



UNIVERSITE DU DROIT ET DE LA SANTE - LILLE 2
FACULTE DE MEDECINE HENRI WAREMBOURG

Année : 2017

THESE POUR LE DIPLOME D'ETAT
DE DOCTEUR EN MEDECINE

**Description du flux et du parcours de soins des patients, aux
urgences adultes d'un centre hospitalier général en 2015**

Présentée et soutenue publiquement le 13 septembre 2017 à 18h00
Au Pôle Recherche

Par BOSQUART Joséphine

JURY

Président :

Monsieur le Professeur Éric WIEL

Assesseurs :

Monsieur le Professeur Alain DUHAMEL

Monsieur le Professeur Hervé HUBERT

Monsieur le Docteur Antoine MAISONNEUVE

Directeur de Thèse :

Madame le Docteur Marie-Odile DUWELTZ

AVERTISSEMENT

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

LISTE DES ABREVIATIONS

AVC	Accident Vasculaire Cérébral
CH	Centre Hospitalier
CHC	Centre Hospitalier de Cambrai
CHD	Centre Hospitalier de Denain
CHM	Centre Hospitalier de Maubeuge
CHRU	Centre Hospitalier Régional Universitaire
CHV	Centre Hospitalier de Valenciennes
CIL	Correspondant Informatique et Libertés
CMU	Couverture Maladie Universelle
CNH	Certificat de Non Hospitalisation
DPC	Développement Professionnel Continu
DROM	Département Région Outre-Mer
ECG	Electrocardiogramme
EMIOG	Equipe Mobile d'Information et d'Orientation Gériatrique
FMC	Formation Médicale Continue
GHT	Groupement Hospitalier de Territoire
IAO	Infirmière d'Accueil et d'Orientation
IC	Intervalle de Confiance

INSEE	Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques
IRDES	Institut de Recherche et de Documentation en Economie de la Santé
IRM	Imagerie par Résonance Magnétique
MAO	Médecin d'Accueil et d'Orientation
MEAH	Mission d'Expertise et d'Audit Hospitalier
MEDICO/MEDICO-CHIR	Filière Médico-Chirurgicale
MMG	Maison Médicale de Garde
ORL	Oto Rhino Laryngologue
PACA	Provence Alpes Côte d'Azur
PEC	Prise En Charge
RSA	Revenu de Solidarité Active
SAUV	Service d'Accueil des Urgences Vitales, filière déchocage
TDM	Tomodensitométrie
TRAUMA/TRAUMATO	Filière Traumatologie
USC	Unité de Soins Continus

TABLE DES MATIERES

<u>RESUME</u>	.....	P 1
<u>INTRODUCTION</u>	.....	P 5
I. CONTEXTE	.....	P 5
A) <u>Démographie médicale dans le Nord</u>	.....	P 5
B) <u>Démographie population Valenciennoise</u>	.....	P 6
<i>DENSITE</i>	.....	P 6
<i>AGE</i>	.....	P 8
<i>STATUT SOCIAL</i>	.....	P 9
C) <u>Recours aux urgences</u>	.....	P 10
II. CARACTERISTIQUES DU CENTRE HOSPITALIER DE VALENCIENNES	.....	P 12
A) <u>Présentation du CHV</u>	.....	P 12
B) <u>Urgences adultes du CHV</u>	.....	P 12
III. GROUPEMENT HOSPITALIER DE TERRITOIRE	.....	P 13
IV. OBJECTIFS	.....	P 15
<u>METHODE</u>	.....	P 16
I. TYPE D'ETUDE	.....	P 16
II. PERIODE DE L'ETUDE	.....	P 16
III. CRITERES D'INCLUSION	.....	P 16
IV. CRITERES D'EXCLUSION	.....	P 16
V. RECUEIL DE DONNEES	.....	P 17
VI. ANALYSES	.....	P 17
VII. LOGICIEL INFORMATIQUE	.....	P 17
VIII. ASPECTS ETHIQUES	.....	P 18

