



UNIVERSITE LILLE 2 DROIT ET SANTE  
**FACULTE DE MEDECINE HENRI WAREMBOURG**

Année : 2017

THESE POUR LE DIPLOME D'ETAT  
DE DOCTEUR EN MEDECINE

**Etude du flux et des temps d'attente de la population âgée de plus  
de 75 ans au Centre Hospitalier de Valenciennes de 2012 à 2015.**

Présentée et soutenue publiquement le 12 septembre à 18 heures  
Au Pôle Recherche  
**Par Céline BORZYMOWSKI**

---

**JURY**

**Président :**

**Monsieur le Professeur Éric WIEL**

**Assesseurs :**

**Monsieur le Professeur François PUISIEUX**

**Monsieur le Docteur Jean Marie RENARD**

**Madame le Docteur Fanny HECQUET**

**Directrice de Thèse :**

**Madame le Docteur Amélie CARPENTIER**

## **Avertissement**

**La Faculté n'entend donner aucune approbation aux opinions émises dans les thèses : celles-ci sont propres à leurs auteurs.**

## **LISTE DES ABREVIATIONS**

CH	Centre Hospitalier
CHV	Centre Hospitalier de Valenciennes
CIL	Correspondant Informatique et Liberté
EMIOG	Equipe Mobile d'Information et d'Orientation Gériatrique
FEDORU	Fédération des Observatoires Régionaux des Urgences
GHT	Groupement Hospitalier de Territoire
NPdC	Nord Pas de Calais
SAU	Service d'Accueil des Urgences
UHCD	Unité d'Hospitalisation de Courte Durée

## **TABLE DES FIGURES ET TABLEAUX**

- Figure 1 : Tendence démographique en 2007 et projection en 2060
- Figure 2 : Taux de chômage en 2015 selon les départements français
- Figure 3 : Evolution du nombre de passages aux urgences
- Figure 4 : Les territoires de santé du Nord Pas de Calais
- Figure 5 : Analyse du sexe dans la population générale de 2012 à 2015
- Figure 6 : Analyse de l'âge des patients dans la population générale de 2012 à 2015
- Figure 7 : Evolution du nombre de passages aux urgences dans la population générale de 2012 à 2015
- Figure 8 : Analyse du sexe dans la population de plus de 75 ans de 2012 à 2015
- Figure 9 : Analyse de l'âge des patients de plus de 75 ans de 2012 à 2015
- Figure 10 : Origine géographique des patients de plus de 75 ans par bassin de vie de 2012 à 2015
- Figure 11 : Pourcentage de chaque examen paraclinique réalisé chez les plus de 75 ans de 2012 à 2015
- Figure 12 : Pourcentage de réalisation du nombre d'examens paracliniques par patient chez les plus de 75 ans de 2012 à 2015
- Figure 13 : Nombre d'avis EMIOG donnés aux urgences par année de 2012 à 2015
- Figure 14 : Nombre des avis donnés par l'EMIOG aux urgences et à l'UHCD selon les années
- Figure 15 : Répartition des passages aux urgences des patients de plus de 75 ans selon les filières des urgences de 2012 à 2015
- Figure 16 : Orientation des patients de plus de 75 ans de 2012 à 2015

- Figure 17 : Orientation de la population des patients de plus de 75 ans comparativement à la population générale sur quatre années
- Figure 18 : Evolution de l'orientation des patients de plus de 75 ans
- Figure 19 : Flux des passages selon les mois de l'année de 2012 à 2015
- Figure 20 : Flux des personnes de plus de 75 ans selon les jours de la semaine de 2012 à 2015
- Figure 21 : Flux des personnes de plus de 75 ans selon les tranches horaires de la journée de 2012 à 2015
- Figure 22 : Evolution du nombre de passages selon les années chez les personnes de plus de 75 ans
- Figure 23 : Evolution du temps de passages aux urgences en minutes selon les années chez les patients de plus de 75 ans
- Figure 24 : Evolution du temps d'attente avant le premier contact médical chez les patients de plus de 75 ans selon les années étudiées
- Figure 25 : Evolution du temps d'attente médian des radiographies et des bilans selon les années
- Figure 26 : Evolution en minutes du temps d'attente de la réalisation des imageries selon les années
- Figure 27 : Temps de passage aux urgences selon les tranches d'âge de la population sur la période étudiée
- Figure 28 : Box plot du nombre d'examens paracliniques réalisés en filière traumatologique sur les quatre années
- Figure 29 : Devenir des patients en filière traumatologique de 2012 à 2015
- Figure 30 : Box plot du nombre d'examens paracliniques réalisés en filière médico-chirurgicale sur les quatre années

Figure 31 : Devenir des patients en filière médico-chirurgicale de 2012 à 2015

Figure 32 : Box plot du nombre d'examens paracliniques réalisés selon les filières chez les patients de plus de 75 ans sur la période de l'étude

Figure 33 : Devenir des patients de plus de 75 ans selon la filière d'orientation sur la période de l'étude

Tableau 1 : Provenance des personnes de plus de 75 ans de 2012 à 2015

Tableau 2 : Répartition des examens paracliniques réalisés chez les plus de 75 ans de 2012 à 2015

Tableau 3 : Nombre d'examens réalisés par patient lors d'un passage aux urgences chez les plus de 75 ans de 2012 à 2015

Tableau 4 : Nombre d'avis donnés par l'EMIOG aux urgences et à l'UHCD sur la période de l'étude

Tableau 5 : Répartition des passages des patients de plus de 75 ans selon les filières des urgences sur la période de l'étude

Tableau 6 : Orientation des patients de plus de 75 ans à la fin de la prise en charge aux urgences sur quatre années

Tableau 7 : Etude de l'orientation des patients de plus de 75 ans comparativement à la population générale de 2012 à 2015

Tableau 8 : Evolution de l'orientation des patients de plus de 75 ans selon les années

Tableau 9 : Nombre de passages selon les mois de l'année de 2012 à 2015

Tableau 10 : Nombre de passages aux urgences selon les jours de la semaine de 2012 à 2015

Tableau 11 : Flux des personnes de plus de 75 ans selon les tranches horaires de la journée de 2012 à 2015

Tableau 12 : Temps médian de passage aux urgences par année chez les patients de plus de 75 ans

Tableau 13 : Temps d'attente médian avant la réalisation des examens chez les patients de plus de 75 ans sur quatre années

Tableau 14 : Temps d'attente médian avant la réalisation des bilans biologiques selon les années

Tableau 15 : Temps d'attente médian avant la réalisation des examens radiologiques selon les années

Tableau 16 : Temps d'attente médian avant la réalisation des TDM selon les années

Tableau 17 : Temps d'attente médian avant la réalisation des IRM selon les années

Tableau 18 : Temps de passage médian selon les tranches d'âge de la population de plus de 75 ans de 2012 à 2015

Tableau 19 : Temps d'attente de la population de plus de 75 ans comparativement à la population générale en filière traumatologique

Tableau 20 : Etude du devenir des patients de plus de 75 ans comparativement à la population générale en filière traumatologique sur quatre années

Tableau 21 : Temps d'attente de la population de plus de 75 ans comparativement à la population générale en filière médico-chirurgicale

Tableau 22 : Etude du devenir des patients de plus de 75 ans comparativement à la population générale en filière médico-chirurgicale de 2012 à 2015

Tableau 23 : Temps d'attente de la population de plus de 75 ans selon les filières des urgences

Tableau 24 : Devenir des patients de plus de 75 ans selon la filière des urgences de 2012 à 2015

## TABLE DES MATIERES

<b>RESUME.....</b>	<b>1</b>
<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>3</b>
1. Le vieillissement .....	3
2. Etat des lieux du territoire .....	4
3. La gériatrie au Centre Hospitalier de Valenciennes.....	6
4. Les urgences .....	7
5. Objectifs de l'étude.....	9
<b>MATERIELS ET METHODES.....</b>	<b>10</b>
1. Design de l'étude.....	10
1.1. Généralités	
1.2. Critères d'inclusion	
1.3. Lieu de l'étude	
1.4. Période de l'étude	
2. Données étudiées .....	10
3. Statistiques.....	11
4. Ethique.....	12
<b>RESULTATS .....</b>	<b>13</b>
1. Généralités .....	13
2. Population générale .....	13
2.1. Sexe	
2.2. Âge	
2.3. Evolution du flux des passages aux urgences	
3. Population des plus de 75 ans .....	11
3.1. Sexe	
3.2. Age	
3.3. Bassin de vie	
3.4. Examens paracliniques	
3.5. Nombre d'exams paracliniques par personne	
3.6. Equipe mobile d'information et d'orientation gériatrique (EMIOG)	
3.6.1. Evolution des avis EMIOG selon les années aux urgences	
3.6.2. Evolution des avis EMIOG au sein des urgences	
3.7. Orientation des patients au sein des urgences	
3.8. Orientation des patients à la fin de la prise en charge aux urgences	
3.8.1. Orientation des patients de plus de 75 ans	
3.8.2. Etude de l'orientation de la population de plus de 75 ans comparativement à la population générale	
3.8.3. Evolution des hospitalisations et des retours au domicile chez les personnes de plus de 75 ans	



4. Flux de passages aux urgences dans la population des plus de 75 ans.....	25
4.1. Répartition mensuelle du flux des personnes de plus de 75 ans	
4.2. Répartition quotidienne du flux des personnes de plus de 75 ans	
4.3. Répartition horaire du flux des personnes de plus de 75 ans	
4.4. Moyenne des passages journaliers aux urgences	
4.5. Evolution du flux de passages aux urgences	
5. Temps d'attente de la population des plus de 75 ans aux urgences.....	29
5.1. Temps de passage aux urgences	
5.2. Evolution du temps de passage aux urgences	
5.3. Temps d'attente avant le premier contact médical	
5.4. Evolution du temps d'attente avant le premier contact médical	
5.5. Temps d'attente avant la réalisation des examens paracliniques	
5.6. Evolution du temps d'attente des examens paracliniques	
5.7. Temps de passage aux urgences selon les tranches d'âges	
6. Etude de la population des plus de 75 ans comparativement à la population générale en filière traumatologique sur la période étudiée.....	35
6.1. Temps d'attente	
6.2. Nombre d'examens paracliniques	
6.3. Devenir des patients à la fin de la prise en charge aux urgences	
7. Etude de la population des plus de 75 ans comparativement à la population générale en filière médico-chirurgicale sur la période étudiée.....	38
7.1. Temps d'attente	
7.2. Nombre d'examens paracliniques	
7.3. Devenir des patients à la fin de la prise en charge aux urgences	
8. Etude de la filière traumatologique comparativement à la filière médico chirurgicale chez les personnes de plus de 75 ans sur la période étudiée.....	41
8.1. Temps d'attente	
8.2. Nombre d'examens paracliniques	
8.3. Devenir des patients à la fin de la prise en charge aux urgences	
<b>DISCUSSION.....</b>	<b>44</b>
1. Pertinence de l'étude.....	44
2. Forces et limites de l'étude.....	45
3. Principaux résultats.....	47
<b>CONCLUSION.....</b>	<b>57</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE.....</b>	<b>58</b>
<b>ANNEXE.....</b>	<b>62</b>

## RESUME

**Introduction :** Devant le vieillissement de la population générale et l'utilisation croissante des ressources médicales du fait de la polyopathie des personnes âgées, l'objectif de notre étude était d'évaluer le flux et les temps d'attente des personnes de plus de 75 ans au Centre Hospitalier de Valenciennes.

**Méthode :** Nous avons mené une étude descriptive rétrospective monocentrique du 1er janvier 2012 au 31 décembre 2015. Nous avons inclus successivement tous les patients âgés de plus de 75 ans ayant consultés aux urgences. Les données étudiées ont été récupérées par voie informatique et testées en analyse univariée et bivariée. Notre étude a fait l'objet d'une déclaration au CIL de l'université de Lille 2.

**Résultats :** 46012 patients ont été inclus, soit 20,9% du flux total tous âges confondus. L'âge moyen était de 85,8 ans, majoritairement des femmes (64,26%). 60,08% des consultations conduisaient à une hospitalisation, 32,23% à un retour à domicile, le reste conduisait à une mutation vers un autre Centre Hospitalier du GHT. Cela représentait 31,52 passages par jour dont 70,8% entre 9h et 18h avec un pic vers 10h-11h. Les lundis et les vendredis étaient les journées les plus chargées (respectivement 16% et 15,6% du flux total). Le temps médian de passage aux urgences était de 232 minutes (160-415 min) soit 3,9 heures avec un temps d'attente médian de 47 minutes (31-71 min) pour le premier contact médical. Le temps médian de passage aux urgences était comparable selon les tranches d'âges de la population.

**Conclusion :** Notre étude met en évidence des temps d'attente optimaux pour cette population avec des temps médians plus courts. L'étude de la population et du flux d'entrée correspondaient aux données retrouvées dans la littérature.

**Mots clefs :** Personne âgée, Urgences, Temps d'attente, Hospitalisation.

## RESUME

**Background:** Looking that the population is getting old and that medical resources is increasing due to polypathology of the oldest, the target of our work was to evaluate the movement and the waiting time of over 75 years old persons in the Valenciennes hospital center.

**Method:** we lead a single center descriptive and retrospective study from January 2012, 1st to December 31th 2015. We have included all 75 years old and more patients that were admitted to Emergency department. All information were received by computer and experimented in univariate and bivariate analysis. Our study was subject to a declaration to the CNIL.

**Results:** 46012 patients were included; which means 20.9% of all age's people. The average age was 85.8 years old, mainly women (64.26%). 60.08% of surgeries lead to a hospitalization, 32.23% to a return home and the balance to a transfer in another GHT Hospital center. This represents 31.52 daily passages on which 70.8% were between 9.00 AM to 18.00 PM with a rush hour between 10.00 AM to 11.00 AM. Monday and Friday were the busiest period (respectively 16% & 15.6% of the total flow); the median coasting time In Emergency was about 232 minutes (160 to 415 minutes) which means 3.9 hours with an average waiting time of 47 minutes (31-71 minutes) for the first medical contact. The median time of emergency admission was the same for all ages groups.

**Conclusion:** Our study highlights optimal waiting time for this people with a shortest median time. Population and inputs study is consistent with datas found in literature.

**Keywords:** Elderly, emergency, timeout, hospitalization.

## INTRODUCTION

### I. Le vieillissement

Les pays européens doivent faire face au vieillissement de leur population.

En effet trois phénomènes interviennent : l'augmentation de l'espérance de vie depuis les années 50, le 'baby-boom' d'après-guerre se traduisant par des générations ayant actuellement au-dessus de 60 ans, et la diminution de la fécondité (1), (2).

Les études indiquent une augmentation de la proportion des personnes âgées de plus de 65 ans, la part de cette population devrait être en moyenne de 30% en 2060 et celle de plus de 80 ans de 12%, pour une moyenne de 517 millions d'habitants (3), (4).

En France, l'espérance de vie est de 80 ans pour les hommes et de 85,6 pour les femmes avec un taux de mortalité de 9% (5).

En 2060, s'il n'y a pas de modification des tendances démographiques, la France sera composée de 73,6 millions d'habitants soit 11,8 millions de plus qu'au dernier recensement de 2007 (3).

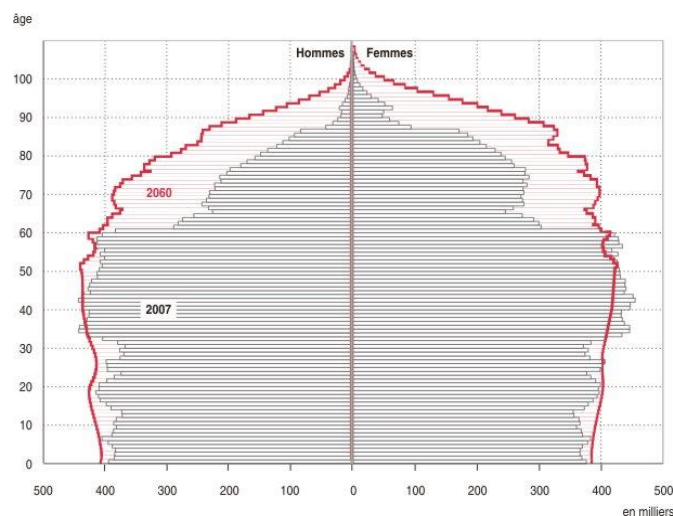


Figure 1 : Tendances démographiques en 2007 et projection en 2060

Selon cette projection, le nombre de personnes de plus de 60 ans augmenterait de 10,4 millions de personnes entre 2007 et 2060. Le nombre de personnes de plus de 75 ans passerait de 5,2 millions en 2007 à 11,9 millions en 2060, soit 16,2% de la population française (3).

Le Nord Pas de Calais (NPdC), tout comme sur le plan national, va également être marqué par un vieillissement de sa population. Lors du recensement de 2012, la région comptait 5,9 millions d'habitants, les personnes de plus de 75 ans représentaient 7,9%.

Le bassin Valenciennois comprend 435 000 habitants, une augmentation prévisible de la population âgée y est attendue, passant de 4,5% en 2014 de personnes de plus de 80 ans à 8,4% en 2040 (6), (7).

Le vieillissement inéluctable de la population entraîne des questionnements sur l'évolution de notre société pour accompagner ce changement, mais aussi sur la prise en charge globale de la personne âgée dans le domaine médical et en premier lieu dans les services d'urgences (8).

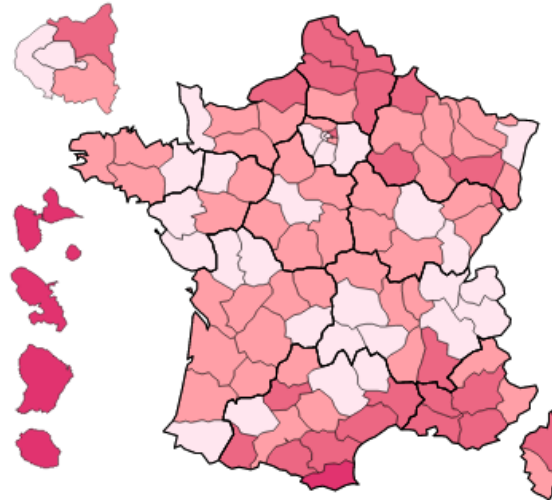
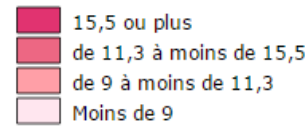
## **II. Etat des lieux du territoire**

En France, le chômage a augmenté progressivement pour arriver à un taux national de 10% en 2015 touchant plus particulièrement les jeunes, les hommes et les aînés (9).

