan J, Boddart J. Urgences et gériatrie. *Neurologie-Psychologie-Gériatrie*. Octobre 2011 Volume 11 ; 205–213.
50. M NEKKAZ Motif d'hospitalisation aux urgences des patients de plus de 75 ans en fonction de leur statut : fragiles, dépendants ou robustes. *Revue des étudiants en soins primaires et chercheurs toulousains*. Juin 2014 ; 7 : 18-24.

51. Hwang U, Morrisson RS. The Geriatric Emergency Department. J Am Geriatr Soc 2007; 55: 1873-6.
52. Sanders AB. Care of the elderly in emergency departments: conclusions and recommendations. Ann Emerg Med. 1992; 21: 830-4.
53. Wenger NS, Solomon DH, Roth CP, et al. The quality of medical care provided to vulnerable community-dwelling older patients. Ann Intern Med. 2003; 139: 740-7.
54. Byrne DG, Chung SL, Bennett K, et al. Age and outcome in acute emergency medical admissions. Age ageing. 2010; 39 (6): 694-8.
55. Naughton BJ, Moran M, Kadah H et Al. Delirium and other cognitive impairment in older adults in an emergency department. Ann Emerg Med. 1995; 25(6): 751-755.
56. Lambert H, Alla F, Hmidouch-Ferry R, Pichot du Mezerais A, Maignan M, Bellou A. Epidémiologie des personnes âgées de plus de 75 ans admises dans les services d'urgences. JEUR. 2004 ; 17 : 215-22.
57. Société française de médecine d'urgence SFMU. 10ème conférence de consensus, prise en charge de la personne âgée de plus de 75 ans aux urgences. 5 Décembre 2003 : 19 pages, disponible sur le site <http://www.SFMU.org>, consulté le 15 Avril 2014.
58. Mac Cusker J, Bellavance F, Cardin S, et al. Detection of older people at increased risk of adverse outcomes after an emergency visit: the ISAR screening tool. J Am Geriatr Soc. 1999; 47: 1229-37.
59. Direction de la recherche des études et de l'évaluation et des statistiques (DREES). Motifs et trajectoires de recours aux urgences hospitalières. 2003 : 215
60. DREES, les usagers des urgences, premiers résultats d'une enquête nationale. Janvier 2003 ; 212 : 8.
61. Labet T, Bouget J. Les urgences gériatriques médicales en hôpital général pour une meilleure prise en charge. La revue de gériatrie. 1995 ; 20 : 471-480.
62. Le Conte Ph, Baron D. Particularités sémiologiques de la personne âgée dans le service d'accueil et d'urgence. Actualités Réanimation Urgences. 1996 : 445-74.
63. Fanello S, Moutel L, Houssin L, Durand-Stocco C, Droy PM. Analyse de la prise en charge des personnes âgées de 75 ans et plus par le service d'admission et urgences d'un grand hôpital. Santé Publique. 1999 ; 11 : 466-82.