RESULTATS	.....	P 19
I.	DESCRIPTION DU FLUX DE LA POPULATION	P 19
A)	<u>Nombre d'entrées en 2015</u>	P 19
B)	<u>Secteurs géographiques</u>	P 20
C)	<u>Sexe</u>	P 21
D)	<u>Nombre d'entrées par mois</u>	P 22
E)	<u>Nombre d'entrées par jour de la semaine</u>	P 24
F)	<u>Nombre d'entrées selon l'heure</u>	P 26
G)	<u>Moyenne d'âge</u>	P 27
H)	<u>Motif de venue</u>	P 27
I)	<u>Gravité</u>	P 28
J)	<u>Diagnostic</u>	P 29
II.	DESCRIPTION DU PARCOURS DE SOINS	P 30
A)	<u>Filière d'orientation</u>	P 30
B)	<u>Délais de prise en charge par l'infirmière d'accueil et d'orientation</u> P 31	
C)	<u>Délais de prise en charge médicale</u>	P 32
	<i>TOUS SECTEURS CONFONDUS</i>	P 32
	<i>TRAUMATOLOGIE</i>	P 33
	<i>MEDICO-CHIRURGICAL</i>	P 34
	<i>DECHOCAGE</i>	P 35
D)	<u>Délais de prise en charge médicale selon la gravité</u>	P 36
E)	<u>Nombre d'examens paracliniques en 2015</u>	P 37
	<i>BIOLOGIE</i>	P 39
	<i>RADIOGRAPHIE</i>	P 40
	<i>SCANNER</i>	P 41
	<i>IRM</i>	P 42
	<i>ECHOGRAPHIE</i>	P 43
F)	<u>Avis spécialisé</u>	P 44
	<i>EN 2012</i>	P 44
	<i>EN 2015</i>	P 44
	<i>PAR SECTEUR</i>	P 45
G)	<u>Temps de passage aux urgences</u>	P 47
	<i>TEMPS DE PASSAGE AUX URGENCES SELON LA GRAVITE</i> P 49	
	<i>TEMPS DE PASSAGE SELON L'HEURE</i>	P 50
	<i>TEMPS DE PASSAGE SELON LE JOUR DE LA SEMAINE</i> P 51	
	<i>TEMPS DE PASSAGE SELON LES AGES</i>	P 52
	<i>TEMPS DE PASSAGE SELON LE NOMBRE D'EXAMENS</i>	
	<i>PARACLINIQUES</i>	P 53
H)	<u>Orientation après le passage aux urgences</u>	P 54
	<i>TOUTES FILIERES CONFONDUES</i>	P 54
	<i>FILIERE TRAUMATO</i>	P 55
	<i>FILIERE MEDICO CHIR</i>	P 55
	<i>FILIERE DECHOCAGE</i>	P 56

<u>DISCUSSION</u>	P 58
I. SYNTHÈSE DES RESULTATS	P 58
A) <u>Description du flux des patients</u>	P 58
B) <u>Description du parcours de soins des patients</u>	P 60
II. FORCES DE L'ETUDE	P 64
III. LIMITES DE L'ETUDE	P 65
IV. PISTES A AMELIORER	P 68
A) <u>Parcours de soins</u>	P 68
<i>TRIAGE</i>	P 68
<i>DELAI DE PRISE EN CHARGE MEDICALE</i>	P 69
<i>ADAPTATION AU TYPE DE PATIENT</i>	P 71
<i>EXAMENS PARACLINIQUES</i>	P 73
B) <u>Logistique</u>	P 74
V. SITUATION ACTUELLE	P 76
<u>CONCLUSION</u>	P 78
<u>BIBLIOGRAPHIE</u>	P 80
<u>ANNEXES</u>	P 83
ANNEXE 1 : Plan urgences Centre Hospitalier Valenciennes	P 83
ANNEXE 2 : Attestation déclaration CIL	P 84
ANNEXE 3 : Injury Severity Score	P 85
ANNEXE 4 : Classification Infirmière des Malades aux Urgences	P 86
ANNEXE 5 : Logiciel MILLENNIUM®	P 87

TABLE DES FIGURES

Figure 1	Nombre de médecins généralistes et spécialistes en activité régulière dans le Nord et le Pas de Calais
Figure 2	Communes du Nord selon la grille de densité en 2015
Figure 3	Population par tranches d'âges en 2008 et 2013
Figure 4	Densité des bénéficiaires de la CMU-C par rapport à la population, par département, en métropole, pour les trois principaux régimes (CNAMTS, RSI, CCMSA) en fin 2014
Figure 5	Volume de passage aux urgences
Figure 6	Evolution des entrées aux urgences du CHV
Tableau 1	Pourcentages et IC secteurs géographiques 2012 et 2015
Figure 7	Secteurs géographiques en 2015
Figure 8	Entrées par sexe en 2012 et 2015
Figure 9	Entrées par mois en 2012 et 2015
Tableau 2	Pourcentages et IC passages mensuels aux urgences en 2015
Tableau 3	Pourcentages et IC passages mensuels aux urgences en 2012
Figure 10	Entrées par jour en 2015
Tableau 4	Pourcentages et IC 95% des entrées par jour en 2015
Figure 11	Entrées par jour en 2012
Tableau 5	Pourcentages et IC 95% des entrées par jour en 2012
Figure 12	Entrées par jour en 2012 et 2015
Figure 13	Flux des patients selon l'heure en 2015
Tableau 6	Flux des patients selon l'heure, en pourcentage, avec intervalle de confiance, en 2012 et 2015