**Taux de chômage localisés par sexe et âge en moyenne annuelle en 2015 : comparaisons départementales**

Ensemble

en %



Champ : France hors Mayotte

Source : Insee, taux de chômage localisés, enquête emploi DOM.

Figure 2 : Taux de chômage en 2015 selon les départements français.

Dans la région des Hauts de France, le taux de chômage moyen en 2015 était de 13% soit plus élevé qu'au niveau national (10), (11).

Au niveau du bassin Valenciennois, ce taux était de plus de 15% avec une augmentation de plus de 4,5 points entre 2008 et 2015. La région fait partie des zones les plus touchées entraînant des indices de précarité plus élevés (12), (13).

Le suivi médical est donc trop souvent délaissé, et peut parfois conduire à une admission aux urgences pour des décompensations aiguës de pathologies chroniques.

La région des Hauts de France doit également faire face à une démographie médicale inférieure aux indicateurs nationaux. En effet, on trouve 148 médecins généralistes pour 100 000 habitants avec 45% des effectifs ayant plus de 55 ans et 145 médecins spécialistes pour 100 000 habitants avec 19% des effectifs ayant plus de 60 ans (14), (15), (16).

La pénurie de médecins libéraux a une conséquence sur l'allongement des temps de prise en charge des patients en ville impactant ainsi l'activité quotidienne des services d'accueil des urgences.

### **III. La gériatrie au Centre Hospitalier de Valenciennes**

Comme dans de nombreux Centres Hospitaliers (CH), la filière gériatrique se compose d'un service de court séjour gériatrique et d'une équipe mobile d'information et d'orientation gériatrique (EMIOG) depuis 2006.

L'EMIOG élargit ses missions depuis janvier 2015 dans le cadre de l'expérimentation nationale « Personnes Agées En Risque de Perte d'Autonomie » (PAERPA) dont un des objectifs est de mettre en œuvre un parcours fluide et identifié des personnes âgées de plus de 75 ans. Cela a permis de constituer une deuxième EMIOG dédiée aux urgences. Elle se déplace de façon systématique à l'UHCD et effectue des passages réguliers aux urgences. La nuit et le week-end, une alerte mail peut être envoyée à l'EMIOG pour organiser un suivi des patients sortis.

L'activité de l'EMIOG sur tout le CH s'étend depuis 2012 passant de 634 interventions à 1365 en 2015 (+115%), concernant le nombre de patients vus au moins une fois.

L'activité s'est nettement majorée aux urgences passant de 564 demandes en 2014 à 895 en 2015 (55% au SAU et 45% à l'UHCD). L'EMIOG permet donc un travail d'amont avec une évaluation des personnes âgées afin d'éviter un certain nombre d'hospitalisations en favorisant un retour au domicile plus rapide et mieux organisé.

Cette demande va croître dans les années à venir avec le vieillissement de la population. L'intérêt d'une évaluation gériatrique précoce, de limiter le temps d'attente et d'avoir des conditions adaptées d'accueil vont être les prochains défis des services d'accueil des urgences.

#### **IV. Les urgences**

Au niveau national, la fréquentation des urgences n'a fait que croître passant de 7 millions de passages en 1990 à 14 millions en 2002. Elle a continué de progresser pour arriver à plus de 18 millions de passages aux urgences en 2012 (17), (18).

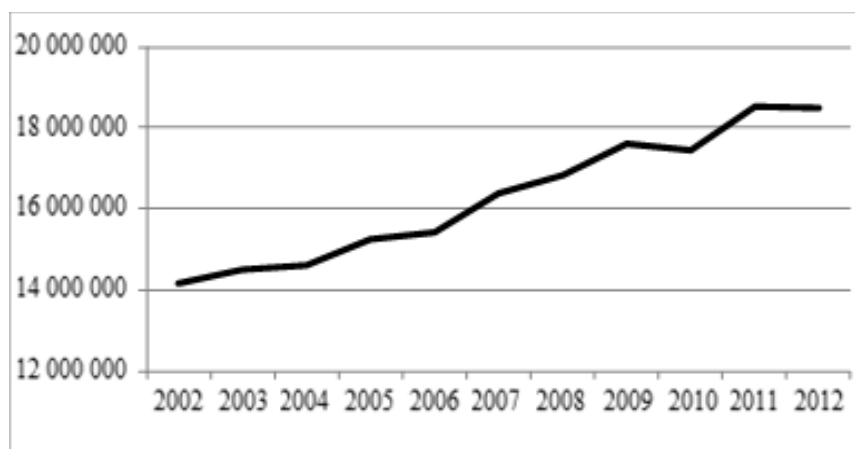


Figure 3 : Evolution du nombre de passages aux urgences



La région comprend trente et un services d'urgences avec environ 1,2 million de passages aux urgences en 2015, dont 12,4% de personnes de plus de 75 ans et 26,7% suivis d'une hospitalisation (19). Le NPdC a organisé la région en quatre territoires de santé comprenant l'Artois Douaisis, le Hainaut Cambrésis, Le Littoral et La Métropole-Flandre intérieure. Ces territoires se divisent en quinze zones de proximité.

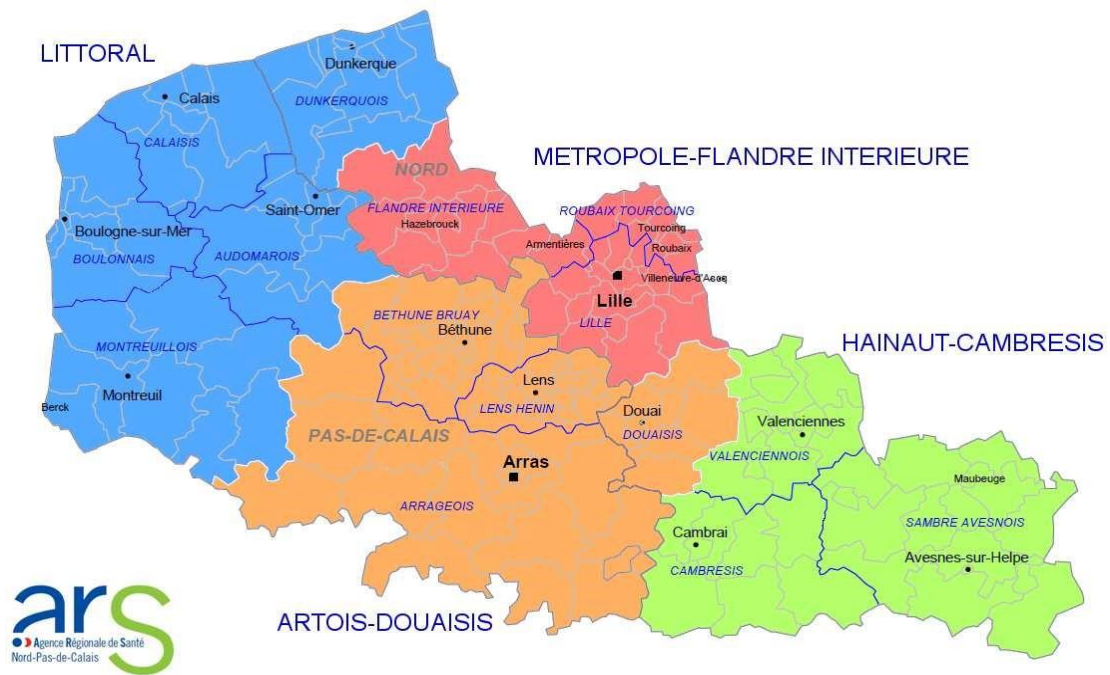


Figure 4 : Les territoires de santé du Nord Pas de Calais

Il y a une augmentation globale du nombre de patients pris en charge aux urgences depuis 2010 de 5%, plus particulièrement le Centre Hospitalier de Valenciennes compte une augmentation de 13%.

En moyenne sur l'année 2015, il y a eu 161,8 passages par jour dont 32 personnes de plus de 75 ans soit 19,7% des passages. De plus, 68,7% de cette population est hospitalisée dans un service de médecine ou prise en charge en UHCD. Il y a une inversion du nombre de passages par rapport au nombre d'hospitalisations entre la population générale et la population de plus de 75 ans.

## **V. Objectif de notre étude**

L'objectif principal de notre étude était d'étudier l'évolution du flux et des temps d'attente des personnes âgées de plus de 75 ans aux urgences du Centre Hospitalier de Valenciennes entre 2012 et 2015.

Les objectifs secondaires étaient d'étudier la population, le devenir des patients de plus de 75 ans et d'étudier leur prise en charge dans les différents secteurs au sein des urgences du CHV par rapport à la population générale.

## **MATERIELS ET METHODES**

### **I. Design de l'étude**

#### **1. Généralités**

Il s'agit d'une étude monocentrique, descriptive et rétrospective.

#### **2. Critères d'inclusion**

Les patients inclus sont tous les patients strictement âgés de plus de 75 ans pour lesquels il y a eu une entrée administrative effectuée aux urgences quel que soit le mode d'orientation de sortie (retour au domicile, hospitalisation, transfert, UHCD).

#### **3. Lieu de l'étude**

L'étude s'est déroulée aux Urgences-SMUR du Centre Hospitalier de Valenciennes.

#### **4. Période de l'étude**

L'étude s'est déroulée entre le 1<sup>er</sup> janvier 2012 et le 31 décembre 2015.

### **II. Données étudiées**

Les critères et les items ont été retenus au vu des études publiées et revus avec ma directrice de thèse :

- Âge
- Sexe
- Bassin de vie
- Heure d'arrivée aux urgences

- Orientation dans les urgences : secteur court (traumatologique) ou secteur long (médico- chirurgical)
- Heure de premier contact médical (correspondant à l'horaire de création de l'observation médicale informatiquement)
- Heure de réalisation de la biologie
- Heure de réalisation des radiologies
- Heure de réalisation d'imagerie (TDM, IRM)
- Heure de sortie (correspondant à l'horaire de fin de prise en charge)
- Réalisation d'un avis EMIOG
- Orientation de sortie : retour au domicile, hospitalisation, UHCD.

### **III. Statistiques**

Les statistiques ont été réalisées par la Plateforme d'Aide Méthodologique de la Maison Régionale de la Recherche Clinique (Pôle de Santé Publique au CHRU Lille).

Le logiciel utilisé est le logiciel R version 3.3.1.

Une analyse descriptive univariée a été effectuée sur l'âge, le sexe, le nombre de passages sur une journée, le nombre de passages en fonction des jours de la semaine, des mois, par répartition horaire dans la journée, par année, le temps de passage aux urgences, le temps d'attente avant le premier contact médical, le temps d'attente avant la réalisation des examens paracliniques, le nombre d'examens paracliniques par personne, le bassin de vie, les différents examens paracliniques réalisés, l'orientation des patients au sein des urgences et le devenir des patients.

Une analyse descriptive bivariée a été effectuée entre la population générale et la population âgée au niveau de la filière médico-chirurgicale et de la filière traumatologique. De même, entre la filière médico-chirurgicale et traumatologique chez les personnes de plus de 75 ans.

Un test de Wilcoxon a été utilisé pour comparer le temps de passage aux urgences, le temps d'attente avant le premier contact médical, les temps d'attente avant la réalisation des examens paracliniques (biologie, radiologie, scanner et IRM) et le nombre d'examens paracliniques par personne.

Un test du Chi 2 a été utilisé pour comparer le devenir des patients au sein des urgences (hospitalisation, retour au domicile, transfert et décès).

#### **IV. Ethique**

Cette étude a fait l'objet d'une déclaration au correspondant informatique et liberté (CIL) de l'université de Lille 2.

Les données étant anonymes, ce travail n'était donc pas soumis à une déclaration préalable. (Annexe 1).

## RESULTATS

### 1. Généralité

Sur la période de l'étude, nous avons inclus tous les passages aux urgences soit 219 973 patients dans la population générale et 46 012 patients dans la population des plus de 75 ans.

### 2. Population générale

#### 2.1. Sexe

Le sexe masculin représentait 52,41% de la population générale avec un intervalle de confiance à 95% de (52,2-52,63) et le sexe féminin représentait 47,58% de la population générale avec un intervalle de confiance à 95% de (47,36-47,80).

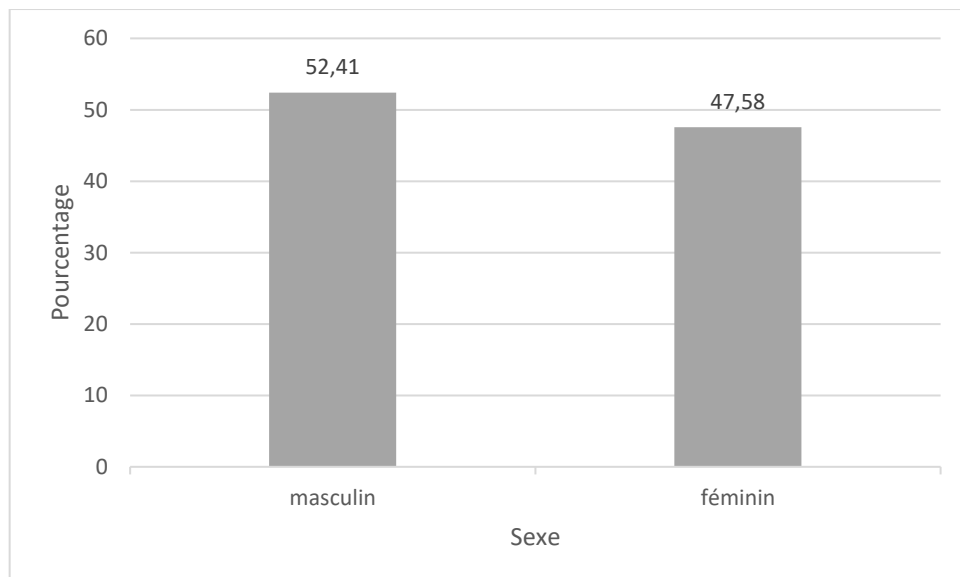


Figure 5 : Analyse du sexe dans la population générale de 2012 à 2015

## 2.2. Âge

L'âge moyen était de 51,74 ans avec un intervalle de confiance à 95% de (51,64-51,83). L'âge médian était de 49 ans avec un intervalle inter-quartile de (32-70).

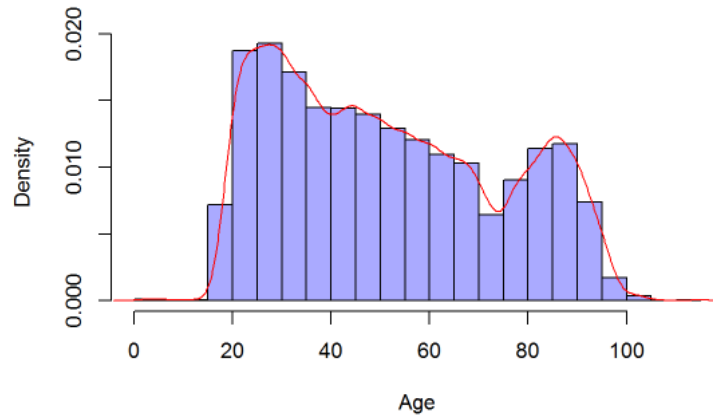


Figure 6 : Analyse de l'âge des patients dans la population générale de 2012 à 2015

## 2.3. Evolution du flux des passages aux urgences

En 2012, le nombre de passages global était de 51 869. En 2013, il était de 53 534 soit une augmentation de 3,2%. En 2014, il était de 55 480 soit une augmentation de 3,6%. En 2015, il était de 59 090 soit une augmentation de 6,5%.

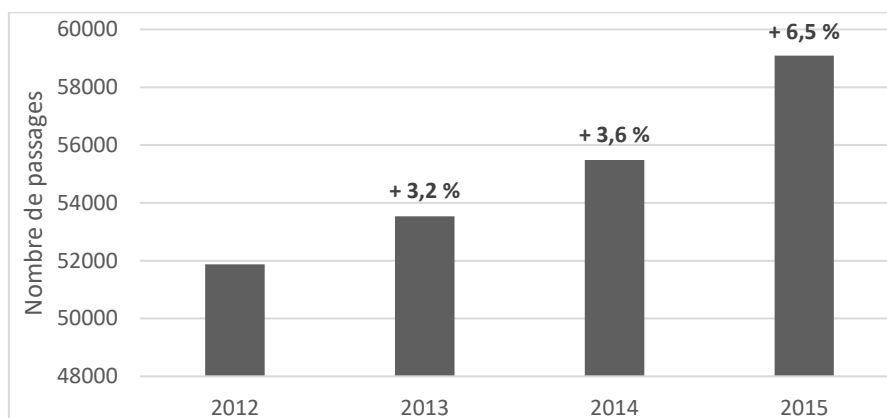


Figure 7 : Evolution du nombre de passages aux urgences dans la population générale de 2012 à 2015

### 3. Population de plus de 75 ans

#### 3.1. Sexe

Le sexe masculin représentait 35,74% dans la population des plus de 75 ans avec un intervalle de confiance à 95% de (35,21-35,98) et le sexe féminin représentait 64,26% avec un intervalle de confiance à 95% de (63,98-64,49).

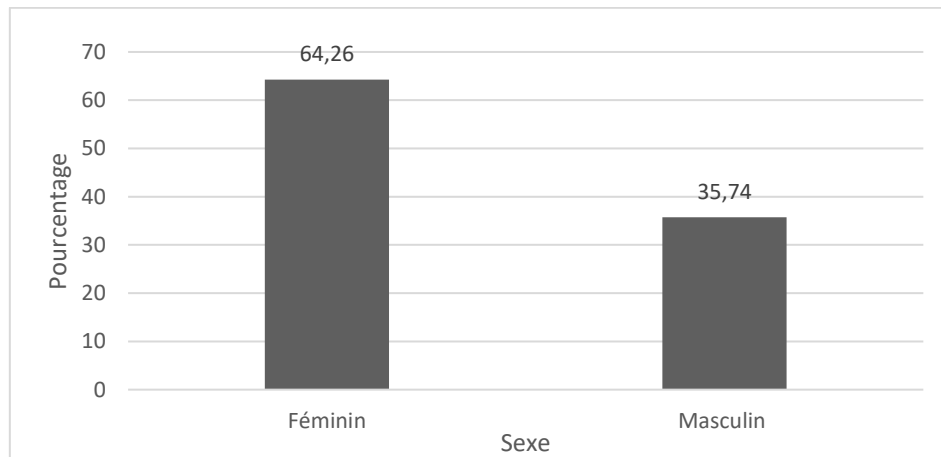


Figure 8 : Analyse du sexe de la population de plus de 75 ans de 2012 à 2015

#### 3.2. Âge

L'âge moyen était de 85,85 ans avec un IC95% de (85,80 - 85,91). L'âge médian était de 86 ans avec un intervalle inter-quartile de (81- 90).