64. Moritz F, Benez F, Verspyck V, Lemarchand P, Noel D, Moiro E, Chassagne P, Muller JM. Quelle prise en charge des personnes très âgées aux urgences ? Evaluation de 150 patients très âgés au CHU de Rouen. La presse médicale. 2001 ; 30 : 51-4.
65. Somme D, Yvain F, Levy A, Ellrodt A, Davido A, St-Jean O. Patients âgés de 80 ans et plus admis en urgence. La Presse Médicale. 2003 ; 32 : 870-5.
66. Derame G, El Kouri D, Hamidou M, Carré E, Potel G. Les passages non justifiés au service d'accueil des urgences : proposition d'une offre de soins différenciée. Presse Médicale. 2004 ; 33 : 780-3.
67. Saint –Jean O, Lahjibi-Paulet H, Levy A, Davido A. Un partenariat réussi entre service d'urgences et de gériatrie. JEUR. 2004 ; 17 : 285-287.
68. Le Faou AL. La morbidité des personnes âgées de 75 et plus dans les hôpitaux généraux publics. Service des statistiques, des études et des systèmes d'information. Ministère de la Solidarité, de la santé et de la protection sociale. Personnes âgées : environnement, santé, revenus .Documentation française. 1989 : 19-36.
69. Jeandel C, Pfitzenmeyer P, Vigouroux P. Un programme pour la gériatrie : 5 objectifs, 20 recommandations, 45 mesures pour atténuer l'impact du choc démographique gériatrique sur le fonctionnement des hôpitaux dans les 15 ans à venir. Avril 2006 : 54 pages.
Disponible sur <http://www.ladocumentationfrancaise.fr/var/storage/rapports-publics/064000419/0000.pdf>, consulté le 20 Avril 2014.
70. Circulaire DHOS/02 n° 2007-117 du 28 mars 2007 relative à la filière de soins gériatriques disponible sur <http://www.sante.gouv.fr/fichiers/bo/2007/07-04/a0040058.htm> consulté le 15 avril 2014.
71. Sough B, Gauthier T, Clair D, Le Gall A, Menecier P, Mangola B. Les personnes âgées de 75 ans et plus en service d'urgences. Geriatr Psychol Neuropsychiatr Vieil. 2012 ; 10 (2) : 151-8.
72. Aizen E, Swartzman R, and Clarfield M. Hospitalization of nursing home residents in acute care geriatric department: direct versus emergency room admission. IMAJ 2001; 3: 734- 738
73. Bergman H, Clarfield AM. Appropriateness of patient transfer from a nursing home to an acute-care hospital: a study of emergency room visits and hospital admissions. J Am Geriatr Soc 1991; 39: 1164-8.

74. Konings JW, Wendte JF, Danse JA, Ribbe MW. Hospital admission of nursing home patients: patient characteristics and purpose of admission. *Ned Tijdschr Geneesk* 1994; 138: 2655-9
75. Giroux-Jost C. L'admission de la personne âgée à l'hôpital : comparaison entre les patients admis directement et via les urgences au sein d'une unité de court séjour gériatrique [Thèse de doctorat en médecine]. Lille 2 université de médecine ; 2007
- 76 Neouze A, Dechartes A, Legrain S, Raynaud-Simon A, Gaubert-Dahan ML, Bonnet-Zamponi D. Mode d'hospitalisation des patients dans une unité de gériatrie aigue. *Geriatr Psychol Neuropsychiatr Vieil* 2012 ; 10 (2) : 143-50
77. Jeandel C Les spécificités de l'offre de soins gériatriques en établissements de santé Livre blanc de la gériatrie française – Gériatrie 2011, Claude Jeandel (coor). Paris : EVS Production. 2010: 30-37.
78. OMS. Santé mentale et vieillissement : Aide mémoire n°381. Septembre 2013, disponible a l'adresse <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs381/fr/> consulté le 12 juin 2014.
79. Gonthier R, Blanc P, Farce S, Stierlam F. Individualisation des personnes âgées fragiles et filières de soins. *Psychologie et Neuropsychiatrie du vieillissement*. Septembre 2003 ; Volume 1, Numéro 3 : 187-196.
80. Schoevaerds D, Biottlot S, Malhomme B, Rezette C, Gillet JB, Vanpee D, Cornette P, Swine C. Identification précoce du profil gériatrique en salle d'urgences : présentation de la grille SEGA. *La revue de gériatrie*. 2004 ; vol 29, numéro 3 : 169-178.
81. Celarier T, Chol C, Gonthier R. Profil biologique des patients âgés fragiles. *L'année gérontologique*. 2008 ; 22 : 30-43.
82. Charlson ME, Pompei P, Ales KL et al. A new method of classifying prognostic co morbidity in longitudinal studies: development and variation. *J Chron Dis*. 1987; 40 : 373-383.
83. Chaibi P, Koenig N, Chebib A, Piette F. Stratégies thérapeutiques chez les patients âgés atteints d'hémopathies malignes : apport de la gériatrie. *Hématologie* Septembre 2011 ; 17 : 7-17
84. Maguire PA, Taylor IC, Stout RW. Elderly patients in acute medical wards: factors predicting length of stay in hospital. *British Medical Journal*. 1986; vol 292, n°6530: 1251-1253.