- Figure 14** Ages en 2012 et 2015
- Figure 15** Gravité en 2015
- Figure 16** Gravité en 2012
- Figure 17** Gravité en 2012 et 2015
- Tableau 7** Gravité en pourcentage, avec IC 95% en 2012 et 2015
- Figure 18** Filière d'orientation en 2015
- Tableau 8** Délais de PEC IAO 2012
- Tableau 9** Délais de PEC IAO 2015
- Figure 19** Délais de PEC par IAO en 2012 et 2015
- Figure 20** Délais de PEC médicale en 2012 et 2015, tous secteurs confondus
- Figure 21** Délais de PEC médicale en 2012 et 2015, en traumatologie
- Figure 22** Délais de PEC médicale en 2012 et 2015 en médico-chirurgie
- Figure 23** Délais de PEC médicale en 2012 et 2015 au SAUV
- Tableau 10** Délais de PEC médicale selon la gravité, tous secteurs confondus
- Figure 24** Délais de PEC médicale selon la gravité, tous secteurs confondus
- Figure 25** Prescriptions examens paracliniques, tous secteurs confondus en 2015
- Figure 26** Prescriptions examens paracliniques, tous secteurs confondus, 2015 et 2012
- Tableau 11** Pourcentages et intervalles de confiance, prescriptions examens paracliniques en 2012
- Tableau 12** Pourcentages et intervalles de confiance, prescriptions examens paracliniques en 2015
- Figure 27** Biologies en 2015 et 2012

- Tableau 13** Pourcentages et intervalles de confiance biologie, par secteur, en 2012
- Tableau 14** Pourcentages et intervalles de confiance biologie, par secteur, en 2015
- Figure 28** Radiographies en 2015 et 2012
- Tableau 15** Pourcentages et intervalles de confiance radiologie, par secteur, en 2012
- Tableau 16** Pourcentages et intervalles de confiance radiologie, par secteur, en 2015
- Figure 29** Scanners en 2015 et 2012
- Tableau 17** Pourcentages et intervalles de confiance scanner, par secteur, en 2012
- Tableau 18** Pourcentages et intervalles de confiance scanner, par secteur, en 2015
- Figure 30** IRM en 2015 et 2012
- Tableau 19** Pourcentages et intervalles de confiance IRM, par secteur, en 2012
- Tableau 20** Pourcentages et intervalles de confiance IRM, par secteur, en 2015
- Figure 31** Echographies en 2015 et 2012
- Tableau 21** Pourcentages et intervalles de confiance échographie, par secteur, en 2012
- Tableau 22** Pourcentages et intervalles de confiance échographie, par secteur, en 2015
- Figure 32** Absence d'avis spécialisé 2012 et 2015
- Figure 33** 1 avis spécialisé 2012 et 2015
- Figure 34** 2 avis spécialisés 2012 et 2015 (dont EMIOG)

- Tableau 23** Effectifs des avis spécialisés, par filière en 2012
- Tableau 24** Effectifs des avis spécialisés, par filière en 2015
- Tableau 25** Temps de passage aux urgences, en 2012 et 2015
- Figure 35** Temps de passage médian, en heures par filière, en 2012, 2013, 2014, 2015
- Tableau 26** Temps de passage selon la gravité, en 2012 et 2015 tous secteurs confondus
- Figure 36** Temps de passage selon la gravité, en 2012 et 2015 tous secteurs confondus
- Tableau 27** Temps de passage selon l'heure d'entrée, en 2012 et 2015 tous secteurs confondus
- Figure 37** Temps de passage selon l'heure d'entrée, en 2012 et 2015 tous secteurs confondus
- Tableau 28** Temps de passage selon le jour de la semaine, en 2012 et 2015 tous secteurs confondus
- Figure 38** Temps de passage selon le jour de la semaine, en 2012 et 2015 tous secteurs confondus
- Tableau 29** Temps de passage par tranche d'âge, en 2012 et 2015, tous secteurs confondus
- Figure 39** Temps de passage par tranche d'âge, en 2012 et 2015, tous secteurs confondus
- Tableau 30** Temps de passage selon le nombre d'examen paracliniques, en 2012 et 2015 tous secteurs confondus
- Figure 40** Temps de passage selon le nombre d'examen paracliniques, en 2012 et 2015 tous secteurs confondus

- Figure 41** Orientation toutes filières confondues
- Tableau 31** Pourcentages et IC 95% orientation en 2012 et 2015
- Figure 42** Orientation traumato 2012 et 2015
- Figure 43** Orientation médico 2012 et 2015
- Figure 44** Orientation SAUV 2012 et 2015
- Tableau 32** Orientation par filière, en pourcentage, en 2012
- Tableau 33** Orientation par filière, en pourcentage, en 2015

RESUME

Introduction : Dans le Valenciennois, la démographie médicale est en baisse mais la population reste dense. Le centre hospitalier de Valenciennes (CHV) est un élément moteur au sein du territoire Hainaut-Cambrésis, par les moyens et les spécialistes dont il dispose. L'objectif de l'étude est de décrire le flux et le parcours de soins des patients consultant aux urgences adultes du CHV.

Méthode : L'étude était observationnelle rétrospective, monocentrique, incluant 219 973 patients ayant consulté aux urgences du CHV de janvier 2012 à décembre 2015. Les années 2012 et 2015 ont été comparées. Les urgences pédiatriques et gynécologiques n'étaient pas concernées. Les analyses étaient univariées et bivariées.