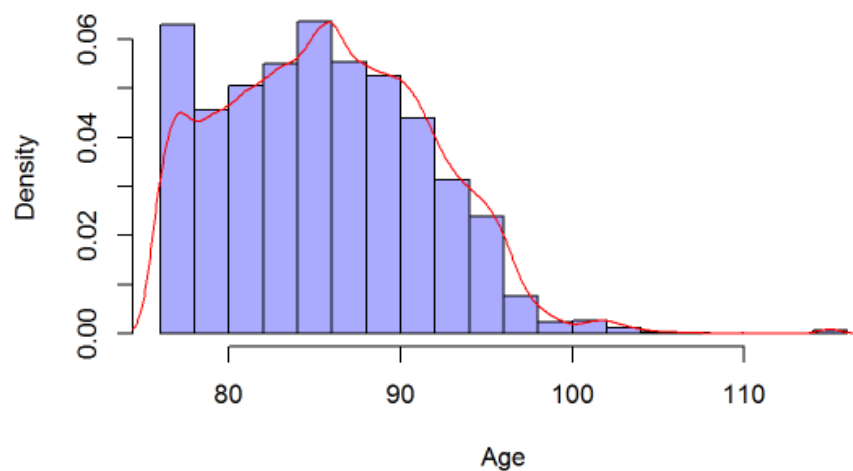


Figure 9 : Analyse de l'âge des patients de plus de 75 ans de 2012 à 2015



### 3.3. Bassin de vie

Sur 45116 passages aux urgences avec 896 valeurs manquantes (1,94%).

Bassin de vie	Effectif	Proportion	IC95%
Valenciennes	38282	84,85 %	(84,52-85,18)
Avesnes	3144	6,97 %	(6,74-7,31)
Douai	2025	4,49 %	(4,30-4,68)
Cambrai	1520	3,46 %	(3,29-3,63)
Lille	105	0,23 %	(0,19-0,28)

Tableau 1 : Provenance des personnes de plus de 75 ans de 2012 à 2015

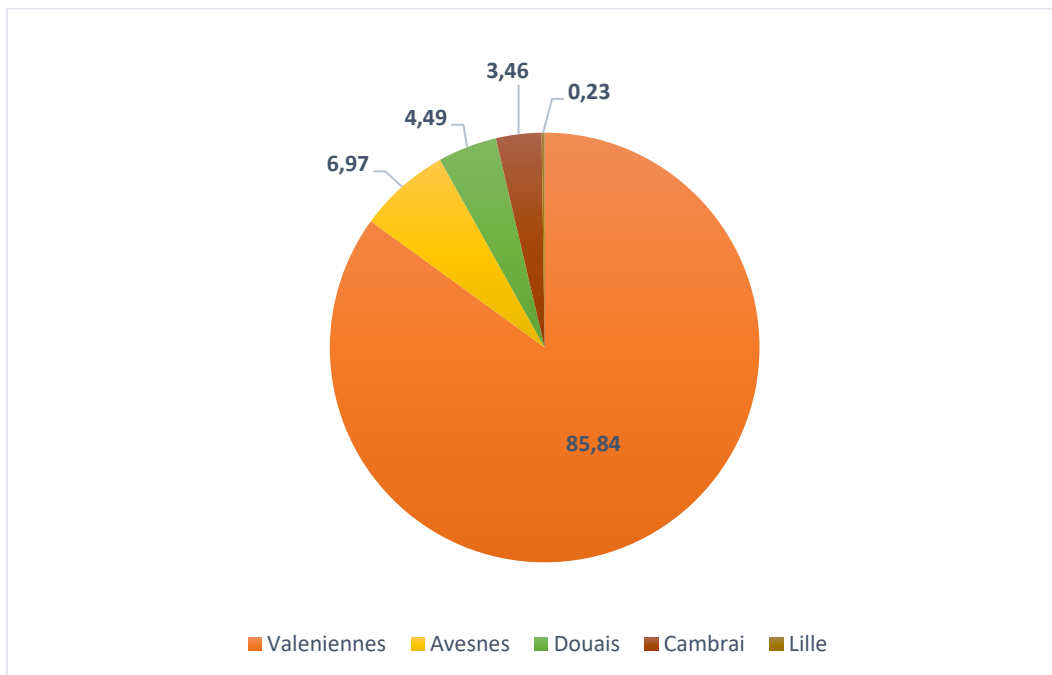


Figure 10 : Origine géographique des patients de plus de 75 ans par bassins de vie de 2012 à 2015

### 3.4. Examens paracliniques

L'analyse portait sur 46 012 patients.

Examen paraclinique	Effectif	Proportion	IC95%
Biologie	39 112	85,0 %	(84,67-85,33)
Radiologie	27 779	60,37 %	(59,92-60,82)
Scanner	13 113	28,50 %	(28,09-28,91)
IRM	4 759	10,34 %	(10,07-10,62)
Echographie	4 233	9,2 %	(8,94-8,47)
Avis spécialisés	5 899	12,82 %	(12,52-13,13)

Tableau 2 : Répartition des examens paracliniques réalisés chez les plus de 75 ans de 2012 à 2015

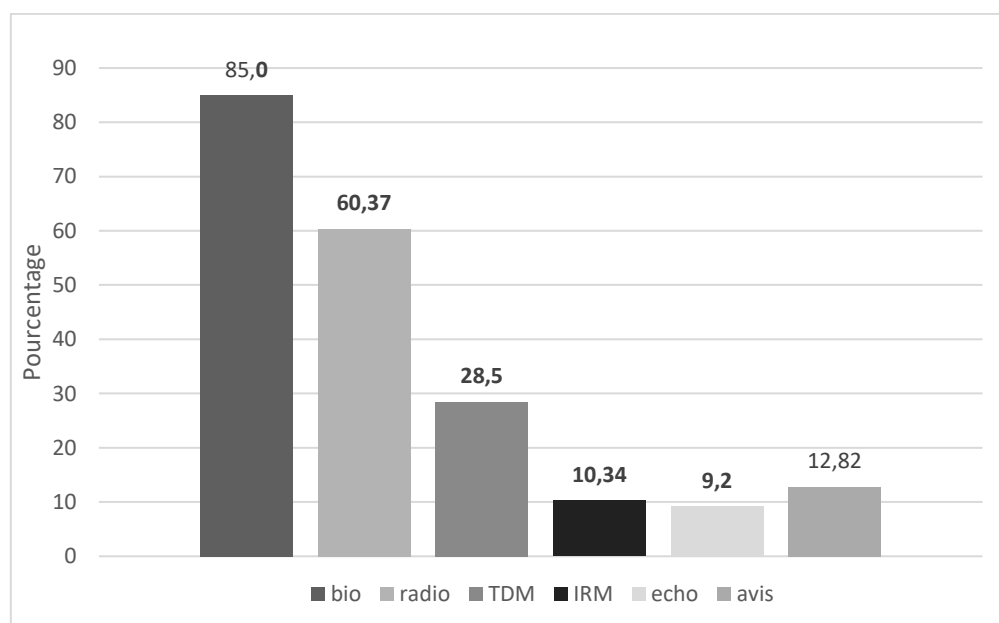


Figure 11 : Pourcentage de chaque examen paraclinique réalisé chez les plus de 75 ans de 2012 à 2015

### 3.5. Nombre d'examens paracliniques par personne

L'analyse portait sur 46 012 patients avec aucune valeur manquante.

Nombre d'examen	Effectif	Proportion	IC95%
Zéro	3 799	8,26 %	(8,01-8,51)
Un	10 646	23,14 %	(22,75-23,53)
Deux	19 723	42,86 %	(42,41-43,32)
Trois	8 955	19,46 %	(19,10-19,83)
Quatre	2 406	5,23 %	(5,03-5,44)
Cinq	483	1,05 %	(0,96-1,15)

Tableau 3 : Nombre d'examens réalisés par patient lors d'un passage aux urgences chez les plus de 75 ans de 2012 à 2015

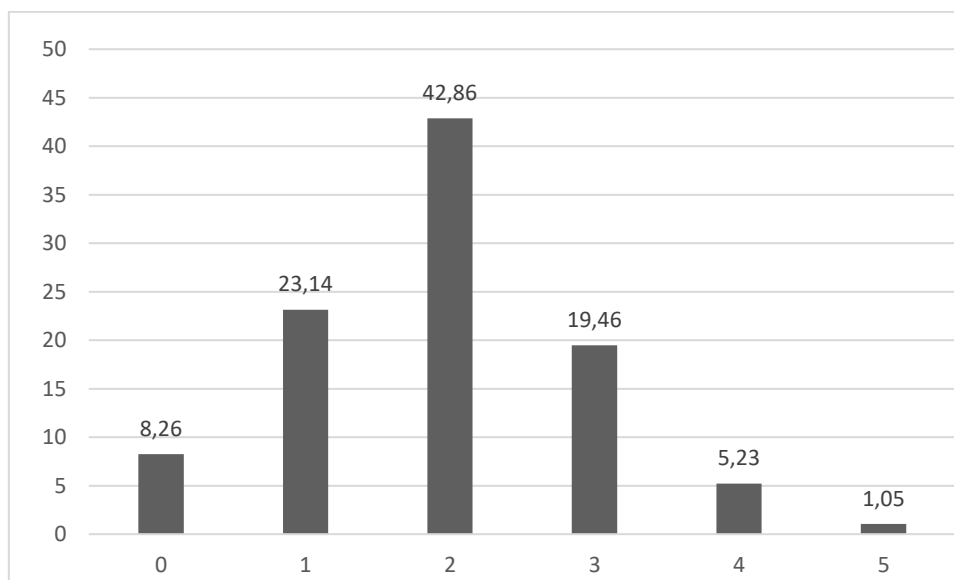


Figure 12 : Pourcentage de réalisation du nombre d'examens paracliniques par patient chez les plus de 75 ans de 2012 à 2015

### **3.6. Equipe mobile d'information et d'orientation gériatrique (EMIOG)**

#### **3.6.1. Evolution des avis de l'EMIOG selon les années aux urgences**

En 2012, l'équipe mobile d'orientation et d'information gériatrique a donné 371 avis aux urgences. En 2013, il y a eu 541 avis donnés, 564 avis en 2014 et 895 avis en 2015.

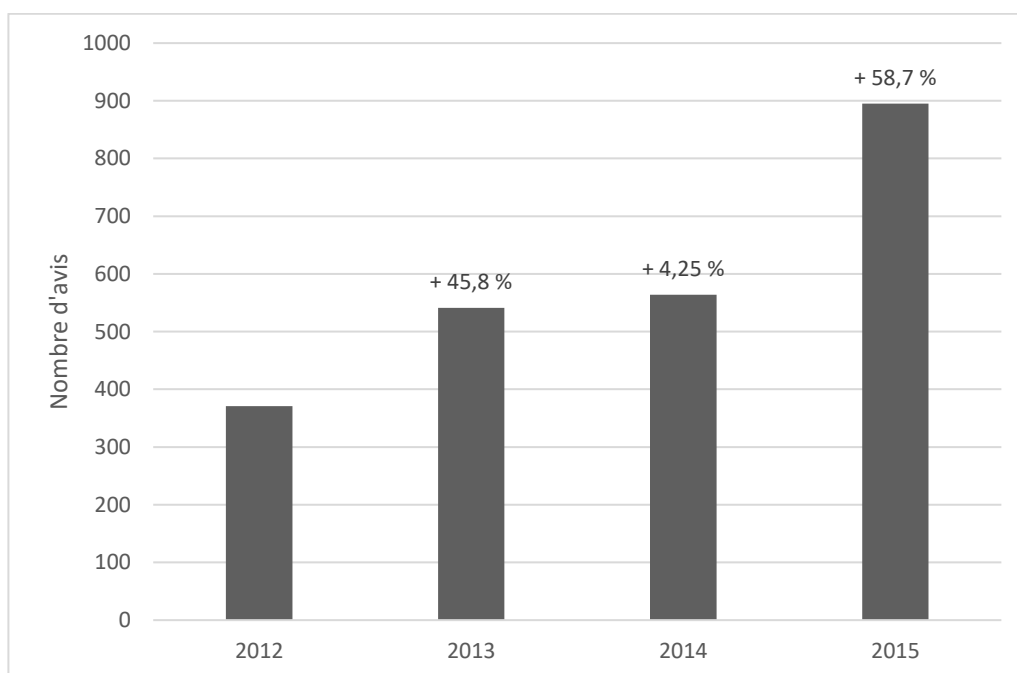


Figure 13 : Nombre d'avis EMIOG donnés aux urgences par année de 2012 à 2015

### 3.6.2. Evolution des avis EMIOG au sein des urgences

	2012	2013	2014	2015
Urgences	78	227	209	483
UHCD	293	314	355	412
Total d'avis	371	541	564	895

Tableau 4 : Nombre d'avis donnés par l'EMIOG aux urgences et à l'UHCD sur la période de l'étude

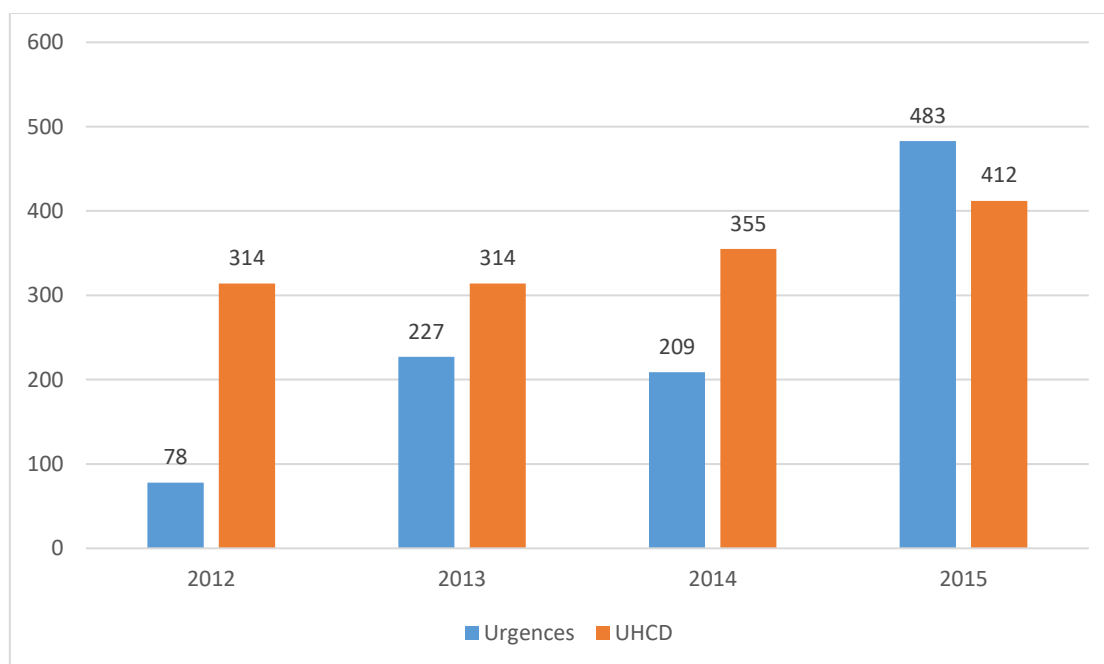


Figure 14 : Nombre d'avis donnés par l'EMIOG aux urgences et à l'UHCD selon les années

### 3.7. Orientation des patients au sein des urgences

L'analyse portait sur 44 675 patients avec 1 337 valeurs manquantes (2,99%).

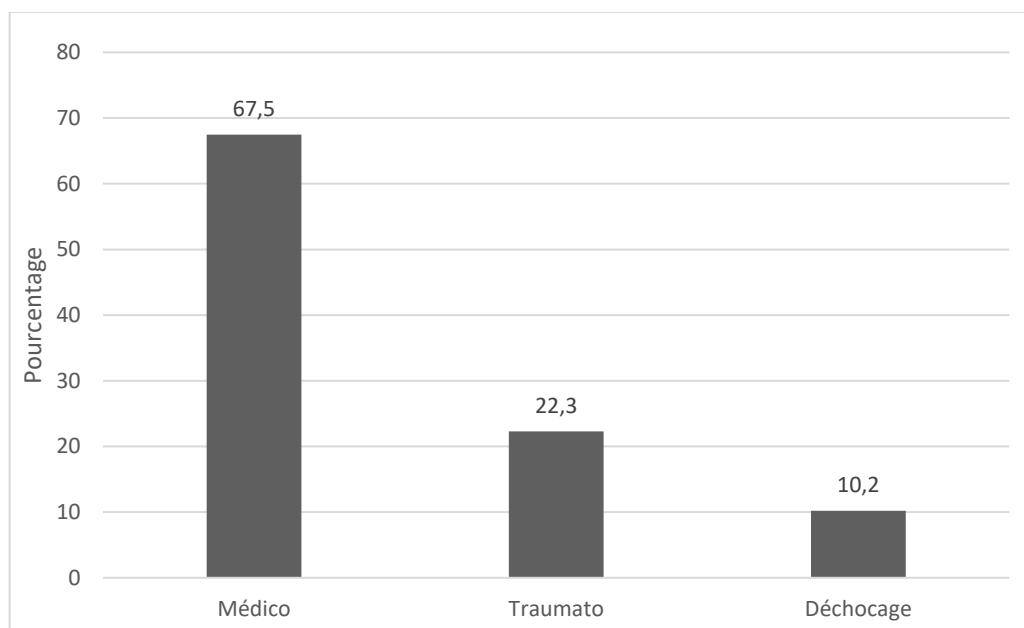


Figure 15 : Répartition des passages aux urgences des patients de plus de 75 ans selon les filières des urgences de 2012 à 2015

Secteur	Effectif	Proportion	IC95%
Médico	30 156	67,5 %	(67,06-67,94)
Traumato	9 963	22,3 %	(21,92-22,69)
Déchocage	4 556	10,2 %	(9,92-10,48)

Tableau 5 : Répartition des passages des patients de plus de 75 ans selon les filières des urgences sur la période de l'étude

### 3.8. Orientation des patients à la fin de la prise en charge aux urgences

#### 3.8.1. Orientation des patients de plus de 75 ans

L'analyse portait sur 44 059 patients avec 1 960 valeurs manquantes (4,45%).