85. Garcia CA, Tweedy JR, Blass JP. Underdiagnosis of cognitive impairment in a rehabilitation setting. *J Am Geriatr Soc.* 1984; 32: 339-42.
86. Wilson MMG, Vaswani S, Liu D, et al. Prevalence and causes of undernutrition in medical outpatients. *The American journal of medicine.* 1998; vol. 104,n°1: 56-63.
87. Somme D, Lazarovici C, M Dramé, Blanc P, Lang PO, Gauvain JB. Use of acute geriatrics units in the emergency care of elderly patients in France. *Arch Gerontol Geriatr.* 2001; 52: 40-5.
88. Tajahmady Ayden T, Moreau C, Bourdillon F. Evaluation de l'adéquation entre la capacité d'accueil d'un service de court séjour gériatrique et la demande induite par les urgences pour les patients âgés de 80 ans et plus : étude prospective sur 149 patients. *Revue de Gériatrie* 2005 ; 30 : 651-62
89. Davido A, Nicoulet I, Levy A, Lang T. Appropriateness of admission in an emergency department : reliability of assessment and causes of failure. *Qual Assur Health Care* 1991; 3:227-234

Annexes

Annexe 1 : fiche de recueil de données

Nom

Prénom

CARACTERISTIQUES

Date de naissance

Age

Poids

Taille

Sexe : 1 homme ----- 2 femme

Statut marital : 1 veuf / divorcé----- 2 couple ----- 3 célibataire

Enfant : 0 non ----- 1 oui

Antécédents :

Famille : 1 inférieur 20 km ----- 2 supérieur 20 km

Lieu de vie : 1 Jonzac ----- 2 village ----- 3 hameau ----- 4 institution/ FA/ foyer logement

Domicile : 1 seul ---- 2 en couple ---- 3 enfant ---- 4 institution/ FA/ foyer logement

Déjà connu : Réseau gériatrique 0 non ----- 1 oui

Cs mémoire 0 non ----- 1 oui

Antécédents hospitalisation : SSR 0 non ---- 1 oui

CSG 0 non ---- 1 oui

Urgences 0 non ----- 1 oui

Médecine de spécialité 0 non ----- 1 oui

Suivi HDJ 0 non ---- 1 oui

Aide extérieure : 0 non ---- 1 oui

Aide professionnelle : 0 non ---- 1 oui

Aide familiale : 0 non ---- 1 oui

Passage infirmier : 0 non ---- 1 oui

VULNERABILITE FRAGILITE

Nombre de principes actifs

Nombre de pathologies

IMC

Age élevé : 1 homme > 78 ----- 2 femme > 83

Notion de chute : 0 non ---- 1 oui

Etat somatique altéré (perte de poids, mémoire) : 0 non ---- 1 oui

Hospitalisation dans l'année : 0 non ----- 1 oui

CRITERES BIOLOGIQUES DE VULNERABILITE

Albumine

Vitamine D

Créatinine

DFG COCKROFT

Hémoglobine

CRP

SCORE DE CHARLSON

Items 1 point : 0 absence ----- 1 présent : IC, AOMI, AVC, démence, maladie pulmonaire chronique, connectivite, ulcère gastro duodénale, diabète, IDM, hépatopathie

Items 2 points : 0 absence ----- 2 présent : Hémiplégie, insuffisance rénale modéré (créat > 30), diabète compliqué (attention à ne pas coter 2 fois), tumeur solide, lymphome, leucémie

Items 3 points : 0 absence ----- 3 présents : cirrhose (hypertension portale)

Items 6 points : 0 absence ----- 6 présents : tumeur avec métastase, VIH

Total

HOSPITALISATION

Mode d'entrée : 1 directe ----- 2 urgences -----3 transfert autres services

Jour d'entrée

Date entrée

Date de sortie

Durée hospitalisation

Motifs entrée : 0 absent ----- 1 présent : chutes, malaise, confusion/démence, perte autonomie, AEG, douleur, dyspnée, autre

Diagnostic : 0 absent ----- 1 présent : neuro, cardio , cancer, infection, hémato, traumato, endocrino, psychiatrie, dermatologie, iatrogénie, digestif, autre