Résultats : On a constaté une hausse de 13% de passages aux urgences entre 2012 et 2015. La majorité des patients venaient du Valenciennois et consultaient pour un motif de gravité 4 ou 5. Les périodes de grande affluence sont les lundis, et de 10h à 19h. Les délais de prise en charge par l'Infirmière d'accueil et d'Orientation et par le médecin sont restés stables. Le temps de passage moyen a augmenté de 19 minutes. Le nombre d'examen paracliniques par patient est passé de 1.22 à 1.31 entre 2012 et 2015.

Conclusion : On observe une augmentation constante du flux des patients au sein du CHV. Le personnel médical et paramédical s'est adapté progressivement mais d'autres modifications pourraient être envisagées afin de rester performants, organisés et de garantir un accès aux soins égal au sein du GHT, tout en évitant une charge de travail supplémentaire. Le CHV a un rôle moteur dans le territoire du Hainaut-Cambrésis et les Urgences doivent par conséquent assurer des soins de qualité.

Mots Clés : flux – urgences – GHT Hainaut Cambrésis – parcours de soins – centre hospitalier général

ABSTRACT

Introduction : In Valenciennes, medical demography is declining, but the population remains dense. The Hospital Center of Valenciennes (HVC) is a driving force within the Hainaut-Cambresis territory, by the means and the specialists available to it. The objective of the study is to describe the flow of patient and their care course, in the adult emergency of the HVC.

Method : The study was observational, retrospective, monocentric, involving 219 973 patients who consulted in the emergency room of the HVC from January 2012 to December 2015. The years 2012 and 2015 were compared. Pediatric and gynecological emergencies were not affected. The analyses were Univariate and bivariate.

Results : There was a 13% increase of passages in the emergency room between 2012 and 2015. The majority of the patients came from the Valenciennes sector and consulted for a 4 or 5 gravity score. Peak periods are Mondays, and from 10: 00 to 19: 00. Delays in care by the orientation nurse and the doctor stayed stable. Average transit time increased by 19 minutes. The paraclinical exams number per patient went from 1.22 to 1.31 between 2012 and 2015.

Conclusion : There is a steady increase in the flow of patients within the HVC, medical and paramedical personnel has progressively adapted but other changes could be envisaged in order to remain efficient, organized and to ensure equal access to healthcare within the GHT, while avoiding an extra workload. The HVC has a leading role in Hainaut-Cambresis territory and emergencies should therefore ensure quality care.

Keywords : flow - emergency - GHT Hainaut Cambresis – care course - general hospital

INTRODUCTION

I. CONTEXTE

A) Démographie médicale dans le Nord

En 2015, d'après l'INSEE [1], on recense 15805 médecins inscrits au tableau de l'ordre, dont 11476 en activité régulière, soit une hausse de 1.8% depuis 2007. La densité moyenne est de 279.2 médecins pour 100 000 habitants dans le Nord-Pas-De-Calais (la moyenne nationale est de 281.4) et de 14,6 pour 10 000 habitants à Valenciennes. Le nombre de médecins inscrits à l'ordre augmente chaque année, mais le nombre de médecins en activité est en baisse constante en raison des départs en retraite non remplacés. [2][3]



Figure 1 : nombre de médecins généralistes et spécialistes en activité régulière dans le Nord et le Pas de Calais

B) Démographie population Valenciennoise

DENSITE

En France la population est croissante avec 65 241 241 habitants recensés en 2012 et 66 725 826 en 2015.

En 2015, la région Nord-Pas-De-Calais est la 3ème région de province (après Rhône-Alpes et PACA). Le Nord est le département le plus peuplé de France. Il compte 450 habitants par km² (pour une moyenne nationale à 116 hab./km²) en 2015. On y observe 4 bassins de vie (les plus peuplés et les plus étendus), regroupant 60% de la population : Lille, Béthune, Lens-Douai et Valenciennes [4][5].

En 2015 Valenciennes est la 7ème commune la plus grande du Nord-Pas-De-Calais. Il s'agit d'un territoire de vie urbain, très dense, où la population se caractérise par une certaine mixité sociale. La densité de population est de 3100 hab./km², et comprend 42989 habitants en 2012, versus 43787 habitants (3168/hab.) en 2015. [6]

La commune de Valenciennes est située entre les régions de l'Avesnois, du Cambrésis et du Douaisis, trois régions toutes fortement peuplées.