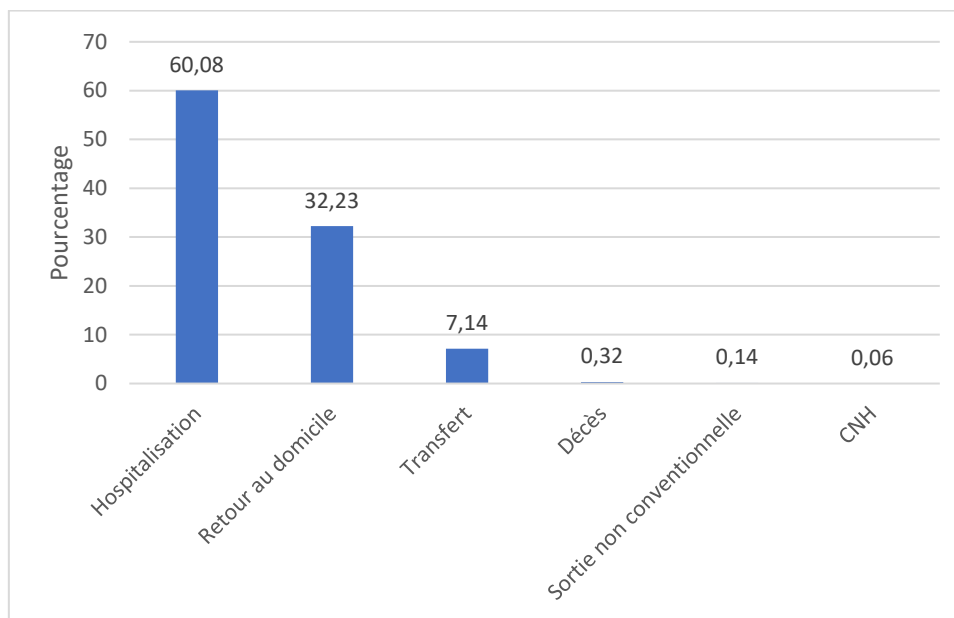


Figure 16 : Orientation des patients de plus de 75 ans de 2012 à 2015

Orientation	Effectif	Proportion	IC95%
Hospitalisation	26 472	60,08 %	(59,62-60,54)
Retour domicile	14 201	32,23 %	(31,80-32,67)
Transfert	3 147	7,14 %	(6,9-7,39)
Décès	142	0,32 %	(0,27-0,38)
CNH	27	0,06 %	(0,04-0,09)
Sortie non conventionnelle	63	0,14 %	(0,11-0,18)

Tableau 6 : Orientation des patients de plus de 75 ans à la fin de la prise en charge aux urgences sur quatre années

**3.8.2. Etude de l'orientation de la population de plus de 75 ans**  
**comparativement à la population générale**

Orientation	Population de plus de 75 ans	Population générale
Hospitalisation	60,08 %	30,48 %
Retour au domicile	32,23 %	62,32 %
Transfert	7,14 %	3,57 %
Décès	0,32 %	0,12 %
CNH	0,06 %	2,39 %

Tableau 7 : Etude de l'orientation des patients de plus de 75 ans comparativement à la population générale de 2012 à 2015

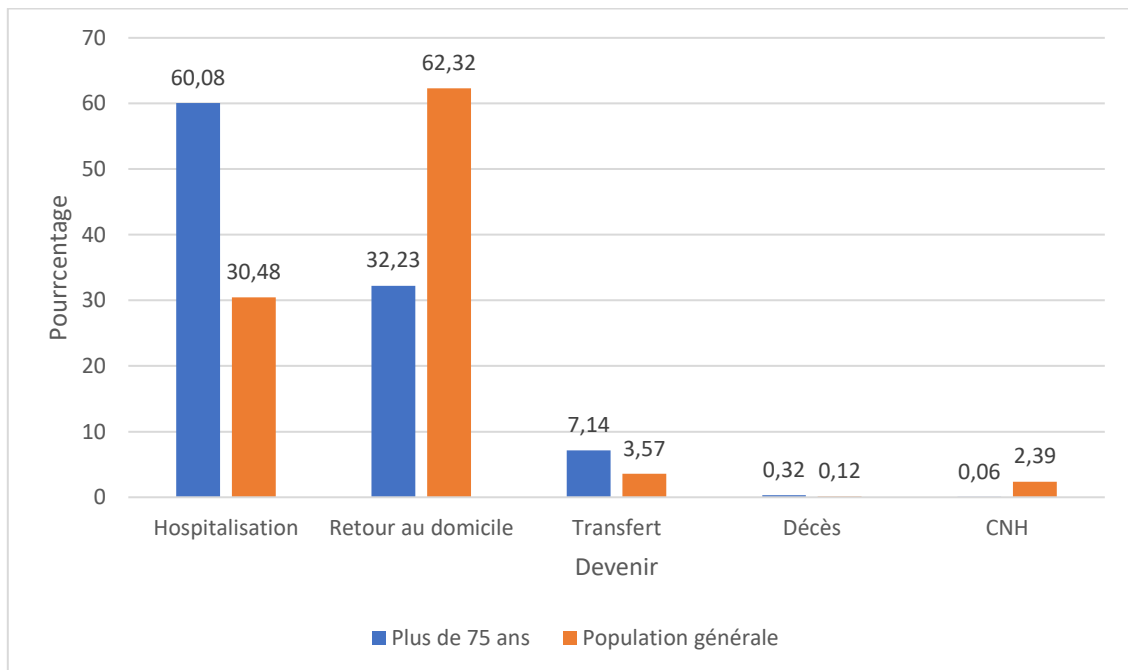


Figure 17 : Orientation de la population des patients de plus de 75 ans comparativement à la population générale sur quatre années



**3.8.3. Evolution des hospitalisations et des retours au domicile chez les personnes de plus de 75 ans**

Année	Hospitalisation	Retour au domicile	Transfert
2012	59,52 % (58,59-61,04)	31,60 % (30,73-32,48)	8,16 % (7,65-8,69)
2013	61,28 % (60,32-62,19)	30,77 % (29,91-31,64)	7,47 % (6,98-7,97)
2014	60,11 % (59,18-61,04)	32,61 % (31,73-33,50)	6,71 % (6,25-7,20)
2015	59,44 % (58,53-60,34)	33,89 % (33,02-34,77)	6,26 % (5,82-6,72)

Tableau 8 : Evolution de l'orientation des patients de plus de 75 ans selon les années

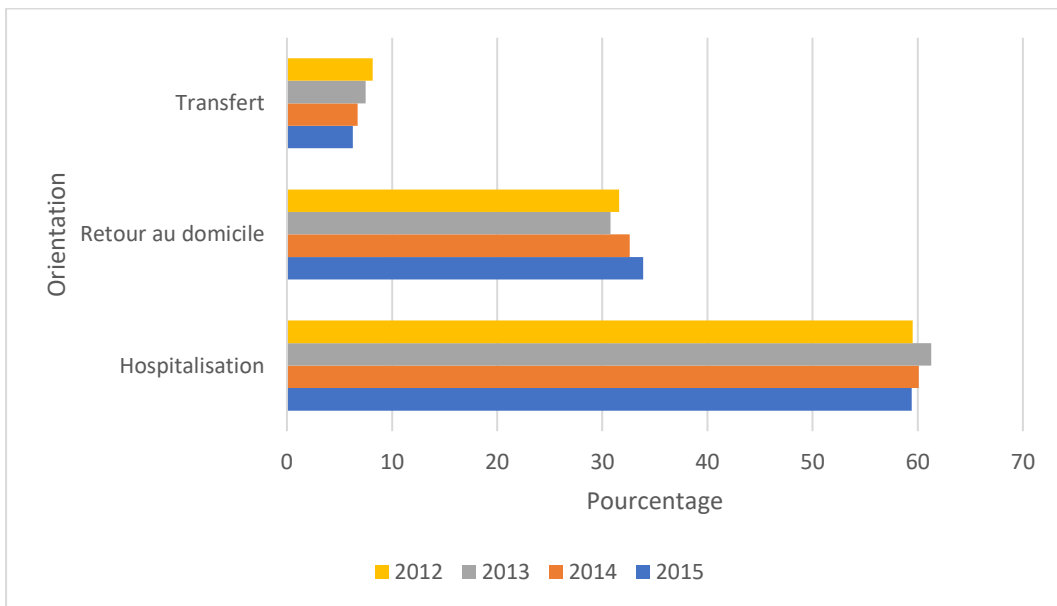


Figure 18 : Evolution de l'orientation des patients de plus de 75 ans

#### 4. Flux de passages aux urgences dans la population des plus de 75 ans

##### 4.1. Répartition mensuelle du flux des personnes de plus de 75 ans

	Pourcentage des passages	Intervalle de confiance à 95%	Nombre de passages
Janvier	9,14 %	(8,88-9,41)	4 205
Février	8,59 %	(8,33-8,85)	3 952
Mars	8,66 %	(8,41-8,92)	3 986
Avril	8,18 %	(7,93-8,43)	3 764
Mai	8,25 %	(8,0-8,51)	3 798
Juin	7,51 %	(7,27-7,75)	3 455
Juillet	8,29 %	(8,04-8,55)	3 815
Août	8,13 %	(7,89-8,39)	3 743
Septembre	7,68 %	(7,44-7,93)	3 534
Octobre	8,27%	(8,02-8,52)	3 805
Novembre	8,21 %	(7,96-8,46)	3 776
Décembre	9,08 %	(8,82-9,35)	4 179

Tableau 9 : Nombre de passages selon les mois de l'année de 2012 à 2015

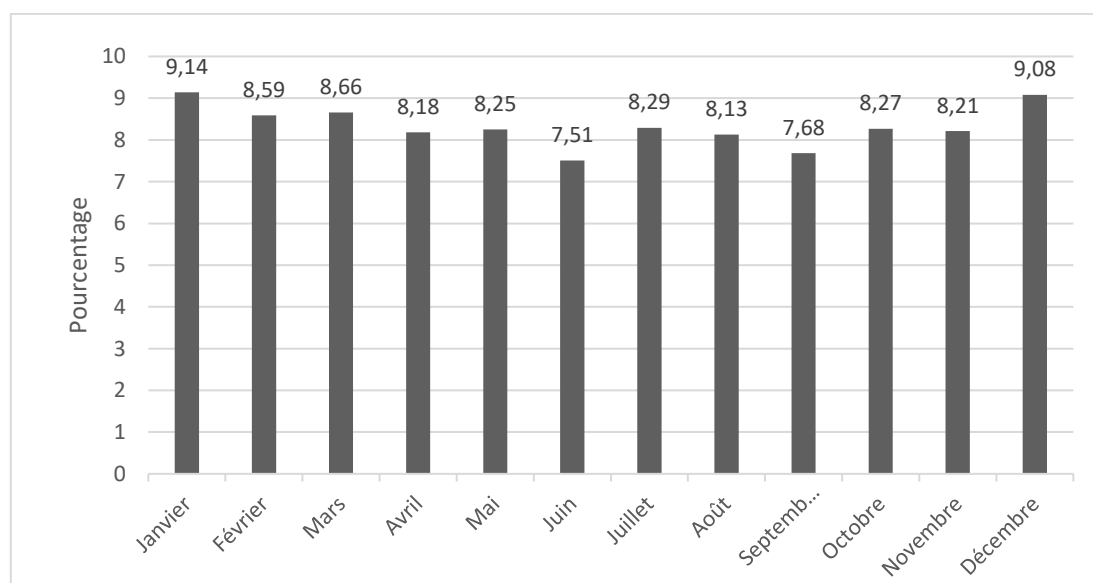


Figure 19 : Flux des passages selon les mois de l'année de 2012 à 2015

**4.2. Répartition quotidienne du flux des personnes de plus de 75 ans**

	Pourcentage des passages	Intervalle de confiance à 95%	Nombre de passages
Lundi	16,05 %	(15,71-16,38)	7 383
Mardi	14,47 %	(14,15-14,79)	6 656
Mercredi	14,31 %	(13,99-14,63)	6 584
Jeudi	14,57 %	(14,25-14,90)	6 706
Vendredi	15,62 %	(15,29-15,96)	7 188
Samedi	13,70 %	(13,38-14,01)	6 302
Dimanche	11,29 %	(11,0-11,58)	5 193

Tableau 10 : Nombre de passages aux urgences selon les jours de la semaine de 2012 à 2015

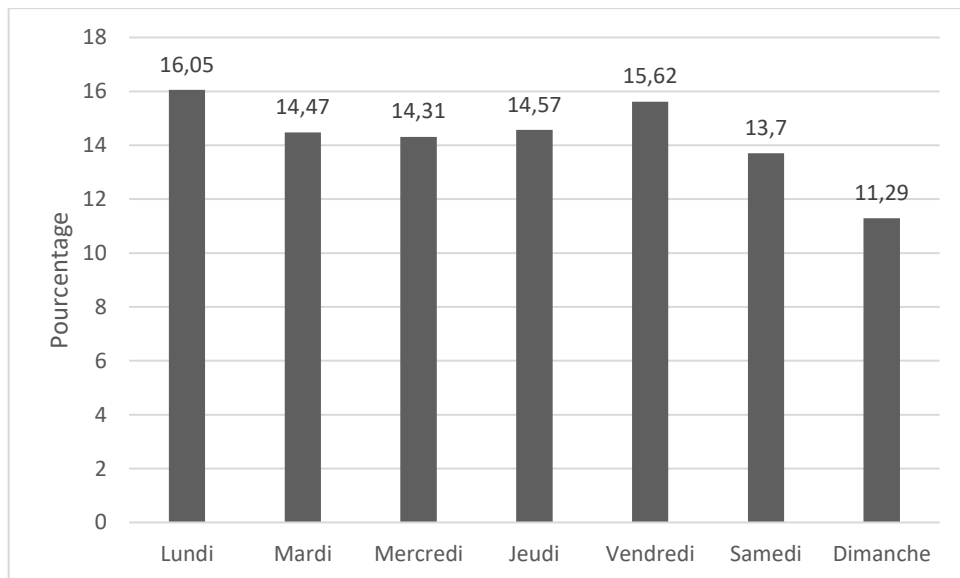


Figure 20 : Flux des personnes de plus de 75 ans selon les jours de la semaine de 2012 à 2015

### 4.3. Répartition horaire du flux des personnes de plus de 75 ans

	0h	1h	2h	3h	4h
Pourcentage	1,53 %	1,14 %	1,0 %	1,01 %	0,97 %
IC 95%	(1,42-1,65)	(1,04-1,24)	(0,91-1,09)	(0,92-1,1)	(0,88-1,06)

5h	6h	7h	8h	9h	10h	11h
1,02 %	1,21 %	1,77 %	3,61 %	7,35 %	8,95 %	8,67 %
(0,93-1,12)	(1,11-1,31)	(1,65-1,90)	(3,44-3,79)	(7,11-7,59)	(8,69-9,22)	(8,41-8,93)
12h	13h	14h	15h	16h	17h	18 h
7,35 %	6,92 %	7,29 %	6,99 %	5,96 %	5,9 %	5,42 %
(7,12-7,59)	(6,69-7,15)	(7,05-7,53)	(6,76-7,23)	(5,75-6,18)	(5,69-6,12)	(5,22-5,64)
19h	20h	21h	22h	23h		
4,9 %	3,94 %	3,16 %	2,15 %	1,78 %		
(4,70-5,10)	(3,77-4,13)	(3,01-3,33)	(2,02-2,29)	(1,67-1,91)		

Tableau 11 : Flux des personnes de plus de 75 ans selon les tranches horaires de la journée de 2012 à 2015

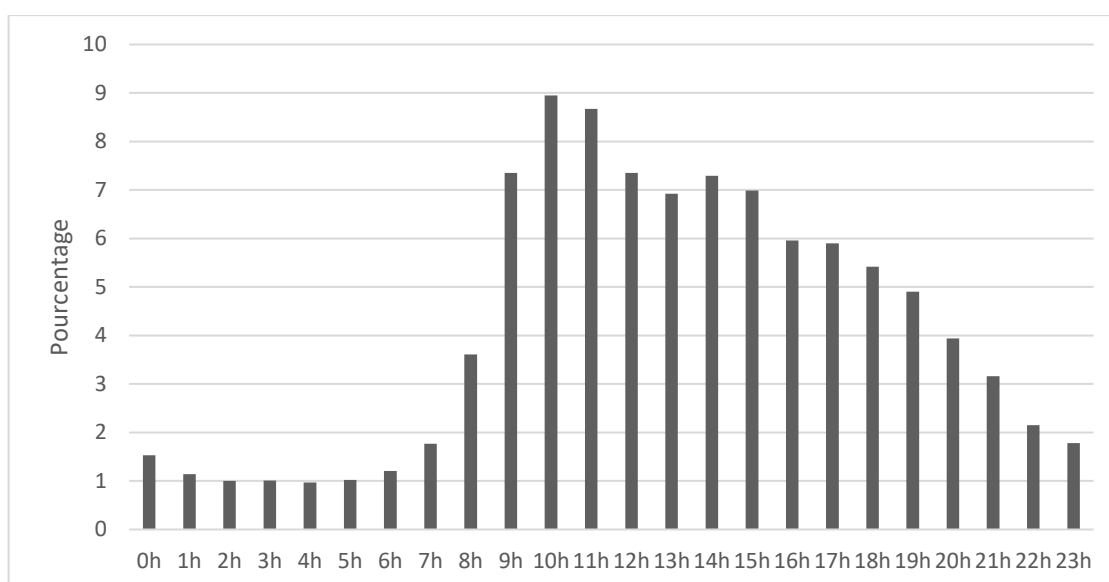


Figure 21 : Flux des personnes de plus de 75 ans selon les tranches horaires de la journée de 2012 à 2015

#### **4.4. Moyenne des passages journaliers aux urgences**

Dans la population générale, le nombre moyen de passages journaliers est de 150,7 avec un intervalle de confiance à 95% de (149,76-151,58) sur la période de l'étude.

Dans la population des plus de 75 ans, le nombre moyen de passages journaliers est de 31,52 avec un intervalle de confiance à 95% de (31,16-31,87). Le nombre médian de passages est de 31 avec un intervalle inter-quartile (27,0-36,0).

La population des personnes de plus de 75 ans représente 20,9% de la totalité des passages journaliers aux urgences.