Nombre principes actifs sortie

Variation nombre de principes actifs au cours de l'hospitalisation

Examens complémentaires imagerie : 0 non ----- 1 oui

Si oui : **Scanner** 0 absent ----- 1 présent

Radio 0 absent ----- 1 présent

Echo 0 absent ----- 1 présent

Devenir : 1 retour à domicile ---- 2 retour à domicile + aide ----- 3 institutionnalisation ----- 4 SSR -----5 décès ----- 6 transfert service

Palliatifs : 0 non ----- 1 oui

Transfusion : 0 non ---- 1 oui

Annexe 2 : résultats 1^{ère} phase de l'étude

	Urgences (n)	Directe (n)	Significativité p
Nombre de patients	289	120	
Femmes	56.4% (163)	69.2% (83)	0.01635
Hommes	43.6% (126)	30.8% (37)	0.01635
Age	86.49 ans	86.18 ans	0.61791
Age hommes	86.35 ans	85.73 ans	0.58159
Age femmes	86.6 ans	86.39 ans	0.77422
Etat civil			
Veuf/Divorcé	57.09% (165)	57.5% (69)	0.93968
Mariage/Concubinage	33.57% (97)	35.84% (43)	0.65964
Célibataire	6.57% (19)	5.83% (7)	0.77972
Lieu de vie			
Jonzac	10.73% (31)	7.5% (9)	0.31719
Village	30.8% (89)	20.84% (25)	0.04076
Hameau	35.29% (102)	35.83% (43)	0.91733
EHPAD	17.64% (51)	32.5% (39)	0.00096
Famille accueil	5.54% (16)	2.5% (3)	0.30050
Mode de vie			
Seul	33.56% (97)	25.83% (31)	0.12474
Couple	27.69% (80)	29.18% (35)	0.76100
Domicile enfant	10.73% (31)	8.33% (10)	0.46306
Institution	23.18% (67)	35% (42)	0.00553
Non connu	4.84% (14)	1.66% (2)	0.16699
Présence famille			
Enfants	69.2% (200)	78.4% (94)	0.11833
Famille proche	53.63% (155)	58.34% (70)	0.59403
Suivi hôpital Jonzac			
Suivi mémoire	11.76% (34)	24.17% (29)	0.00156
Suivi réseau	26.99% (78)	29.17% (35)	0.65393
Suivi HDJ	10.38% (30)	18.33% (22)	0.02794
Hospitalisation CSG	46.37% (134)	45.83% (55)	0.92151
Hospitalisation SSR	22.49% (65)	14.17% (17)	0.07028
Hospitalisation Med Spé	49.48% (143)	43.33% (52)	0.25704
Hospitalisation Urgences	69.55% (201)	67.5% (81)	0.68327
Aide			
Aide extérieure	78.89% (228)	88.33% (106)	0.08905
Aide professionnelle	66.09% (191)	80% (96)	0.01912
Aide familiale	37.02% (107)	35.83% (43)	0.57956
Passage infirmier	25.95% (75)	41.67% (50)	0.00012