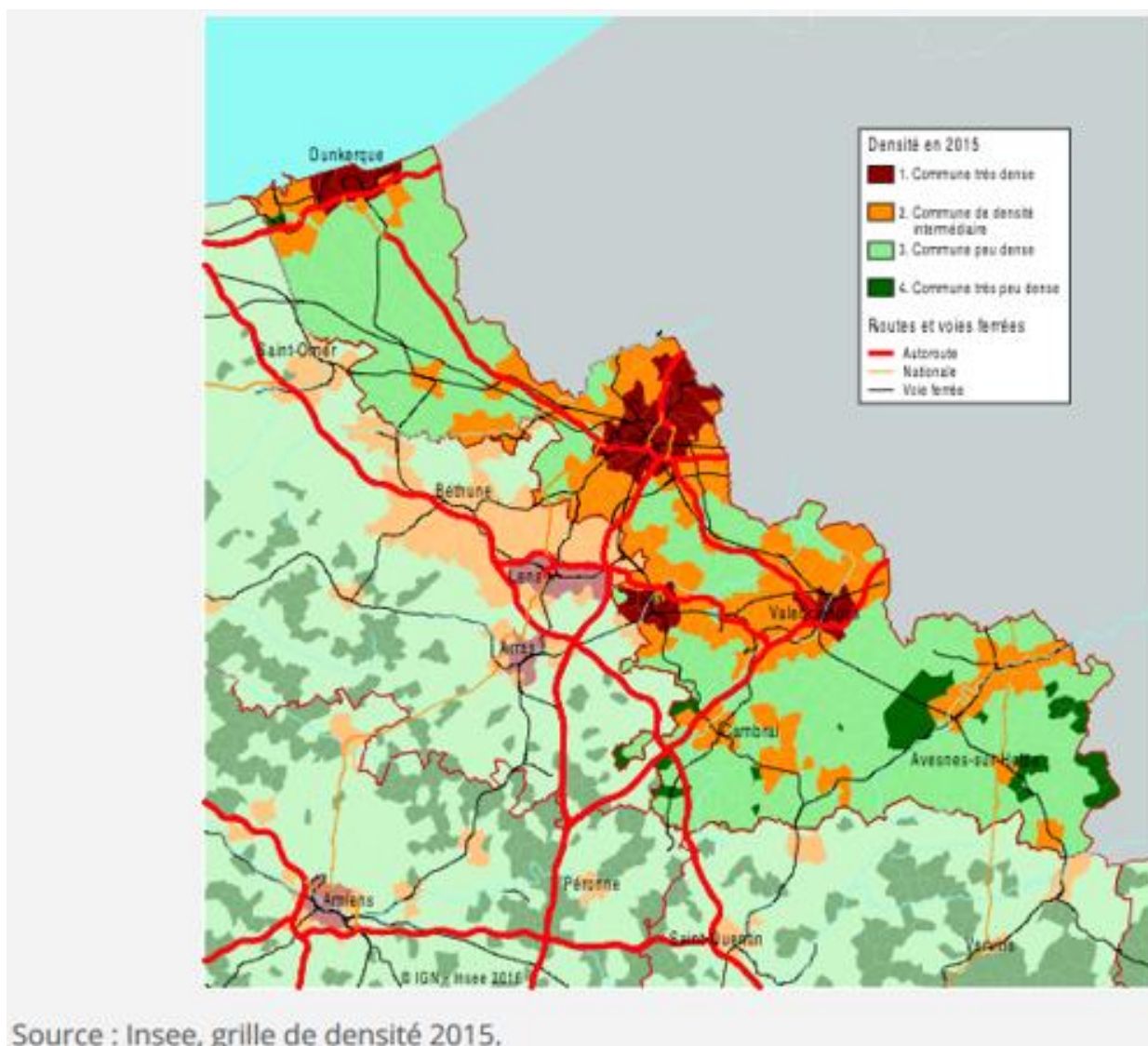


Figure 2 : Communes du Nord selon la grille de densité en 2015

AGE

En 2008 Valenciennes comprenait 42 656 habitants.

En 2013 on recense 42 851 Valenciennes dont 7055 âgés de 0 à 14 ans, 11659 de 15 à 29 ans, soit 27,2% de la population, 8305 de 30 à 44 ans, 7107 de 45 à 59 ans, 5257 de 60 à 74 ans et 3468 de plus de 75 ans.

Globalement, la population, par tranche d'âge est restée stable, sauf concernant les 60 à 74 ans où l'on observe une augmentation de 2.1% en 5 ans. [7]