#### **4.5. Evolution du flux de passages aux urgences**

En 2012, le nombre de passages global était de 11 496. En 2013, il était de 11 460 soit une diminution de 0,31%. En 2014, il était de 11 281 soit une diminution de 1,5%. En 2015, il était de 11 775 soit une augmentation de 4,4%.

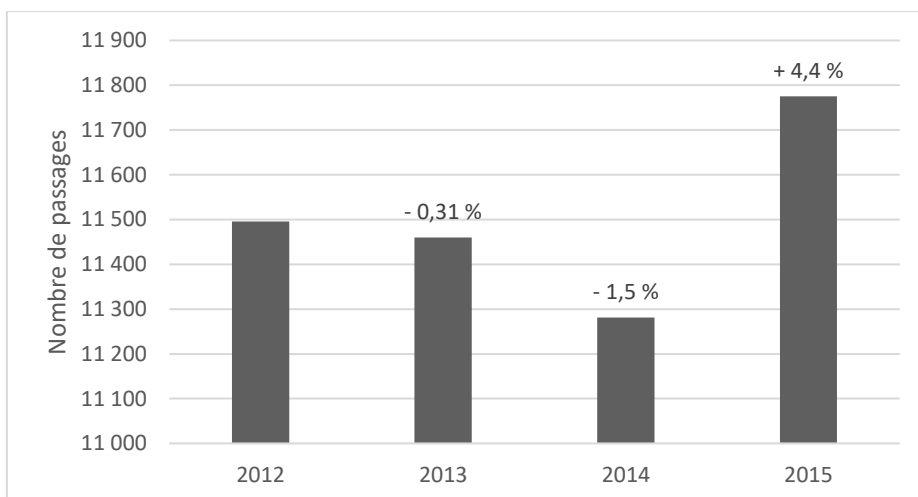


Figure 22 : Evolution du nombre de passages selon les années chez les personnes de plus de 75 ans

## 5. Temps d'attente de la population des plus de 75 ans aux urgences.

### 5.1. Temps de passage aux urgences

Le temps médian d'attente aux urgences pour les personnes de plus de 75 ans avant leur sortie était de 232 minutes soit 3,9 heures. Le premier quartile était de 160 minutes soit 2,6 heures, la moyenne était de 366 minutes soit 6,1 heures et le troisième quartile était de 415 minutes soit 6,9 heures. Effectif analysé sur 45 704 patients avec 308 valeurs manquantes soit 0,66%.

### 5.2. Evolution du temps de passage aux urgences

	2012	2013	2014	2015
Temps médian (Minutes)	213	238	242	234
Temps médian (Heures)	3,5	3,9	4	3,9
Intervalle inter quartile	(145-307)	(165-332)	(168-332)	(162-327)

Tableau 12 : Temps médian de passage aux urgences par années chez les patients de plus de 75 ans

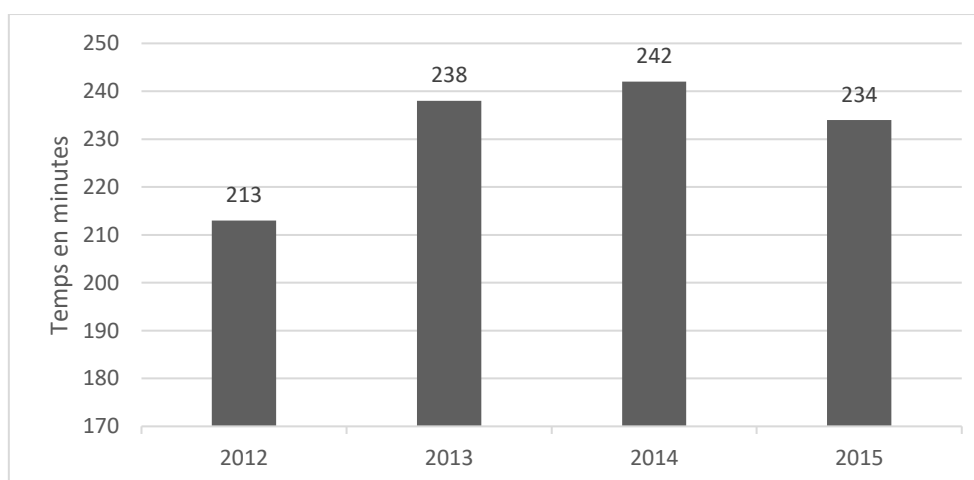


Figure 23 : Evolution du temps de passage aux urgences en minutes selon les années chez les patients de plus de 75 ans

### **5.3. Temps d'attente avant le premier contact médical**

Le temps médian avant le premier contact médical dans la population des plus de 75 ans était de 47 minutes soit 0,8 heures. C'est-à-dire le temps d'attente entre l'arrivée administrative et la création de l'observation médicale informatiquement. Le premier quartile était de 31 minutes soit 0,5 heures et le troisième quartile était de 71 minutes soit 1,2 heures. Effectif analysé sur 45 595 patients avec 417 valeurs manquantes soit 0,91%.

### **5.4. Evolution du temps d'attente avant le premier contact médical**

En 2012, le temps d'attente médian avant le premier contact médical était de 44 minutes avec un intervalle inter quartile de (29-67). En 2013, il était de 50 minutes avec un intervalle inter quartile de (32-77). En 2014, il était de 47 minutes avec un intervalle inter quartile de (31-70). En 2015, il était de 46 minutes avec un intervalle inter quartile de (30-68).

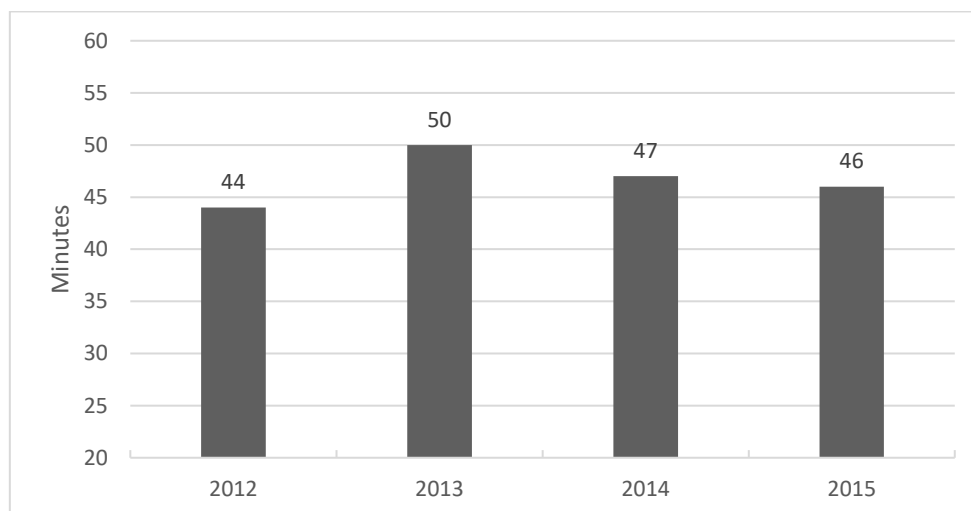


Figure 24 : Evolution du temps d'attente avant le premier contact médical chez les patients de plus de 75 ans selon les années étudiées

**5.5. Temps d'attente avant la réalisation des examens paracliniques**

	Temps médiann d'attente (min)	Temps médiann d'attente (heure)	Premier Quartile (min)	Premier Quartile (heure)	Troisième Quartile (min)	Troisième Quartile (heure)
<b>Bio</b>	48	0,8	32	0,5	72	1,2
<b>Radio</b>	54	0,9	35	0,5	88	1,4
<b>TDM</b>	188	3,13	93,7	1,5	535	8,9
<b>IRM</b>	91	1,5	26	0,4	1300	21,6

Tableau 13 : Temps d'attente médian avant la réalisation des examens chez les patients de plus de 75 ans sur quatre années



### 5.6. Evolution du temps d'attente des examens paracliniques

Pour la réalisation des bilans biologiques chez les plus de 75 ans,

	2012	2013	2014	2015
Temps médian d'attente (min)	45	49	46	45
Intervalle inter quartile (min)	(30-68)	(32-75)	(31-70)	(30-67)

Tableau 14 : Temps d'attente médian avant la réalisation des bilans biologiques  
selon les années

Pour la réalisation des bilans radiologiques chez les plus de 75 ans,

	2012	2013	2014	2015
Temps médian d'attente (min)	50	55	51	47
Intervalle inter quartile (min)	(32-80)	(35-90)	(33-84)	(30-75)

Tableau 15 : Temps d'attente médian avant la réalisation des examens radiologiques  
selon les années

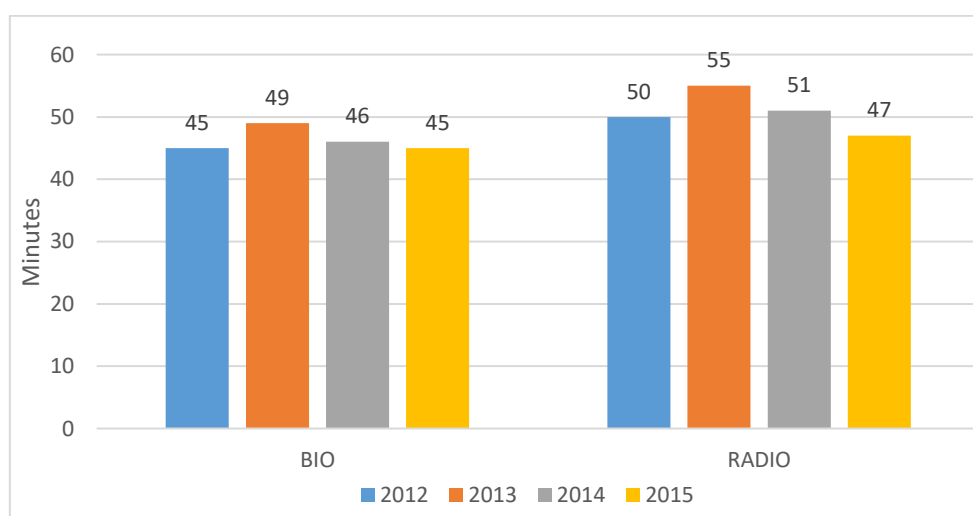


Figure 25 : Evolution du temps d'attente médian des radiographies et des bilans  
selon les années

Pour la réalisation des examens scanographiques (TDM) chez les plus de 75 ans,

	2012	2013	2014	2015
Temps médian d'attente (min)	143	170	173	163
Intervalle inter quartile (min)	(72-237)	(87-300)	(87-286)	(82-278)

Tableau 16 : Temps d'attente médian avant la réalisation des TDM selon les années

Pour la réalisation de l'imagerie à résonance magnétique chez les plus de 75 ans,

	2012	2013	2014	2015
Temps médian d'attente (min)	104	113	111	93
Intervalle inter quartile (min)	(30-969)	(37-1204)	(38-1230)	(53-1022)

Tableau 17 : Temps d'attente médian avant la réalisation des IRM selon les années

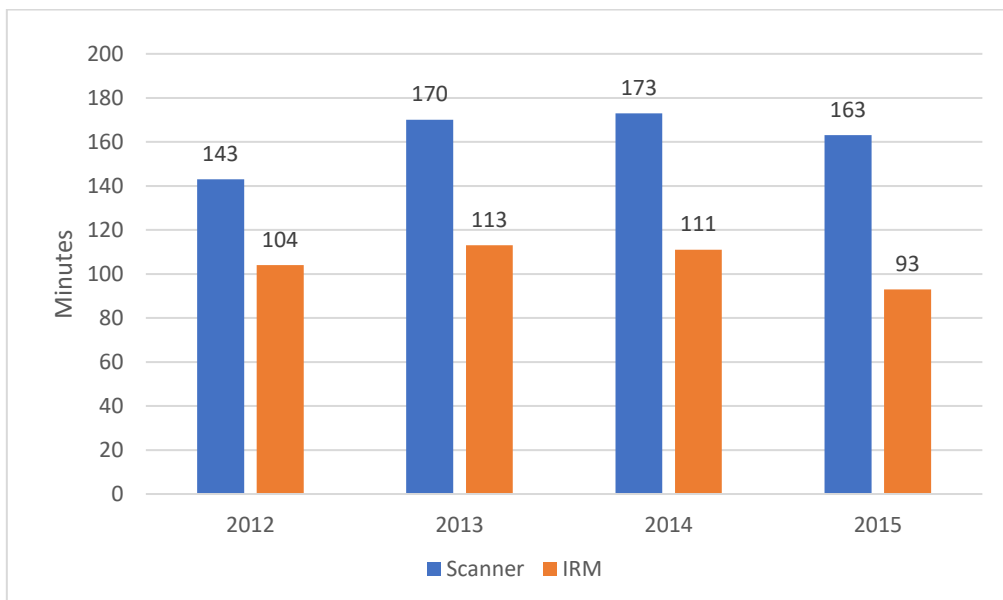


Figure 26 : Evolution en minutes du temps d'attente de la réalisation des imageries selon les années

**5.7. Temps de passage aux urgences selon les tranches d'âges**

	75/80 ans	80/85 ans	85/90 ans	>90 ans
Temps médian (min)	228	231	233	233
Temps médian (heure)	3h48	3h51	3h53	3h53
Espace interquartile (min)	(153-334)	(155-323)	(159-324)	(162-322)

Tableau 18 : Temps de passage médian selon les tranches d'âge de la population de plus de 75 ans de 2012 à 2015

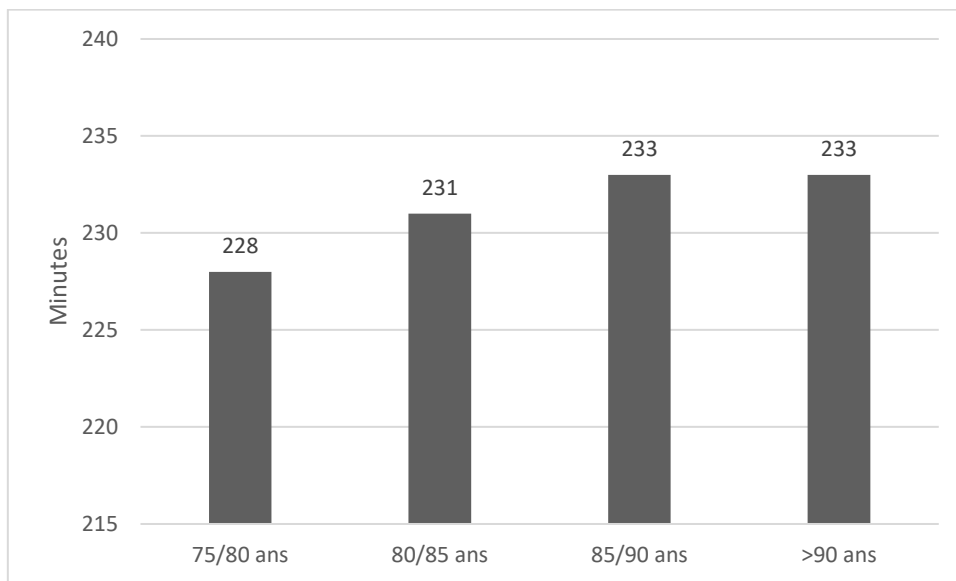


Figure 27 : Temps de passage aux urgences selon les tranches d'âge de la population de plus de 75 ans sur la période étudiée

## **6. Etude de la population de plus de 75 ans comparativement à la population générale en filière traumatologique sur la période de l'étude**

### **6.1. Temps d'attente**

	Population âgée	Population générale
<b><u>Temps de passage aux urgences</u></b>		
- Temps médian	289 min (4,82h)	261 min (4,35h)
- Premier quartile	191 min (3,18h)	143 min (2,38h)
- Troisième quartile	459 min (7,65h)	554 min (9,2h)
<b><u>Temps d'attente avant le premier contact médical</u></b>		
- Temps médian	59 min	54 min
- Premier quartile	38 min	35 min
- Troisième quartile	90 min	84 min
<b><u>Temps d'attente des bilans biologiques</u></b>		
- Temps médian	69 min	66 min
- Premier quartile	42 min	42 min
- Troisième quartile	112 min	106 min
<b><u>Temps d'attente des radiologies</u></b>		
- Temps médian	57 min	50 min
- Premier quartile	36 min	31 min
- Troisième quartile	91 min	79 min
<b><u>Temps d'attente des TDM</u></b>		
- Temps médian	159 min (2,65h)	128 min (2,1h)
- Premier quartile	82 min (1,36h)	71 min (1,18h)
- Troisième quartile	306 min (5,1h)	221 min (3,68h)
<b><u>Temps d'attente des IRM</u></b>		
- Temps médian	391 min (6,5h)	287 min (4,8h)
- Premier quartile	142 min (2,4h)	107 min (1,9h)
- Troisième quartile	1208 min (20,1h)	1475 min (24,5h)

Tableau 19 : Temps d'attente de la population de plus de 75 ans comparativement à la population générale en filière traumatologique

Analyse effectuée sur 88 031 patients en filière traumatologique, soit 9 963 patients pour la population de plus de 75 ans et 78 068 patients pour la population générale.

## 6.2. Nombre d'examens paracliniques

Dans la population des patients de plus de 75 ans, la médiane du nombre d'examens paracliniques réalisés par patient était de 1, le premier quartile de 1 et le troisième quartile de 2.

Dans la population générale, la médiane était de 1, le premier quartile de 0 et le troisième quartile de 1.