	Urgences	Directe	Significativité
Antécédents			
IDM	15.57%(45)	8.33%(10)	0.11721
HTA	58.48%(169)	52.5%(63)	0.44034
FA	39.1%(113)	37.5%(45)	0.85759
Insuffisance cardiaque	42.56%(123)	43.33%(52)	1
AOMI	6.92%(20)	12.5%(15)	0.19236
AVC	20.42%(59)	17.5%(21)	0.75048
Démence troubles cognitifs	29.41%(85)	33.33%(40)	0.71737
Epilepsie	6.57%(19)	6.67%(8)	1
Maladie Parkinson	6.57%(19)	2.5%(3)	0.24431
Maladie Alzheimer	8.3%(24)	13.33%(16)	0.29765
Diabète	19.72%(57)	17.5%(21)	0.79946
Ulcère gastro duodénale	6.23%(18)	4.17%(5)	0.72209
Cirrhose	1.73%(5)	1.67%(2)	1
Maladie pulmonaire chronique	19.72%(57)	16.67%(20)	0.72336
Cancer	5.54%(16)	4.17%(5)	0.84719
Métastases	1.38%(4)	1.67%(2)	1
Leucémie	4.84%(14)	6.67%(8)	0.71546
Lymphome	1.38%(4)	1.67%(2)	1
Insuffisance rénale	13.15%(38)	15%(18)	0.80339
Connectivite	4.5%(13)	6.67%(8)	0.70756
Hémiplégie	5.54%(16)	4.17%(5)	0.84720
Dépression	15.57%(45)	16.67%(20)	0.93601
Principe actif			
Inferieur ou égal à 3	9.69% (28)	8.34% (10)	0.03857
Entre 4 et 5	17.65% (51)	10% (12)	
Supérieur ou égale à 6	63.67% (184)	77.5% (93)	
Non connu	9% (26)	4.17% (5)	
Nombre de principes actifs	7.27 (263)	8.19 (115)	0.0386
Indice de Masse Corporelle			
IMC moyen	25.26	25.81	0.68954
IMC inférieur à 18	1.04% (3)	2.5% (3)	0.00605
IMC entre 18 et 21	1.38% (4)	2.5% (3)	
IMC entre 21 et 25	5.54% (16)	5.83% (7)	
IMC entre 25 et 30	18.34% (53)	20% (24)	
IMC supérieur à 30	68.86% (199)	54.16% (65)	
Non connu	4.84% (14)	15% (18)	
Index de Charlson	2.44 (282)	2.50 (118)	0.74444
Nombre de pathologie	3.77 (279)	4.02 (118)	0.19314
Autre critères de fragilité			
Chute	13.84% (40)	12.5% (15)	0.71742
Altération somatique	28.03% (81)	38.33% (46)	0.02628
Hospitalisation dans l'année	42.91% (124)	45.84% (55)	0.54004
Age élevé	79.93% (231)	69.17% (83)	0.01891
Age élevé homme	91.27% (115)	83.78% (31)	0.22177
Age élevé femme	71.17% (116)	62.65% (52)	0.17478

	Urgences	Directe	Significativité
Critères biologiques de fragilité			
Albumine moyenne	32.94 (275)	30.67 (102)	0.00092
Absence dénutrition	38.06% (110)	21.67% (26)	
Dénutrition moyenne	30.8% (89)	32.5% (39)	0.00031
Dénutrition sévère	26.3% (76)	30.83% (37)	
Non connu	4.84% (14)	15% (18)	
Vitamine D moyenne	21.17 (167)	21.67 (77)	0.74924
Vitamine D < 10	18.34% (53)	14.17% (17)	
Vitamine D entre 10-20	12.46% (36)	18.33% (22)	
Vitamine D entre 20-30	11.76% (34)	15.83% (19)	0.29911
Vitamine D > 30	15.22% (44)	15.83% (19)	
Non connu	42.21% (122)	35.83% (43)	
Hémoglobine	12.49 (283)	11.27 (116)	2.34x10 ⁻⁶
Débit de filtration glomérulaire	38.56 (263)	44.73 (114)	0.00350
CRP moyenne	51.69 (272)	37.82 (113)	0.16411
CRP < 5	20.42% (59)	25% (30)	
CRP entre 5 -250	70.59% (204)	68.33% (82)	0.64204
CRP > 250	2.42% (7)	0.83% (1)	
Non connu	5.88% (17)	5.83% (7)	
Jour hospitalisation			
Lundi	17.65% (51)	17.5% (21)	0.71742
Mardi	14.19% (41)	22.5% (27)	0.03978
Mercredi	15.22% (44)	22.5% (27)	0.07695
Jeudi	12.46% (36)	19.17% (23)	0.07865
Vendredi	20.07% (58)	16.67% (20)	0.42515
Samedi	10.38% (30)	0.83% (1)	0.00032
Dimanche	10.03% (29)	0.83% (1)	0.00055
Durée hospitalisation	11.25	10.8	0.55636
Motif d'hospitalisation			
Chute	16.61% (48)	8.33% (10)	0.02893
Malaise	11.76% (34)	1.67% (2)	0.00043
Confusion	7.96% (23)	12.5% (15)	0.14972
Autonomie	3.11% (9)	5.83% (7)	0.26036
Altération état général	23.54% (68)	44.17% (53)	2.2x10 ⁻⁵
Douleur	5.88% (17)	9.17% (11)	0.23108
Dyspnée	22.84% (66)	10.83% (13)	0.00511
Autre	8.3% (24)	7.5% (9)	0.70117