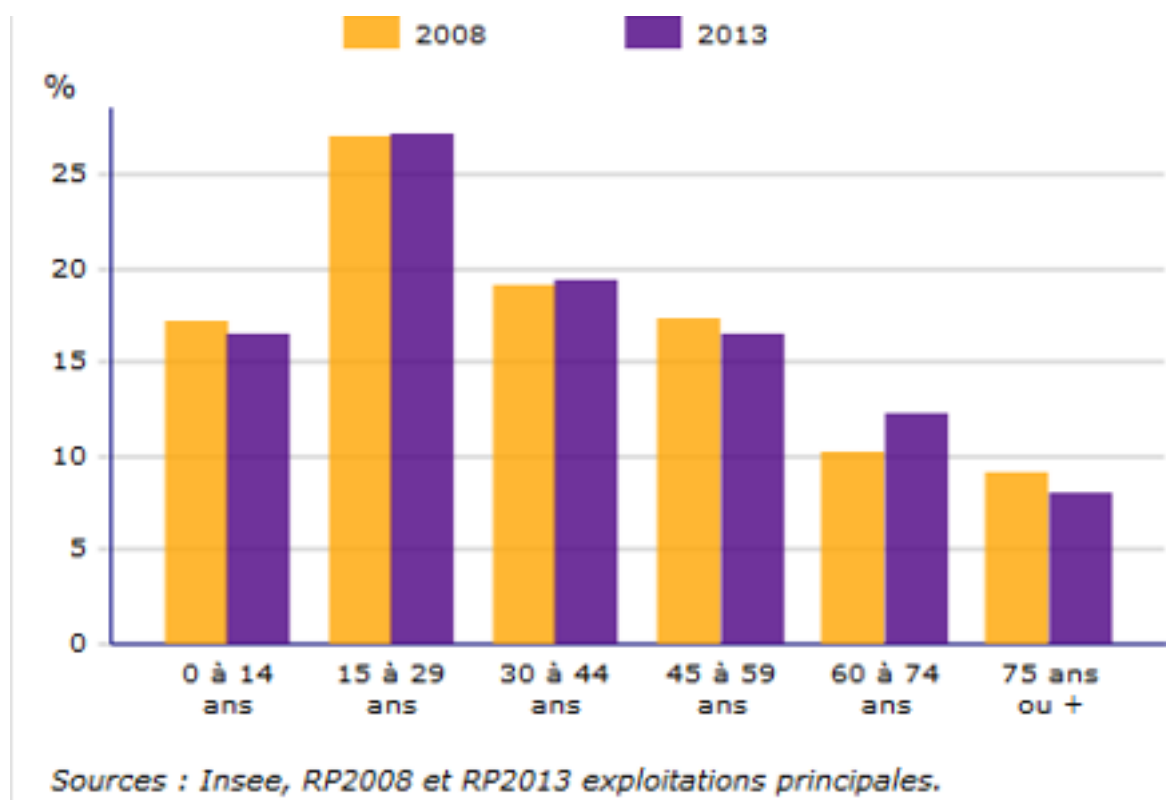


Figure 3 : Population par tranches d'âges en 2008 et 2013

STATUT SOCIAL

Le bassin Valenciennois est touché par le chômage. On y compte 20,7% de chômeurs parmi la population active en 2012 versus 15,3% en 2015 (moyenne nationale 10,3% en 2015). Ceci contribue au taux de pauvreté de la ville.

La part des bénéficiaires du RSA dans la population Valenciennoise est de 10% (+ 20% par rapport à la moyenne régionale, soit le double de la moyenne nationale).

Le nombre de bénéficiaires de la CMU est très important dans le Nord. Début 2015 on compte 11,9% bénéficiaires de la CMU parmi les nordistes. L'état de santé des bénéficiaires de la CMU a été l'objet d'étude de l'IRDES. Il a été mis en évidence qu'à âge et sexe comparables, les bénéficiaires de la CMU déclarent plus de maladies que le reste de la population (notamment concernant les pathologies hépatiques, les bronchites chroniques et la dépression). [7]