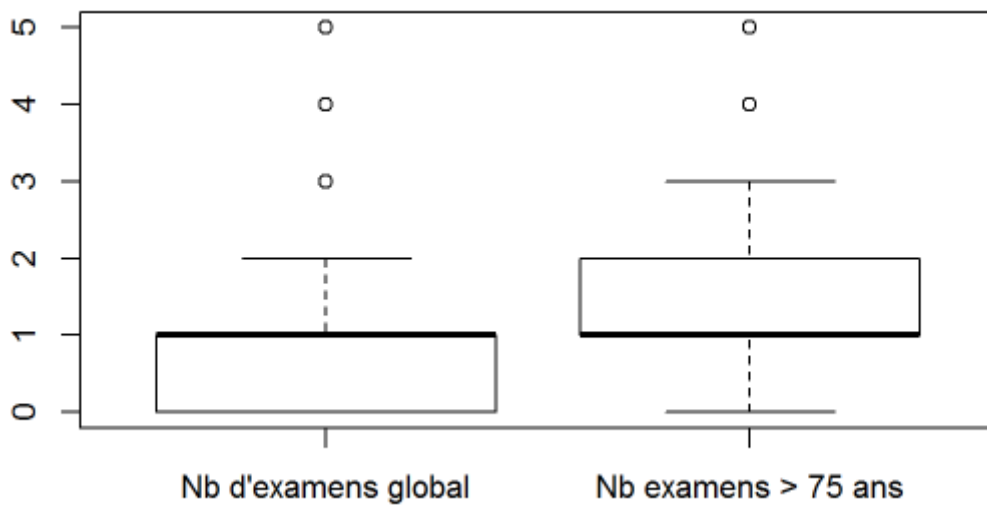


Figure 28 : Box plot du nombre d'examens paracliniques réalisés en filière traumatologique sur les quatre années

### 6.3. Devenir des patients à la fin de la prise en charge aux urgences

	Population de plus de 75 ans	Population générale
<b>Retour au domicile</b>	5 283 patients (54,4%)	64 119 patients (83,9%)
<b>Hospitalisation</b>	4 178 patients (43,0%)	10 605 patients (13,9%)
<b>Transfert</b>	219 patients (2,2%)	555 patients (0,7%)
<b>Décès</b>	2 patients (0,02%)	2 patients (0,002%)
<b>Sortie non conventionnelle</b>	14 patients (0,001%)	969 patients (1,2%)

Tableau 20 : Etude du devenir des patients de plus de 75 ans comparativement à la population générale en filière traumatologique sur quatre années

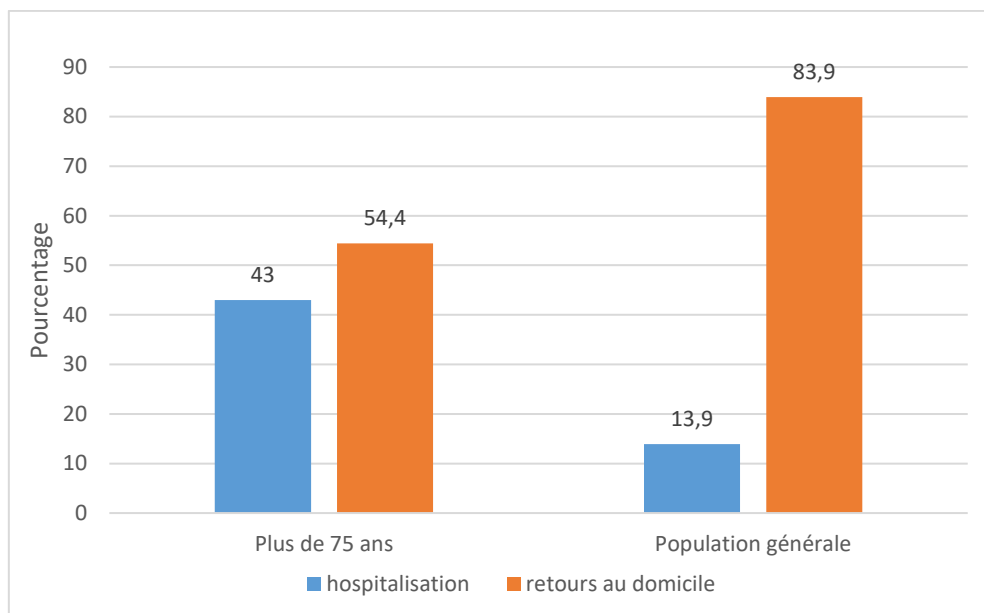


Figure 29 : Devenir des patients en filière traumatologique de 2012 à 2015

## **7. Etude de la population de plus de 75 ans comparativement à la population générale en filière médico-chirurgicale sur la période de l'étude**

### **7.1. Temps d'attente**

	Population âgée	Population générale
<b><u>Temps de passage aux urgences</u></b>		
- Temps médian	296 min (4,9h)	289 min (4,8h)
- Premier quartile	207 min (3,45h)	185 min (3,0h)
- Troisième quartile	426 min (7,1h)	487 min (8,1h)
<b><u>Temps d'attente avant le premier contact médical</u></b>		
- Temps médian	48 min	45 min
- Premier quartile	33 min	30 min
- Troisième quartile	69 min	66 min
<b><u>Temps attente des bilans biologiques</u></b>		
- Temps médian	50 min	47 min
- Premier quartile	36 min	33 min
- Troisième quartile	70 min	67 min
<b><u>Temps d'attente des radiologies</u></b>		
- Temps médian	55 min	54 min
- Premier quartile	38 min	36 min
- Troisième quartile	88 min	88 min
<b><u>Temps d'attente des TDM</u></b>		
- Temps médian	199 min (3,3h)	178 min (2,9h)
- Premier quartile	113 min (1,8h)	105 min (1,7h)
- Troisième quartile	691 min (11,5h)	296 min (4,9h)
<b><u>Temps d'attente des IRM</u></b>		
- Temps médian	278 min (4,6h)	164 min (2,4h)
- Premier quartile	61 min (1,0h)	57 min (0,9h)
- Troisième quartile	1637 min (27,2h)	1320 min (22,0h)

Tableau 21 : Temps d'attente de la population de plus de 75 ans comparativement à la population générale en filière médico-chirurgicale

Analyse effectuée sur 146 178 patients en filière médico-chirurgicale, soit 30 156 patients pour la population de plus de 75 ans et 116 022 pour la population générale.

## **7.2. Nombre d'examens paracliniques**

Dans la population de plus de 75 ans, la médiane du nombre d'examens paracliniques réalisés par patient était de 2, le premier quartile de 2 et le troisième quartile de 3.

Dans la population générale, la médiane était de 2, le premier quartile de 1 et le troisième quartile de 3.

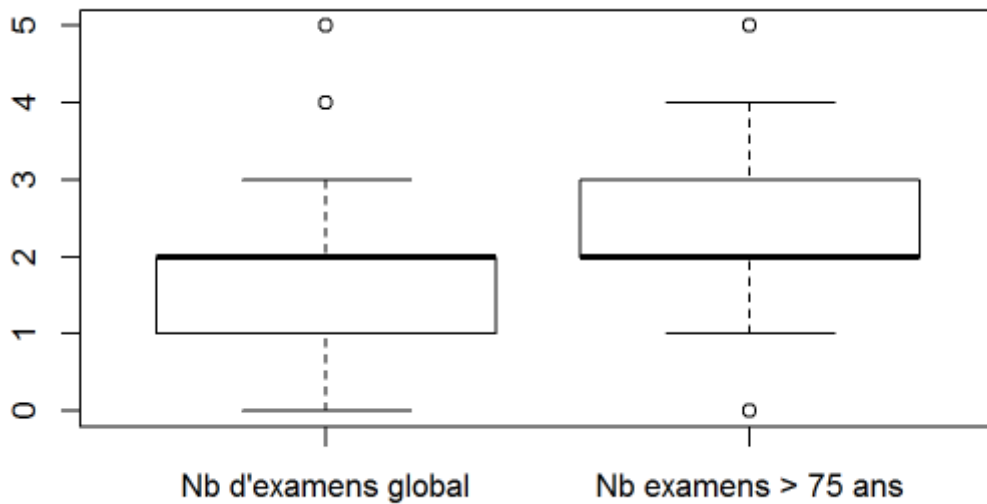


Figure 30 : Box plot du nombre d'examens paracliniques réalisés en filière médico-chirurgicale sur les quatre années



### 7.3. Devenir des patients à la fin de la prise en charge aux urgences

	Population de plus de 75 ans	Population générale
<b>Retour au domicile</b>	8 565 patients (29,3%)	62 102 patients (54,8%)
<b>Hospitalisation</b>	18 204 patients (62,3%)	43 467 patients (38,3%)
<b>Transfert</b>	2 375 patients (8,1%)	5 408 patients (4,8%)
<b>Sortie non conventionnelle</b>	43 patients (0,1%)	1 121 patients (0,9%)
<b>Décès</b>	31 patients (0,1%)	51 patients (0,04%)

Tableau 22 : Etude du devenir des patients de plus de 75 ans comparativement à la population générale en filière médico-chirurgicale de 2012 à 2015

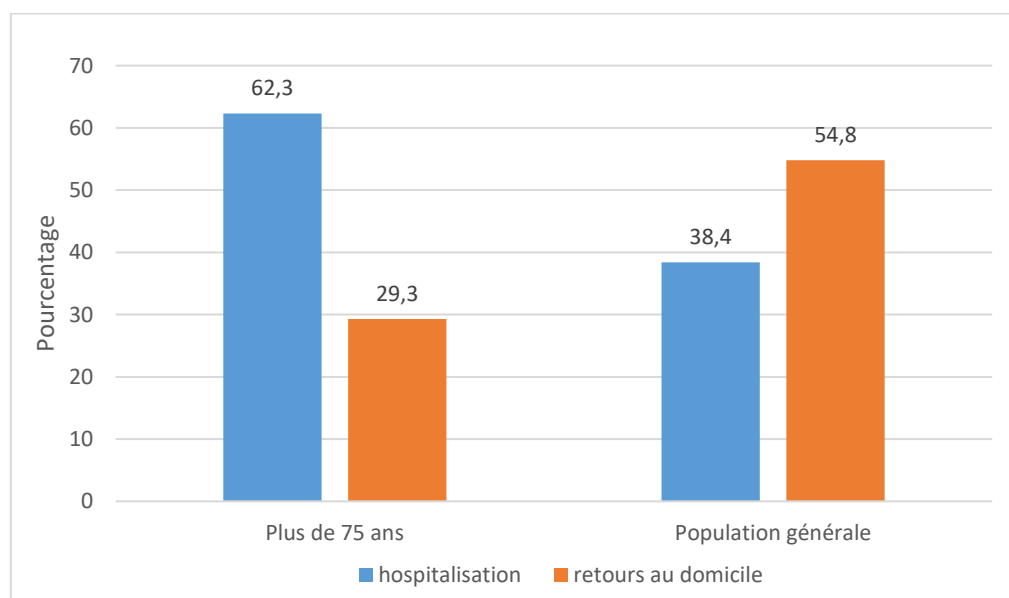


Figure 31 : Devenir des patients en filière médico-chirurgicale de 2012 à 2015

## **8. Etude de la filière traumatologique comparativement à la filière médico-chirurgicale chez les personnes de plus de 75 ans sur la période de l'étude**

### **8.1. Temps d'attente**

	Filière traumatologique	Filière médico chirurgicale
<b><u>Temps de passage aux urgences</u></b>		
- Temps médian	289 min (4,8h)	296 min (4,9h)
- Premier quartile	191 min (3,18h)	207 min (3,45h)
- Troisième quartile	459 min (7,65h)	426 min (7,1h)
<b><u>Temps d'attente avant le premier contact médical</u></b>		
- Temps médian	59 min	48 min
- Premier quartile	38 min	33 min
- Troisième quartile	90 min	69 min
<b><u>Temps d'attente des bilans biologiques</u></b>		
- Temps médian	69 min	50 min
- Premier quartile	43 min	36 min
- Troisième quartile	112 min	70 min
<b><u>Temps d'attente de la radiologie</u></b>		
- Temps médian	57 min	55 min
- Premier quartile	36 min	38 min
- Troisième quartile	91 min	88 min
<b><u>Temps d'attente de TDM</u></b>		
- Temps médian	159 min (2,65h)	199 min (3,31h)
- Premier quartile	82 min (1,3h)	113 min (1,8h)
- Troisième quartile	306 min (5,1h)	691 min (11,5h)
<b><u>Temps d'attente de l'IRM</u></b>		
- Temps médian	391 min (6,5h)	278 min (4,6h)
- Premier quartile	142 min (2,4h)	61 min (1h)
- Troisième quartile	1208 min (20,1h)	1637 min (27,2h)

Tableau 23 : Temps d'attente de la population de plus de 75 ans selon les filières des urgences

Analyse effectuée sur 46 012 patients, avec 1337 valeurs manquantes, 30 156 patients en filière médico-chirurgicale, 9963 patients en filière traumatologique et 4556 patients au déchocage.

## **8.2. Nombre d'examens paracliniques**

Dans la filière médico-chirurgicale, la médiane du nombre d'examens paracliniques réalisés par personne était de 2, le premier quartile de 2 et le troisième quartile de 3.

Dans la filière traumatologie, la médiane était de 1, le premier quartile de 1 et le troisième quartile de 2.

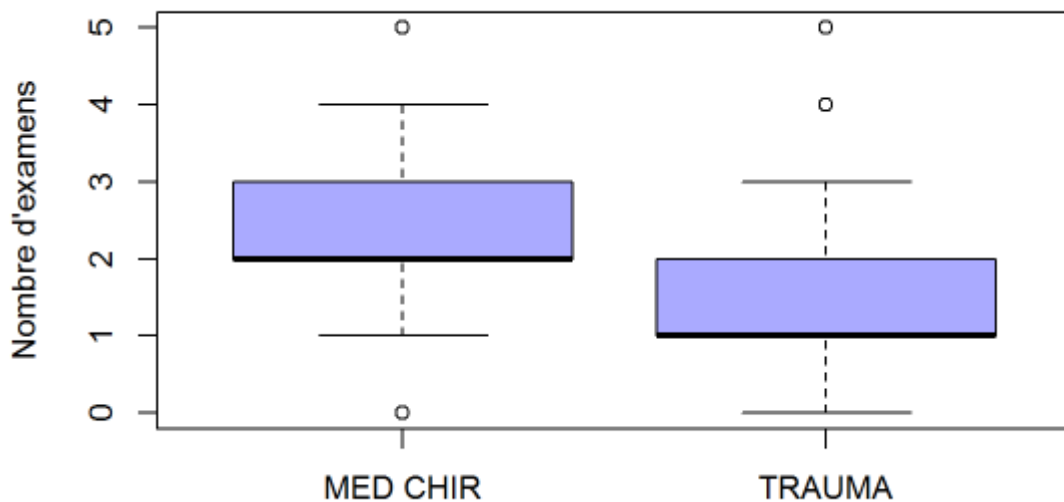


Figure 32 : Box plot du nombre d'examens paracliniques réalisés selon les filières chez les patients de plus de 75 ans sur la période de l'étude

**8.3. Devenir des patients à la fin de la prise en charge aux urgences**

	Filière traumatologique	Filière médico- chirurgicale
<b>Retour au domicile</b>	4 178 patients (43,1%)	8 565 patients (29,3%)
<b>Hospitalisation</b>	5 283 patients (54,5%)	18 204 patients (62,3%)
<b>Transfert</b>	219 patients (2,3%)	2 375 patients (8,1%)
<b>Décès</b>	2 patients (0,02%)	31 patients (0,1%)

Tableau 24 : Devenir des patients de plus de 75 ans selon la filière des urgences de 2012 à 2015

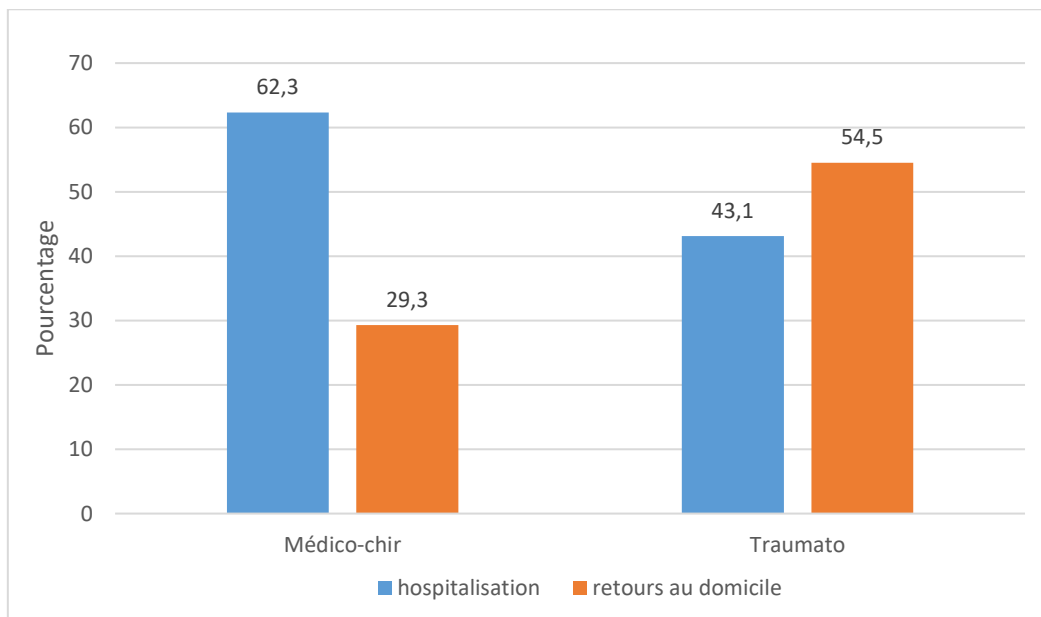


Figure 33 : Devenir des patients de plus de 75 ans selon la filière d'orientation sur la période de l'étude

## DISCUSSION

### 1. Pertinence de l'étude

La société doit faire face à un vieillissement de la population avec un enjeu primordial, les soins médicaux (20), (21), (22).

La population âgée a des caractéristiques propres : la polypathologie, la chronicité des pathologies, une symptomatologie atypique, un état physiologique différent, la polymédication, des événements aigus plus intenses. Les services d'accueil des urgences doivent faire face à cette répercussion médicale du vieillissement mais également aux répercussions sociales et psychologiques (13), (22), (23).

La population âgée entraîne une réflexion et une complexité diagnostiques. Elle nécessite une utilisation plus importante des ressources économiques des urgences (examens paracliniques plus nombreux, occupation des urgences plus longue, charge du personnel plus importante) (22), (23).

Tout l'enjeu des urgences est de réaliser cette prise en charge médico-socio-économique avec les mêmes contraintes de temps et de moyens que la population générale.

L'hospitalisation aiguë des personnes de plus de 75 ans est un facteur de fragilité et de décompensation. L'étude de la Cohorte SAFES avait choisi de définir l'hospitalisation aiguë comme un facteur de stress étant responsable de la décompensation d'un état de fragilité. La perte d'autonomie, les troubles cognitifs,

les troubles nutritionnels, un état de comorbidité sévère pouvaient être des facteurs prédictifs de mortalité à long terme. Cette étude a permis de mettre en avant l'importance d'une adaptation des filières de soins aux personnes âgées (24).

La prise en charge des troubles fonctionnels dès l'admission en milieu hospitalier, l'effet défavorable d'un système de soin fragmenté, l'importance de la coordination des soins intra-hospitaliers et extra-hospitaliers, ainsi que la nécessité d'avoir une meilleure formation aux spécificités gériatriques étaient mis en avant (25).