	Urgences	Directe	Significativité
Diagnostic			
Neurologique	16.61% (48)	15% (18)	0.68713
Cardiologique	19.73% (57)	10% (12)	0.01681
Cancérologique	4.15% (12)	5% (6)	0.59300
Infectieux	18.34% (53)	10% (12)	0.03570
Hématologique	4.84% (14)	16.67% (20)	8.04x10 ⁻⁵
Traumatologique	5.19% (15)	2.5% (3)	0.29563
Endocrinologique	2.77% (8)	5.83% (7)	0.15174
Psychiatrique	4.84% (14)	10.83% (13)	0.02635
Dermatologique	2.08% (6)	3.33% (4)	0.48822
latoogénique	5.88% (17)	6.67% (8)	0.76305
Digestif	4.15% (12)	5% (6)	0.70352
Autre	11.42% (33)	9.17% (11)	0.50332
Variation nombre PA	+ 0.13	+ 0.46	0.24187
Examens complémentaires			
Radio	62.28% (180)	29.17% (35)	1.01x10 ⁻⁹
Echographie	26.99% (78)	16.17% (20)	0.02595
Scanner	27.68% (80)	24.17% (29)	0.46413
Absence examen	22.15% (64)	45.83% (55)	1.57x10 ⁻⁶
Transfusion	7.61% (22)	15.83% (19)	0.01172
Palliatifs	9.34% (27)	10% (12)	0.83669
Devenir			
Retour à domicile	61.26% (177)	60.38% (73)	0.93791
Retour à domicile + aides	2.77% (8)	2.5% (3)	1
Institutionnalisation	1.73% (5)	2.5% (3)	0.6951
Service de soins suite	20.42% (59)	22.5% (27)	0.63757
Décès	10.03% (29)	9.17% (11)	0.78789
Transfert	3.81% (11)	2.5% (3)	0.7658

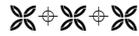
Annexe 3 : résultats deuxième phase de l'étude

	Urgences	Directe	Significativité p
Nombre de patients	230	118	
Femmes	56.96% (131)	69.46% (82)	0.02310
Hommes	43.04% (99)	30.51% (36)	0.02310
Age	86.43 ans	86.14 ans	0.64202
Age hommes	86.35 ans	85.47 ans	0.44724
Age femmes	86.49 ans	86.42 ans	0.93615
Etat civil			
Veuf/Divorcé	58.26% (134)	57.63% (68)	0.90970
Mariage/Concubinage	32.61% (75)	35.59% (42)	0.57690
Célibataire	6.52% (15)	5.93% (7)	0.83059
Lieu de vie			
Jonzac	10.43% (24)	6.78% (8)	0.26397
Village	31.3% (72)	21.19% (25)	0.04628
Hameau	36.53% (84)	35.59% (42)	0.86452
EHPAD	15.65% (36)	33.05% (39)	0.00019
Famille accueil	6.09% (14)	2.54% (3)	0.19227
Mode de vie			
Seul	36.96% (85)	25.42% (30)	0.03037
Couple	26.09% (60)	28.82% (34)	0.58762
Domicile enfant	10% (23)	8.47% (10)	0.64566
Institution	21.73% (50)	35.6% (42)	0.00553
Non connu	5.22% (12)	1.69% (2)	0.15237
Présence famille			
Enfants	69.13% (159)	77.86% (92)	0.14009
Famille proche	52.61% (121)	60.17% (71)	0.40414
Suivi hôpital Jonzac			
Suivi mémoire	12.61% (29)	24.58% (29)	0.00457
Suivi réseau	29.13% (67)	28.81% (34)	0.95084
Suivi HDJ	11.30% (26)	18.64% (22)	0.06015
Hospitalisation CSG	48.26% (111)	44.92% (53)	0.55392
Hospitalisation SSR	18.26% (42)	13.56% (16)	0.26539
Hospitalisation Med Spé	47.83% (110)	43.22% (51)	0.41464
Hospitalisation Urgences	69.13% (159)	67.8% (80)	0.79952
Aide			
Aide extérieure	78.70% (181)	88.98% (105)	0.06512
Aide professionnelle	65.65% (151)	80,52% (95)	0.01457
Aide familiale	37.83% (87)	35.59% (42)	0.44470
Passage infirmier	22.17% (51)	42.38% (50)	0.00038
Principe actif			
Inferieur ou égal à 3	11.3% (26)	7.63% (9)	
Entre 4 et 5	15.65% (36)	10.17% (12)	0.05781
Supérieur ou égale à 6	63.91% (147)	77.97% (92)	
Non connu	9,13% (21)	4.24% (5)	
Nombre de principes actifs	7.21 (209)	8.22 (113)	0.00908