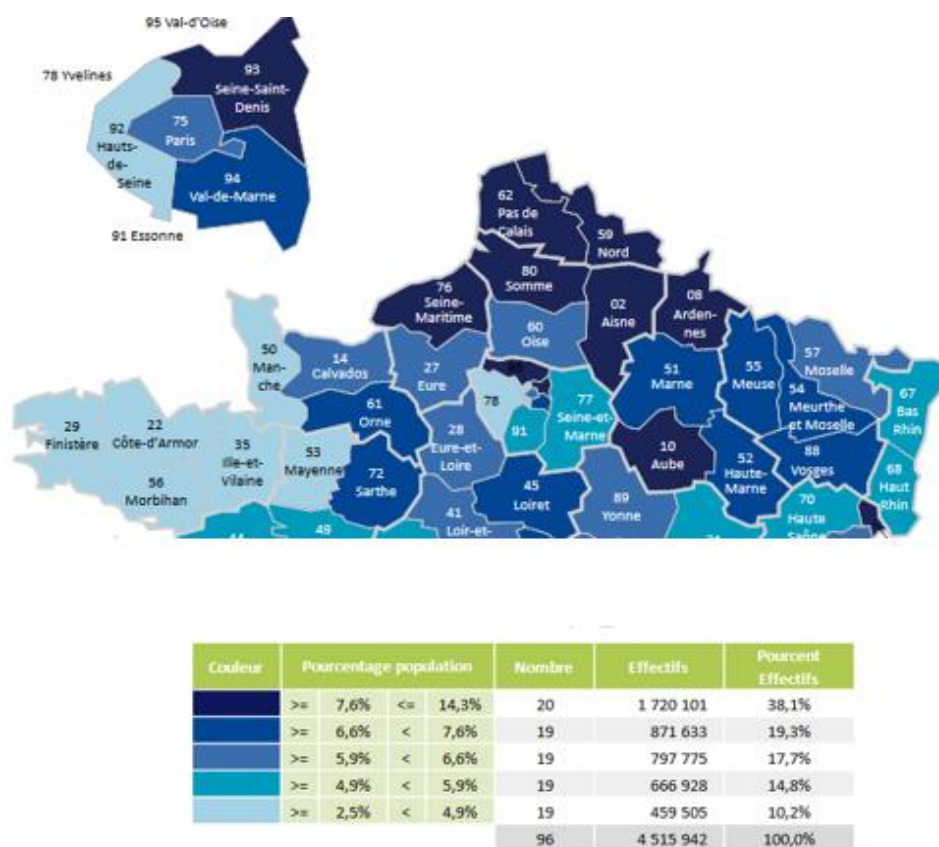


Figure 4 : Densité des bénéficiaires de la CMU-C par rapport à la population, par département, en métropole, pour les trois principaux régimes (CNAMTS, RSI, CCMSA) en fin 2014.

En 2012 on peut constater que la région Valenciennoise est très dense, avec une situation sociale en forte difficulté. 13,9% des Français vivent sous le seuil de pauvreté (fixé à 60% du niveau de vie médian de la population), 18% de la population des Hauts de France et 24% de la population Valenciennoise. [8]

Face à une population qui reste dense avec une augmentation des plus de 60 ans, le nombre de médecins généralistes et d'autres spécialistes en baisse, le principal recours aux soins sont les urgences générales.

C) Recours aux Urgences

La consommation de soins hospitaliers en secteur public, est passée de 65 à 70,1 milliards d'euros de 2012 à 2015 [9].

Devant la démographie croissante et le manque de médecins généralistes dans la région des Hauts de France, les urgences tendent à être le premier recours aux soins. La demande de soins est en augmentation constante. En effet, de 1990 à 2012 la fréquentation des urgences s'est considérablement accrue en France, avec un passage de 7 à 18,4 millions de consultations. Concernant les urgences adultes du territoire Français (France métropolitaine et DROM), on note une hausse de fréquentation de 4% entre 2013 et 2014. [10][11]

En France, en 2015 on note 16 724 506 passages aux urgences, dont 1 218 134 dans le Nord-Pas-de-Calais (augmentation de 100 591 depuis 2012) soit l'équivalent de 2990 passages pour 10 000 habitants (figure 5).

Notre région représente 7.28% des passages aux urgences en France. [12]