## **2. Forces et limites de l'étude**

La principale force de notre étude est une absence de biais de sélection. En effet, tous les patients âgés de plus de 75 ans effectuant un séjour aux urgences sur la période de l'étude ont été inclus. Les 46 012 séjours permettent d'avoir un échantillon important, d'obtenir une significativité dans les tests statistiques et d'être représentatif de la population de plus de 75 ans.

Il y a peu de données manquantes grâce à l'informatisation de tous les services hospitaliers et à l'accessibilité du dossier informatisé. Cela rend les résultats plus précis et plus fiables. Le service d'accueil des urgences utilise le logiciel Cerner Millennium® avec un accès direct aux résultats biologiques et d'imageries.

Les données ont été recueillies par un ingénieur informatique travaillant au Centre Hospitalier de Valenciennes. Cela permet d'avoir une sécurité dans le maniement du logiciel et dans la qualité d'extraction des données.

La récupération des données uniquement par voie informatique entraîne une limitation dans l'accès aux données à grande échelle. Les informations sur le mode de venue (propre moyen, ambulance privée, pompiers, SMUR), sur le mode de vie (maison, foyer logement, EHPAD) et sur l'autonomie des patients sont renseignées dans le formulaire d'accueil et de triage. Celles-ci ne sont pas encodées dans le logiciel pour une extraction sans une ouverture des dossiers manuellement.

Il existe des biais d'informations. Les données renseignées pour chaque entrée dans le logiciel sont enregistrées par différents acteurs à l'accueil (personnel administratif, personnel paramédical). Le renseignement du codage pour le diagnostic d'entrée et de sortie dans la classification du CIM-10 propose des choix multiples, subjectifs et présente des doublons. L'analyse des pathologies n'a pu être effectuée devant la multiplicité des diagnostics.

Il existe également un biais de mesure. Pour le calcul du temps d'attente avant le premier contact médical, nous avons pris par défaut le délai entre l'horaire de l'enregistrement à l'accueil et l'horaire de création de l'observation médicale dans le logiciel des urgences. Les patients bénéficient d'un examen clinique avant la rédaction de l'observation. Les résultats obtenus le sont donc avec un temps d'attente majoré, entraînant un biais dont nous ne pouvons pas nous affranchir.

Le caractère monocentrique et rétrospectif de notre étude présente une limite. Il paraît difficile d'effectuer une extrapolation des données en dehors de ce bassin de vie. Toutefois, les principales données ne paraissent pas discordantes aux données de la littérature.

### **3. Principaux résultats**

La plupart des études sur les patients de plus de 75 ans aux urgences retrouvaient une population dont l'âge moyen était compris entre 82 et 84 ans et majoritairement féminine entre 61 à 63%. La nôtre retrouvait un âge moyen de 85 ans et 64% de femmes (25), (26), (29).

Plusieurs études ont mis en évidence une plus grande consommation des ressources médicales dans la population des plus de 75 ans. Cela s'explique par un aspect atypique des pathologies via les pathologies chroniques, la polymédication et les multiples comorbidités (26), (27).

L'enquête nationale DRESS menée en 2002 sur les caractéristiques et la consommation de ressources aux urgences des plus de 75 ans retrouvait 91% de patients avec au moins un acte diagnostique réalisé. Les examens les plus prescrits étaient les radiographies à 73,3%, la biologie à 71,3% et les examens tomodensitométriques à 8% (28).

L'étude de Sough et al. montrait 93% de prescriptions d'examens paracliniques avec 78% de biologie, 66% de radiologie et 5% d'examen tomodensitométrique (29).



Dans notre étude, nous retrouvons une similitude de consommation des ressources avec 91,74% des patients ayant bénéficié d'au moins un examen complémentaire et de 68,6% ayant eu au moins deux examens paracliniques. On retrouvait 85% de réalisation de bilan biologique, 60,37% de radiologie, 28,50% d'examen tomodensitométrique (TDM) et 10,34% d'imagerie à résonance magnétique (IRM).

Nous constatons une part plus importante des imageries telles que les TDM et les IRM pouvant s'expliquer par les moyens disponibles au CH de Valenciennes. Deux radiologues sont présents 24h/24 avec un scanner et une IRM dédiés aux urgences.

Sur la période de notre étude, le devenir de la population des plus de 75 ans en fin de prise en charge aux urgences conduisait à un taux d'hospitalisation de 60% (incluant l'hospitalisation à l'UHCD) et un taux de retour au domicile de 32%.

Les études retrouvaient également comme orientation principale une hospitalisation après un passage aux urgences avec un taux allant de 55% à 60%. Et un taux de retour au domicile allant de 38% à 44% (19), (27).

Un taux d'hospitalisation allant jusqu'à 77% était retrouvé dans l'étude de Sough et al. au centre hospitalier de Mâcon en 2008 (29).

On remarque dans notre étude qu'il y a une inversion des taux d'hospitalisation et de retour à domicile avec la population générale. En effet, il y avait 60% d'hospitalisations dans la population âgée comparativement aux 30% d'hospitalisations en population générale. Et on retrouvait 62% de retours au domicile en population général contre 32% en population âgée.

De plus, vis-à-vis de l'évolution du devenir de la population âgée de 2013 à 2015, on constatait une diminution des hospitalisations passant de 61,2 à 59,4% et une augmentation des retours au domicile passant de 30,7 à 33,9%.

Cette évolution devra nécessiter une confirmation sur les années suivantes. Dans le cadre du plan PAERPA, une seconde EMIOG destinée aux urgences a été mise en place au cours de l'année 2015. Une réévaluation de l'évolution du devenir de la population âgée aux urgences serait intéressante.

L'amélioration des services d'urgences est une priorité. La fluidification des parcours de soins en diminuant les temps d'attente doit être privilégiée. L'équipe mobile de gériatrie devient un outil indispensable permettant de réaliser une évaluation globale des patients, d'évaluer la fragilité, de gérer des cas complexes et d'optimiser l'orientation des patients (30), (31).

Nous pouvons constater dans notre étude une augmentation des avis EMIOG donnés aux urgences d'environ 50%.

L'activité de l'EMIOG s'est nettement accentuée aux urgences en 2015 avec la création de l'antenne gériatrique en lien avec le renforcement de leur équipe dans le contexte du plan PAERPA. Cette équipe assure deux passages systématiques par jour aux urgences même en l'absence d'appel et répond aussi aux demandes. Elle permet également une évaluation des personnes de plus de 75 ans, évite parfois une hospitalisation et permet la mise en place d'un parcours de soins coordonnés.

En effet l'isolement social peut être un facteur important entraînant une hospitalisation (32), (33).

Le nombre de passages moyen par jour de personnes de plus de 75 ans était de trente et un passages recensés au CH de Valenciennes.

Dans notre étude, la part des personnes âgées de plus de 75 ans représentait 20,9% de la totalité des passages journaliers. Le panorama de la Fédération des Observatoires Régionaux des Urgences (FEDORU) en 2014 retrouvait un taux d'urgences gériatriques total inter région de 13,3% et en région NPdC de 11,7% (19).

Nos chiffres étaient similaires aux données de la littérature. La population âgée représentait 27,8% des admissions dans l'étude de Fanello et al, ainsi que 16,8% dans celle de Sough et al (29), (34).

L'évolution du flux de passages de notre étude mettait en évidence une diminution des passages des personnes de plus de 75 ans entre 2012 et 2014. Devant l'augmentation du flux prévisible de cette population évoquée précédemment, nous nous attendions à une augmentation croissante du nombre de passages et non à son contraire.

Par contre une augmentation de 4,4% des passages a été constatée en 2015. Cette évolution sera à confirmer par des études sur les données de 2016 et de 2017.

L'étude du flux mensuel mettait en évidence une augmentation de la fréquentation des urgences en décembre et en janvier. Cette augmentation peut s'expliquer par la période hivernale, correspondant à la période des épidémies virales.

La répartition quotidienne du flux des patients de plus de 75 ans retrouvait un taux plus élevé le lundi avec un cumul de 16% des passages et le vendredi avec un cumul de 15,6% des passages. Une stabilité était visible le mardi, le mercredi et le jeudi avec une diminution des passages le weekend.

Dans l'étude de Sough et al., le taux de passages était également plus important le lundi avec 26% et le vendredi avec 21% du flux total. Le taux le plus faible était retrouvé le jeudi et le weekend (29).

Selon les tranches horaires de la journée, notre étude mettait en évidence une augmentation des passages de la population entre 9h et 18h avec un pic à 10h-11h, correspondant à 70,8% du total des entrées des plus de 75 ans.

Différentes études montraient également une majorité des admissions entre 9h et 18h. L'étude de Fanello et al. avait 71,3% des admissions durant cette période avec deux pics l'un à 12h et l'autre à 16h (34). Celle de Sough et al. avait deux pics d'entrées l'un à 10h et l'autre à 15h (29).

Notre étude mettait en évidence un temps d'attente médian au sein des urgences de 3,9h avec un temps d'attente moyen de 6,1h pour la population de plus de 75 ans. Différentes études retrouvaient un temps d'attente moyen identique, néanmoins notre étude met en évidence un temps médian plus court dans notre centre.

Le panorama de la FEDORU sur l'activité gériatrique retrouvait une durée de passage médiane aux urgences de 4h37 avec une durée moyenne de 6h22 pour la région NPdC (19).

Une étude effectuée à Lens sur le temps d'attente des patients âgés retrouvait un temps de passage moyen de 6h37 pour une médiane à 5h42 (35).

L'étude DRESS retrouvait un temps médian de passage de 4h30 (36).

L'évolution des temps d'attente aux urgences est restée stable. Devant l'augmentation des passages de plus de 75 ans en 2015 de 4,4%, nous pouvions imaginer une augmentation du temps de passage. Au contraire entre 2014 et 2015, il y a eu une diminution du temps d'attente passant de 242 à 234 minutes. L'évolution de ces temps de passages seront à confirmer sur les prochaines années comparativement aux flux d'entrées.

Le temps d'attente médian avant le premier contact médical était de 47 minutes. L'évolution de ce temps d'attente retrouvait une diminution passant de 50 minutes en 2013 à 46 minutes en 2015.

Nous avons pris comme référence du contact médical, la création de l'observation médicale effectuée par le médecin ou l'interne du service.

Dans ce contexte, ce temps d'attente débute à partir de l'enregistrement du dossier du patient à l'accueil administratif. Il comporte l'évaluation par l'infirmière d'accueil comprenant le motif d'entrée, l'évaluation de la gravité, la prise de constantes, la réalisation d'un électrocardiogramme ou non et l'orientation dans la filière. Ce délai comporte également le temps de l'examen clinique du patient effectué par le personnel médical.

La Société Française de Médecine d'Urgence recommande de ne pas dépasser trente minutes avant la première évaluation par le personnel d'accueil (37).

L'étude DRESS retrouvait 90% des patients évalués initialement en moins de trente minutes, une durée médiane entre l'évaluation et le début de la prise en charge médicale de vingt minutes. Dans cette étude, sept patients sur dix sont pris en charge dans l'heure qui suit l'entrée aux urgences (38).

Dans ce contexte, notre étude met en avant une qualité et une rapidité de l'évaluation des patients avec ce temps d'attente de premier contact médical.

L'évaluation du temps de passage médian aux urgences selon les tranches d'âges mettait en avant une stabilité des temps d'attente d'environ 3h50. Nous nous attendions à une augmentation des temps d'attente avec l'augmentation de l'âge, or nous constatons que les durées de prise en charge ne varient pas.

Le temps d'attente médian de passage aux urgences dans la population générale est la moitié de celui des plus de 75 ans dans les études, environ 2h30 pour les moins de 75 ans et 4h30 pour les plus de 75 ans (19), (36).

En 2015, le temps de passage médian aux urgences était de 3h09 sur la population générale au CH de Valenciennes.

Nous remarquons que le temps de passage médian est de 40 minutes en plus pour la population âgée, cet écart apparaît beaucoup plus faible dans notre étude que dans la littérature (pour rappel deux heures). Nous pouvons extrapoler sur le fait qu'il n'y a pas de différence de prise en charge selon l'âge.

Devant l'augmentation du nombre d'entrées aux urgences, de nombreuses initiatives ont été mises en place avec plus ou moins de succès.

La thèse de doctorat, PERICAUD P., Paris V, effectue une revue internationale de la littérature sur les différentes solutions mises en œuvre (39). Les solutions au sein des urgences montrant une efficacité sur la diminution du temps de passage pour les personnes de plus de 75 ans sont au nombre de quatre :

- La séniorisation des dossiers (encadrement des internes par des médecins séniors et expériences de ces médecins séniors) montrent une diminution de l'attente et une amélioration des prises en charge.
- L'organisation et l'informatisation des urgences.
- Le triage à l'admission par un médecin d'accueil en complément des infirmières.
- Les voies express ou les Fast Track (zones de traitements rapides au sein des urgences pour certaines pathologies ou catégories de patients).

L'étude de Gentric et al. a montré qu'un accueil gériatrique par un médecin gériatre et une assistante sociale, du lundi au vendredi de 10h à 18h, pour tous les patients âgés de plus de 75 ans permet d'éviter une hospitalisation dans 50% des cas (40).

L'étude de Chouaid et al. concernant l'ouverture d'une unité d'accueil et d'orientation des personnes âgées au sein des urgences sous la responsabilité des gériatres, a montré une diminution de la durée moyenne de séjour en lit porte (41).

L'étude d'Arrouy et al. a mis en place un Fast Track pour les personnes de plus de 85 ans consistant en l'admission de ces patients à l'UHCD dans les deux heures pour diminuer leur temps de passage (42). L'algorithme de prise en charge a été créé en utilisant des items de scores de fragilité (score ISAR, score SHERPA)

associés aux constantes vitales d'entrée (Annexe 2 et 3). L'étude a montré que cet algorithme d'aide décisionnelle à l'orientation des personnes âgées a bénéficié d'une adhésion forte par les médecins et que celui-ci est applicable dans une structure d'urgence.

Dans notre étude, la comparaison des temps d'attente entre la filière courte dite « traumatologique » et la filière longue dite « médico-chirurgicale » retrouve un temps de passage aux urgences similaire. Or la filière courte doit être une filière où les temps de passages et les prises en charge doivent être rapides avec une orientation de retour à domicile plutôt qu'une hospitalisation. Le devenir des patients montre qu'un patient sur deux de plus de 75 ans est hospitalisé dans la filière courte soit 54,5%.

De plus en filière courte, le temps avant le premier contact médical est plus long de 11 minutes, et le temps avant la réalisation du bilan biologique est allongé de 19 minutes. Cet allongement des temps de prises en charges peut s'expliquer par l'organisation de la filière qui présente un personnel médical et paramédical moindre.

La question se pose de l'orientation des personnes âgées dans le secteur court sachant initialement que les prises en charge seront rallongées devant la polypathologie, les problèmes sociaux, une probabilité d'hospitalisation et un temps d'attente plus important avant d'obtenir une place dans un service.

Comment pourrait-on améliorer les prises en charge de la population de plus de 75 ans aux urgences de Valenciennes ?



En ce qui concerne le fonctionnement du service, les urgences sont informatisées. Les résultats biologiques et les imageries sont enregistrés dans le même logiciel, favorisant la prise en main des résultats plus rapidement. Les patients qui n'ont pas encore bénéficié d'une évaluation médicale sont mis en attente ou en box d'examen avant d'être basculés vers une nouvelle zone en attente des résultats paracliniques pour une meilleure visibilité. L'organisation est faite pour éviter l'augmentation des temps d'attente.

De plus chaque dossier vu par un interne est seniorisé. Un médecin d'accueil est présent en heures ouvrables la semaine pour effectuer le triage.

La création d'une unité réservée aux passages des plus de 75 ans – « urgences gériatriques » - pourrait être intéressante. Dans tous les cas, l'espace et l'agencement disponibles au sein des urgences limite cette éventualité. La présence d'une EMIOG destinée aux urgences permet une analyse complémentaire spécifique des patients avec un profil gériatrique en heures ouvrables.

L'utilisation de scores de fragilité avec la création d'un algorithme dès l'entrée aux urgences par l'infirmière d'accueil pourrait être étudié. En effet, repérer les patients les plus fragiles ou susceptibles d'être hospitalisés serait intéressant, pour contacter l'EMIOG de façon plus appropriée et plus rapidement afin de diminuer les temps de prise en charge.

## CONCLUSION

La prise en charge des personnes de plus de 75 ans aux urgences est un enjeu primordial face au vieillissement de la population, à la polypathologie, à la diminution des soins primaires en ville et à la consommation plus importante des ressources aux urgences.

Les plus de 75 ans représente deux entrées sur dix aux urgences. Le temps d'attente médian était de 3,9 heures au Centre Hospitalier de Valenciennes, avec un temps médian de premier contact médical de 47 minutes. La prise en charge est donc optimale concernant les temps d'attente en comparaison des données de la littérature.

Cependant la pratique médicale est complexe. Il serait intéressant d'étudier, chez les patients ayant les temps de passage aux urgences les plus long, qu'elles sont les causes allongeant ce temps de passage.

L'EMIOG est un outil indispensable. La création d'une deuxième EMIOG dédiée aux urgences sera à étudier sur les années suivantes pour évaluer son impact.

La formation des équipes médicales sera à poursuivre pour permettre une meilleure sensibilisation et adhésion aux bonnes pratiques.

L'utilisation d'un algorithme de dépistage des patients les plus fragiles ou susceptibles d'être hospitalisés dès l'accueil des urgences, serait intéressant pour contacter l'EMIOG plus rapidement et raccourcir les temps d'attente.