	Urgences	Directe	Significativité
Indice de Masse Corporelle			
IMC moyen	25.5	25.84	0.62127
IMC inférieur à 18	1.3% (3)	2.54% (3)	
IMC entre 18 et 21	1.74% (4)	2.54% (3)	
IMC entre 21 et 25	5.65% (13)	5.93% (7)	0.00624
IMC entre 25 et 30	17.83% (41)	18.64% (22)	
IMC supérieur à 30	69.56%(160)	54.24%(64)	
Non connu	3.91%(9)	14.41%(17)	
Index de Charlson	2.41 (224)	2.50 (116)	0.66324
Nombre de pathologie	3.81 (224)	4.03 (116)	0.28275
Autre critères de fragilité			
Chute	14.78% (34)	12.71% (15)	0.59905
Altération somatique	27.83% (64)	38.14% (45)	0.04964
Hospitalisation dans l'année	43.91% (101)	45.76% (54)	0.74241
Age élevé	80% (184)	69.49% (82)	0.02876
Age élevé homme	90.90% (90)	83.33% (30)	0.22632
Age élevé femme	71.76% (94)	63.41% (52)	0.20207
Critères biologiques de fragilité			
Albumine moyenne	32.74 (221)	30.61 (101)	0.00152
Absence dénutrition	38.69% (89)	21.19% (25)	
Dénutrition moyenne	30.87% (71)	33.05% (39)	0.00021
Dénutrition sévère	26.52% (61)	31.36% (37)	
Non connu	3.91% (9)	14.41% (17)	
Vitamine D moyenne	21.85 (132)	21.73 (76)	0.92089
Vitamine D < 10	16.96% (39)	14.41% (17)	
Vitamine D entre 10-20	13.04% (30)	17.80% (21)	
Vitamine D entre 20-30	11.74% (27)	16.1% (19)	0.46220
Vitamine D > 30	15.65% (36)	16.1% (19)	
Non connu	42.61% (98)	35.59% (42)	
Hémoglobine	12.49 (226)	11.28 (114)	6.11x10 ⁻⁵
Débit de filtration glomérulaire	38.64 (213)	44.79 (112)	0.00483
CRP moyenne	51.34 (217)	37.97 (111)	0.23653
CRP < 5	9.13% (21)	25,42% (30)	
CRP entre 5 -250	82.17% (189)	67.8% (80)	0.00053
CRP > 250	3.04% (7)	0.85% (1)	
Non connu	5.65% (13)	5.93% (7)	
Jour hospitalisation			
Lundi	22.17% (51)	17.8% (21)	0.33994
Mardi	17.83% (41)	22.88% (27)	0.26020
Mercredi	19.13% (44)	22.88% (27)	0.41109
Jeudi	15.65% (36)	19.49% (23)	0.36621
Vendredi	25.22% (58)	16.95% (20)	0.07995
Durée hospitalisation	11.58	10.89	0.39374

	Urgences	Directe	Significativité
Motif d'hospitalisation			
Chute	17.39% (40)	8.47% (10)	0.02477
Malaise	12.17% (28)	1.69% (2)	0.00047
Confusion	7.83% (18)	12.72% (15)	0.14083
Autonomie	3.04% (7)	5.93% (7)	0.24898
Altération état général	23.05% (53)	44.07% (52)	5.22x10 ⁻⁵
Douleur	6.52% (15)	8.47% (10)	0.50422
Dyspnée	22.18% (51)	11.02% (13)	0.01098
Autre	7.39% (17)	7.63% (9)	0.94763
Diagnostic			
Neurologique	15.22% (35)	15.26% (18)	0.99277
Cardiologique	21.74%(50)	10.17%(12)	0.00758
Cancérologique	4.35%(10)	4.24%(5)	1
Infectieux	18.70%(43)	10.17%(12)	0.03901
Hématologique	4.35%(10)	16.11%(19)	0.00017
Traumatologique	5.22%(12)	2.54%(3)	0.40287
Endocrinologique	3.47%(8)	5.93%(7)	0.28594
Psychiatrique	3.91%(9)	11.01%(13)	0.00994
Dermatologique	1.74%(4)	3.39%(4)	0.45130
Iatrogénique	4.78%(11)	6.78%(8)	0.43759
Digestif	4.78%(11)	5.08%(6)	0.90149
Autre	11.74%(27)	9.32%(11)	0.49372
Variation nombre PA	+ 0.245	+ 0.495	0.40022
Examens complémentaires			
Radio	63.04% (145)	29.66% (35)	3.64x10 ⁻⁹
Echographie	26.52% (61)	16.95% (20)	0.04545
Scanner	28.71% (66)	24.58% (29)	0.41416
Absence examen	20.87% (48)	44.92% (53)	2.89x10 ⁻⁶
Transfusion	7.82% (18)	15.25% (18)	0.03124
Palliatifs	9.13% (21)	9.32% (11)	0.9533
Devenir			
Retour à domicile	60.87% (140)	61.87% (73)	0.85692
Retour à domicile + aides	2.61% (6)	2.54% (3)	1
Institutionnalisation	2.17% (5)	2.54% (3)	1
Service de soins suite	20.87% (48)	22.04% (26)	0.80159
Décès	9.57% (22)	8.47% (10)	0.73889
Transfert	3.91% (9)	2.54% (3)	0.75628

SERMENT



En présence des Maîtres de cette école, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure 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. Admis dans 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 le crime. Respectueux et reconnaissant 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 fidèle à mes promesses ! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque !



Résumé :

Introduction : Les personnes âgées représentent une part en constante augmentation de l'activité des urgences, plus de 75 % de ces patients sont hospitalisés. L'entrée directe en court séjour gériatrique apparaît comme une alternative à une hospitalisation via les urgences qui est parfois traumatisante.

Méthode : Une étude rétrospective observationnelle a été réalisée dans le service de court séjour gériatrique du centre hospitalier de Jonzac. Tous les patients âgés de plus de 75 ans et hospitalisés dans le service soit directement soit via les urgences ont été inclus. L'objectif principal de l'étude est de comparer les caractéristiques des patients entrant directement dans le service et ceux passant par les urgences.

Résultats : Sur les 409 patients inclus, 289 ont été admis par les urgences et 120 directement dans le service. Les patients du groupe entrée directe vivaient de façon plus significative en EHPAD ($p=0.00096$), bénéficiaient plus fréquemment d'un suivi en consultation mémoire ($p=0.00156$) et en hospitalisation de jour ($p=0.0279$), d'une aide professionnelle ($p=0.01912$) et d'un passage infirmier ($p=0.00012$). Ils avaient un IMC plus faible ($p=0.00605$) et étaient polymédicamentés ($p=0.0386$), plus dénutris ($p=0.0003$) et avec une meilleure fonction rénale ($p=0.0035$), ils étaient adressés pour des altérations de l'état général et des troubles psychiatriques. Les patients du groupe urgences souffraient de plus d'affections cardio vasculaires ($p=0.0168$) et d'infections ($p=0.0357$) et bénéficiaient de plus d'examens radiologiques.

Conclusion : les entrées directes offrent une alternative intéressante à l'hospitalisation via les urgences cependant certains profils de patients nécessiteront toujours un passage aux urgences. La recherche d'un profil de patient admissible directement est un des éléments qui permettra la structuration de la filière entrée directe, tout comme le renforcement des liens avec les médecins généralistes.

Mots clés : entrée directe, personne âgée, hospitalisation