## REFERENCE BIBLIOGRAPHIQUE

1. Insee, Europe [Internet]. [cité 31 mars 2016]. [http://www.insee.fr/fr/ffc/docs\\_ffc/es403-404a.pdf](http://www.insee.fr/fr/ffc/docs_ffc/es403-404a.pdf)
2. Insee - Population - Évolution de l'espérance de vie à divers âges jusqu'en 2015 [Internet]. [cité 31 mars 2016]. [http://www.insee.fr/fr/themes/tableau.asp?reg\\_id=0&ref\\_id=NATnon02229](http://www.insee.fr/fr/themes/tableau.asp?reg_id=0&ref_id=NATnon02229)
3. Insee - Population - Projections de population à l'horizon 2060 - Un tiers de la population âgé de plus de 60 ans [Internet]. [cité 31 mars 2016]. [http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?ref\\_id=ip1320](http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?ref_id=ip1320)
4. Insee espérance de vie France et évolution [Internet]. [cité 31 mars 2016]. <http://www.insee.fr/fr/ffc/tef/tef2016/T16F036/T16F036.pdf>
5. Insee - Population - Bilan démographique 2015 - Espérance de vie [Internet]. [cité 26 mars 2016]. [http://www.insee.fr/fr/themes/detail.asp?ref\\_id=bilan-demo&page=donnees-detaillees/bilan-demo/pop\\_age3d.htm](http://www.insee.fr/fr/themes/detail.asp?ref_id=bilan-demo&page=donnees-detaillees/bilan-demo/pop_age3d.htm)
6. Insee - Région du Nord-Pas-de-Calais-Picardie (32) - Chiffres clés Évolution et structure de la population - 2012 [Internet]. [cité 31 mars 2016]. [http://www.insee.fr/fr/themes/tableau\\_local.asp?ref\\_id=POP&millesime=2012&typgeo=REG&search=32](http://www.insee.fr/fr/themes/tableau_local.asp?ref_id=POP&millesime=2012&typgeo=REG&search=32)
7. Insee -NPdC Conditions de vie-Société - Regards sur la fragilité sociale des personnes âgées du Nord d'aujourd'hui et de demain [Internet]. [cité 31 mars 2016]. [http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?reg\\_id=19&ref\\_id=21412#encad2](http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?reg_id=19&ref_id=21412#encad2)
8. Accès des patients âgés aux urgences : évolution démographique et perspectives médico-éthiques - revmed [Internet]. [cité 26 mars 2016]. <http://revmed.ch/rms/2006/RMS-75/31570>
9. Insee - Travail-Emploi - Taux de chômage en 2015 [Internet]. [cité 12 oct 2016]. [http://www.insee.fr/fr/themes/tableau.asp?reg\\_id=0&ref\\_id=NATnon03337](http://www.insee.fr/fr/themes/tableau.asp?reg_id=0&ref_id=NATnon03337)
10. Insee - Travail-Emploi - Le Nord-Pas-de-Calais-Picardie : la région la plus touchée par le chômage [Internet]. [cité 12 oct 2016]. [http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?reg\\_id=33&ref\\_id=24079](http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?reg_id=33&ref_id=24079)
11. Insee - Travail-Emploi - Nombre de chômeurs et taux de chômage selon le sexe et l'âge en 2015 [Internet]. [cité 12 oct 2016]. [http://www.insee.fr/fr/themes/tableau.asp?reg\\_id=0&ref\\_id=NATCCF03338](http://www.insee.fr/fr/themes/tableau.asp?reg_id=0&ref_id=NATCCF03338)
12. Insee - Travail-Emploi - Taux de chômage localisés du 2e trimestre 2016 (données CVS) : comparaisons régionales et départementales [Internet]. [cité 12 oct 2016]. [http://www.insee.fr/fr/themes/tableau.asp?reg\\_id=99&ref\\_id=TCRD\\_025#col\\_1=3&tab\\_1=3](http://www.insee.fr/fr/themes/tableau.asp?reg_id=99&ref_id=TCRD_025#col_1=3&tab_1=3)
13. Aminzadeh F, Dalziel WB. Older adults in the emergency department: a systematic review of patterns of use, adverse outcomes, and effectiveness of interventions. *Ann Emerg Med.* mars 2002;39(3):238-47. [Internet]. [cité 18 juin 2017].
14. Insee - Santé - Professions de santé en 2016 [Internet]. [cité 12 oct 2016]. [http://www.insee.fr/fr/themes/tableau.asp?reg\\_id=0&ref\\_id=NATTEF06103](http://www.insee.fr/fr/themes/tableau.asp?reg_id=0&ref_id=NATTEF06103)

15. Insee - Santé - Personnels de santé au 1er janvier 2014 : comparaisons régionales et départementales [Internet]. [cité 12 oct 2016].  
[http://www.insee.fr/fr/themes/tableau.asp?reg\\_id=99&ref\\_id=TCRD\\_068#tab\\_1=2&col\\_1=3](http://www.insee.fr/fr/themes/tableau.asp?reg_id=99&ref_id=TCRD_068#tab_1=2&col_1=3)
16. Insee - Santé - Nombre de fonctions médicales et paramédicales en 2015 - Nombre de fonctions médicales et paramédicales en 2015 [Internet]. [cité 12 oct 2016].  
[http://www.insee.fr/fr/themes/detail.asp?reg\\_id=99&ref\\_id=equip-serv-medical-para](http://www.insee.fr/fr/themes/detail.asp?reg_id=99&ref_id=equip-serv-medical-para)
17. Enquête nationale sur les structures des urgences hospitalières, juin 2013 - Établissements de santé, sociaux et médico-sociaux - Ministère des Solidarités et de la Santé [Internet]. [cité 4 juin 2017]. <http://drees.social-sante.gouv.fr/etudes-et-statistiques/open-data/etablissements-de-sante-sociaux-et-medico-sociaux/article/enquete-nationale-sur-les-structures-des-urgences-hospitalieres-juin-2013>
18. Dominique BAUBEAU, Annie DEVILLE. Les passages aux urgences de 1990 à 1998 : une demande croissante de soins non programmés, juillet 2000. [Internet]. [cité 8 aout 2017].
19. Panorama des ORU 2015 [Internet]. [cité 4 juin 2017].  
<http://www.calameo.com/read/0046058877b4ea096622f>
20. Ray P, Boddaert J. Comment améliorer la prise en charge des patients âgés aux urgences ? Ann Fr Médecine D'urgence. 1 juill 2016;6(4):231-2. [Internet]. [cité 17 juillet 2017].
21. Lambert H, Alla F, Hmidouch-Ferry R, Mezerai APD, Maignan M, Bellou A. QUESTION 3 : Épidémiologie des personnes âgées de plus de 75 ans admises dans les services d'urgences français. [Internet]. 3 juill 2008 [cité 21 sept 2016].
22. Lambert H, Alla F, Hmidouch-Ferry R, Pichot Du Mezerai A, Maignan M, Bellou A. Journal Européen des Urgences Volume 17, Issue 3, Part 2, September 2004, Pages 215–220 10e Conférence de Consensus : Prise en charge de la personne âgée de plus 75 ans aux urgences. J Eur Urgences. sept 2004;17(3, Part 2):215-20. [Internet]. [cité 21 sept 2016].
23. Casalino E, Wargon M, Peroziello A, Choquet C, Leroy C, Beaune S, et al. Predictive factors for longer length of stay in an emergency department: a prospective multicentre study evaluating the impact of age, patient's clinical acuity and complexity, and care pathways. Emerg Med J. 1 mai 2014;31(5):361-8. [Internet]. [cité le 25 sept 2016].
24. Dramé M, Dia PAJ, Jolly D, Lang P-O, Mahmoudi R, Schwebel G, et al. Facteurs prédictifs de mortalité à long terme chez des patients âgés de 75 ans ou plus hospitalisés en urgence : la cohorte SAFES. [Internet]. 30 juin 2009 [cité 17 juill 2017].
25. Lang P-O, Dramé M, Jolly D, Novella J-L, Blanchard F, Michel J-P. Que nous apprend la cohorte SAFES sur l'adaptation des filières de soins intra-hospitalières à la prise en charge des patients âgés ? Presse Médicale. nov 2010;39(11):1132-42. [Internet]. [cité 26 mars 2016].
26. Société française de médecine d'urgence, 2003, « Prise en charge de la personne âgée de plus de 75 ans aux urgences », 10e Conférence de consensus, décembre [Internet]. [cité 22 juill 2017].
27. Boisguérin B., Mauro L. Les personnes âgées aux urgences : une patientèle au profil particulier - Études et résultats - Ministère des Solidarités et de la Santé [Internet]. 2016 [cité 22 juill 2017].

28. Lazarovici C, Somme D, Carrasco V, Baubeau D, Saint-Jean O. Caractéristiques, consommation de ressources des usagers des services d'urgences de plus de 75 ans en France. *Presse Médicale*. 1 déc 2006;35(12):1804-10. [Internet]. [cité 26 mars 2016].
29. Sough B, Gauthier T, Clair D, Gall AL, Menecier P, Mangola B. Les personnes âgées de 75 ans et plus en service d'urgences. *Gériatrie Psychol Neuropsychiatr Vieil*. 1 juin 2012;10(2):151-8. [Internet]. [cité 19 juill 2017].
30. Bloch F, Bayle C, Schwald N, Der Sahakian G, Pasquet C, Rivals P, et al. Expérience d'une équipe mobile de gériatrie aux urgences. *Soins Gérontologie*. 2007;(64):29-31. [Internet]. [23 juill 2017].
31. KAMIENSKI P. Enquête régionale sur les pratiques des équipes mobiles de gériatrie de la région Nord Pas de Calais. Synthèse des enjeux régionaux. Thèse de doctorat 2014 [Internet]. [cité 23 juill 2017].
32. Barbadoro P, Di Tondo E, Menditto VG, Pennacchietti L, Regnicoli F, Di Stanislao F, et al. Emergency Department Non-Urgent Visits and Hospital Readmissions Are Associated with Different Socio-Economic Variables in Italy. [Internet]. 15 juin 2015;10(6). [cité 23 juill 2017].
33. Masson. Cretel É, Ciocan D, Molines C, Icard MC, Drame M. Coordination aux urgences par une unité mobile de gériatrie. *Soins gérontologie*. 2013;(102):33-6 [Internet]. [cité 23 juill 2017].
34. Fanello S, Moutel L, Houssin L, Durand-Stocco C, Roy PM. Analyse de la prise en charge des personnes âgées de 75 ans et plus par le service des admissions et urgences d'un grand hôpital. *Santé publique*. 1999;11(4):465-82. [Internet]. [cité 19 juill 2017].
35. DENIS. A. Temps d'attente des patients âgés aux urgences de Lens : quel type de patient attend le plus? Thèse de doctorat, 2016 [Internet]. [cité 25 juill 2017].
36. Boisguérin B., Mauro L., 2017, « Les personnes âgées aux urgences : une santé plus fragile nécessitant une prise en charge plus longue », *Études et Résultats, DREES*, n° 1008 [Internet]. [cité 25 juill 2017].
37. Société française de médecine d'urgence, 2013, *Le triage en structure des urgences. Recommandations formalisées d'experts* [Internet]. [cité 25 juill 2017].
38. Ricroch L., Vuagnat A., 2015, « Urgences : sept patients sur dix attendent moins d'une heure avant le début des soins », *Études et Résultats, DREES*, n°929, août. [Internet]. [cité 25 juill 2017].
39. PERICAUD P. Evaluation des solutions à l'engorgement des urgences en France et à l'étranger (Royaume Uni, Canada, Etats-Unis). *Revue internationale de la littérature*, thèse de doctorat, 2009 [Internet]. [cité 25 juill 2017].
40. Gentric A, Duquesne F, Graziana A, Sivy H, Duges F, Garo B, et al. L'accueil gérontologique médicosocial aux urgences: une alternative à l'hospitalisation des personnes âgées en médecine? *Rev Médecine Interne*. févr 1998;19(2):85-90. [Internet]. [cité 26 mars 2016].
41. Chouaid C, Chansiaux C, Trouillet JL, Despoisse JM, Teillet L, Cosquer M, et al. Les personnes âgées consultant aux urgences médecine d'un centre hospitalo-universitaire : conséquences de l'ouverture d'une unité d'accueil et d'orientation (UAOPA). *Réanimation Urgences*. 1995;4(1):9-14. [Internet]. [cité 26 mars 2016].

42. Arrouy L, Strohmenger L, Attal J, Moussu M-C, Braconnier S, Beaune S. Évaluation de la mise en place d'un fast-track pour les personnes âgées de plus de 85 ans dans un service d'urgence. *Ann Fr Médecine D'urgence*. 1 juill 2016;6(4):233-9. [Internet]. [cité 26 jull 2017].

# ANNEXE 1

The screenshot shows an email client window for 'Mail Université de Lille 2'. The address bar displays the URL: [https://webmail.univ-lille2.fr/roundcube/?\\_task=mail&\\_action=show&\\_mbox=INBOX&\\_uid=1373](https://webmail.univ-lille2.fr/roundcube/?_task=mail&_action=show&_mbox=INBOX&_uid=1373). The email header indicates it is from Jean-Luc Tessier to Céline Borzymowski, dated 2017-06-20 15:39. The subject is 'exonération de déclaration CNIL'. The main body of the email contains the following text:

Madame Borzymowski,

Vous avez sollicité une déclaration informatique et libertés pour votre projet de thèse sur l'étude de flux des personnes âgées de plus de 75 ans dans le service des urgences de l'hôpital de Valenciennes.

Dans la mesure où, vous n'avez pas été en contact avec les dossiers patients puisque les données brutes vous ont été fournies par le service informatique de l'hôpital, que vous avez pris les précautions suivantes :

- chaque patient est repéré par un numéro d'ordre ne permettant pas de l'identifier.
- l'âge des patients est agrégé par tranche d'âge et les valeurs extrêmes (patients de plus de 100 ans) sont supprimées.
- les codes postaux identifiants les communes sont remplacés par les secteurs géographique.

Alors, votre traitement porte sur des données anonymes et vous n'êtes donc pas soumis à une déclaration préalable.

Je reste à votre disposition pour tout renseignement complémentaire et vous invite à me contacter dans les plus brefs délais en cas de modification de votre protocole de recherche ou en cas d'exploitation des données potentiellement identifiables précisées ci-dessus.

Cordialement  
JL Tessier

**Jean-Luc Tessier**  
Correspondant Informatique et Libertés  
[jean-luc.tessier@univ-lille.fr](mailto:jean-luc.tessier@univ-lille.fr)  
1, Place Déliot - 59000 Lille  
Tél. +33 (0)3 20 90 74 08  
Tél. +33 (0)6 17 54 67 31

## ANNEXE 2



# Score ISAR (identification of senior at risk)

Questions	
1- Avant cette admission aux urgences, aviez-vous besoin d'aide au domicile ?	Oui / Non
2- Depuis le début des symptômes qui vous ont amené aux urgences, avez-vous eu besoin de plus d'aide à domicile ?	Oui / Non
3- Avez-vous été hospitalisé pour 1 ou plusieurs jours ces 6 derniers mois ?	Oui / Non
4- Dans la vie quotidienne souffrez-vous de problèmes de vue ?	Oui / Non
5- Dans la vie quotidienne souffrez-vous de problèmes de mémoires ?	Oui / Non
6- Prenez-vous plus de 3 médicaments par jour ?	Oui / Non
<p><i>Questionnaire de dépistage des patients âgés à risque d'événements indésirables</i>  <i>Un patient est considéré à risque d'événement indésirable (déclin fonctionnel réadmission) avec plus de 2 réponses positives</i></p>	

Conférence de consensus  
 Prise en charge de la personne âgée de plus de 75 ans aux urgences  
**5 Décembre 2003**



## ANNEXE 3

TABLEAU 1 :  
ITEMS ET COTATIONS DE L'INSTRUMENT SHERPA

		Points
Chute au cours de l'année écoulée	Non	0
	Oui	2
MMSE < 15/21	Non	0
	Oui	2
Mauvaise santé perçue	Non	0
	Oui	1,5
Age (années)	< 75	0
	de 75 à 84	1,5
	> 84	3
Nombre d' AVJi réalisées de manière autonome avant l'admission	6-7	0
	5	1
	3-4	2
	0-1-2	3
		Score: /11.5
MMSE : Mini-Mental-Status-Exam AVJi : Activités de la vie journalière instrumentale		

-

TABLEAU II :  
DEGRÉ DE RISQUE DE DÉCLIN FONCTIONNEL SELON LE SCORE SHERPA

Score sherpa	Risque de DF	Risque de DF par rapport à risque faible (OR *)
0-3	faible	
3.5-4.5	Léger	1.97
5-6	Modéré	4.17
>6	elevé	10.42

**AUTEUR : Nom : BORZYMOWSKI**

**Prénom : Céline**

**Date de Soutenance : 12 septembre 2017**

**Titre de la Thèse : Etude du flux et des temps d'attente de la population âgée de plus de 75 ans au Centre Hospitalier de Valenciennes de 2012 à 2015.**

**Thèse - Médecine - Lille 2017**

**Cadre de classement : Médecine Générale**

**DES + spécialité : DES Médecine Générale – DESC Médecine d'Urgence**

**Mots-clés : Personne âgée, Urgences, Temps d'attente, Hospitalisation**

**Résumé :**

**Introduction :** Devant le vieillissement de la population générale et l'utilisation croissante des ressources médicales du fait de la polyopathie des personnes âgées, l'objectif de notre étude était d'évaluer le flux et les temps d'attente des personnes de plus de 75 ans au Centre Hospitalier de Valenciennes.

**Méthode :** Nous avons mené une étude descriptive rétrospective monocentrique du 1er janvier 2012 au 31 décembre 2015. Nous avons inclus successivement tous les patients âgés de plus de 75 ans ayant consultés aux urgences. Les données étudiées ont été récupérées par voie informatique et testées en analyse univariée et bivariée. Notre étude a fait l'objet d'une déclaration au CIL de l'université de Lille 2.

**Résultats :** 46012 patients ont été inclus, soit 20,9% du flux total tous âges confondus. L'âge moyen était de 85,8 ans, majoritairement des femmes (64,26%). 60,08% des consultations conduisaient à une hospitalisation, 32,23% à un retour à domicile, le reste conduisait à une mutation vers un autre Centre Hospitalier du GHT. Cela représentait 31,52 passages par jour dont 70,8% entre 9h et 18h avec un pic vers 10h-11h. Les lundis et les vendredis étaient les journées les plus chargées (respectivement 16% et 15,6% du flux total). Le temps médian de passage aux urgences était de 232 minutes (160-415 min) soit 3,9 heures avec un temps d'attente médian de 47 minutes (31-71 min) pour le premier contact médical. Le temps médian de passage aux urgences était comparable selon les tranches d'âges de la population.

**Conclusion :** Notre étude met en évidence des temps d'attente optimaux pour cette population avec des temps médians plus courts. L'étude de la population et du flux d'entrée correspondaient aux données retrouvées dans la littérature.

**Composition du Jury :**

**Président : Mr le Professeur E. WIEL**

**Assesseurs : Mr le Professeur F. PUISIEUX**

**Mr le Docteur J-M. RENARD**

**Mme le Docteur F. HECQUET**

**Directrice de Thèse : Mme le Docteur A. CARPENTIER**