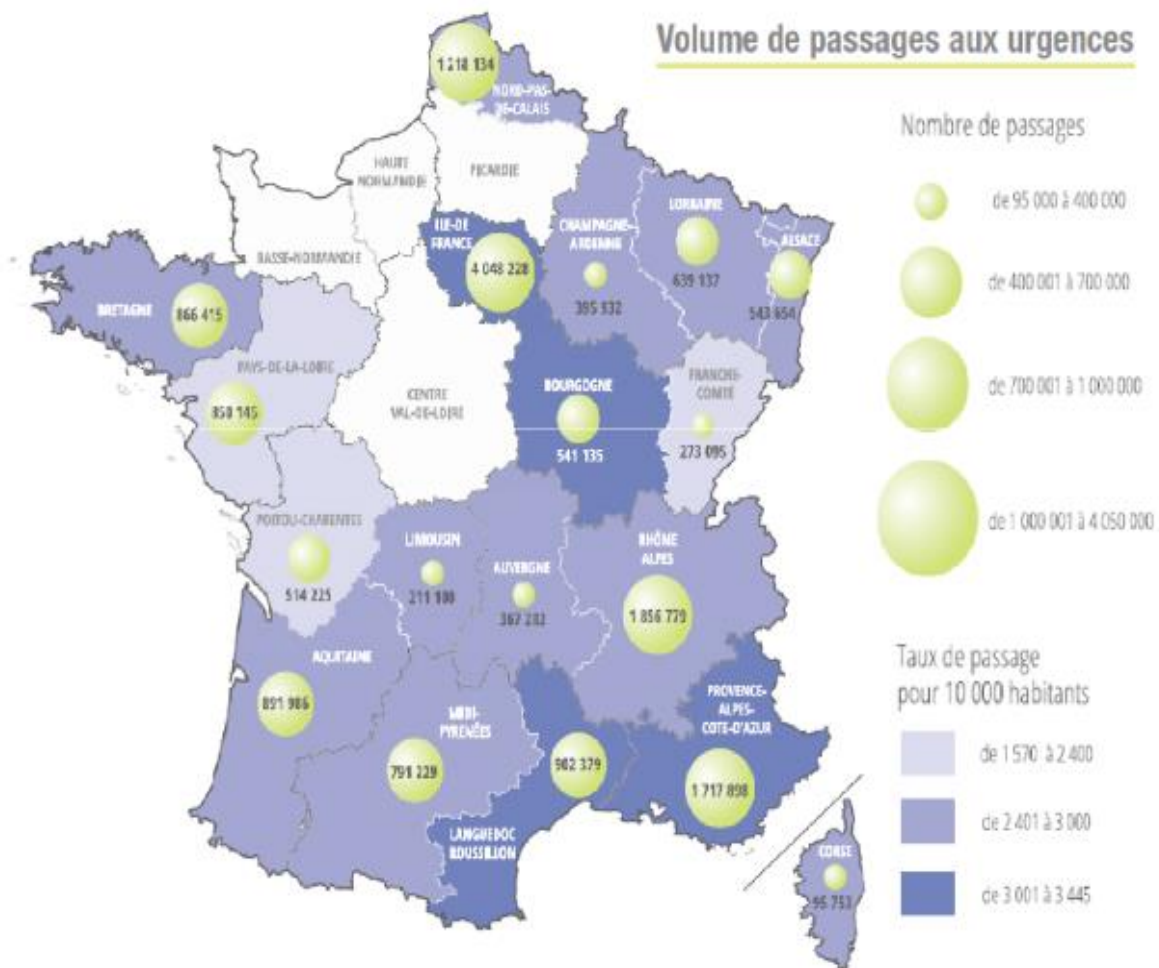


Figure 5 : Volume de passage aux urgences en 2015

Les urgences du Centre Hospitalier de Valenciennes drainent différents secteurs, notamment l'Avesnois, le Cambrésis, et le Hainaut. On recense 51 869 passages aux urgences adultes en 2012 et 59090 adultes en 2015, soit une hausse de 13% en 4 ans.

II. CARACTERISTIQUES DU CENTRE HOSPITALIER DE VALENCIENNES

A) Présentation du CHV

Le Centre Hospitalier de Valenciennes est le 3ème plus grand établissement hospitalier de la région des Hauts de France. Il représente 8% de la production régionale de soins (secteur public), versus 17% pour le CHRU de Lille.

Il est situé dans l'arrondissement de Valenciennes, à proximité du centre-ville. 92 % de la zone de recrutement du CHV est issue du territoire de santé Hainaut-Cambrésis et 7% de l'Artois-Douaisis.

Il dispose d'une capacité d'accueil de 2000 lits et de 70 services différents. Il est l'hôpital de référence pour les hôpitaux du territoire de santé du Hainaut.

B) Urgences adultes du CHV

Depuis 2011, le service des urgences s'est informatisé avec la création d'un dossier unique patient, créé lors de la première admission, et accessible par le biais du logiciel Millennium®.

Le centre hospitalier de Valenciennes comprend 3 unités : urgences adultes, pédiatriques et gynéco-obstétricales.

Les urgences adultes sont divisées en 3 secteurs :

- Secteur médico chirurgical
- Secteur traumatologie
- Secteur déchocage

Les patients sont orientés dans ces filières grâce au médecin d'accueil. Ainsi sont limitées les erreurs d'aiguillage, et le délai de prise en charge des urgences vitales.

Plusieurs moyens sont à disposition des urgentistes, en effet, la procédure télé-AVC s'est développée dans la région. Dans ce cadre, l'hôpital dispose d'un accès à l'IRM 24h/24. De même, un scanner dédié aux urgences est accessible en continu, avec deux radiologues de garde 24h/24, 7j/7.

L'hôpital dispose d'un service de soins intensifs cardiologiques, néphrologiques et neurologiques, de neurochirurgie, de réanimation polyvalente et neurochirurgicale, de soins intensifs post-opératoires, de surveillance continue.

Un cardiologue de garde et une astreinte de coronarographie sont disponibles 24h/24, deux réanimateurs et trois anesthésistes sont de garde (bloc opératoire, gynécologie, sipo), un néphrologue de garde 3 jours sur 7.

Un pharmacien clinicien réalise une analyse pharmaceutique du lundi au vendredi.

Une Infirmière ou un interne de psychiatrie sont disponibles 24h/24.

Le CH de Valenciennes est donc un centre moteur au sein du GHT Hainaut Cambrésis.

[13]

III. GROUPEMENT HOSPITALIER DE TERRITOIRE

Le CHV s'inscrit dans la fédération inter-hospitalière avec le CH de Denain [14]. Cela permet d'assurer une qualité et égalité d'accès aux soins pour les populations du territoire. Par ailleurs, cette situation permet au CHD de bénéficier de l'équipement et des plateaux techniques du CHV ; et pour le CHV l'absorption d'une partie du flux.

Le CHV s'inscrit aussi dans le GHT du Hainaut Cambrésis qui rassemble 12

établissements hospitaliers, parmi eux : on retrouve des établissements du Valenciennois (CH Valenciennes, Clinique Vauban, CH Denain), Cambrésis (CH Cambrai, CH Cateau), et Sambre Avesnois (CH Maubeuge, CH Fourmies).

Six SAU maillent ce territoire. Ces derniers sont dotés de SAUV. Les CH respectifs sont dotés d'un service d'USC pour six d'entre eux, d'un service de réanimation pour trois d'entre eux.

La filière de neuro vasculaire est déjà bien développée via le Télé AVC. On retrouve deux unités de soins intensifs neurologiques, deux astreintes de neuro vasculaire (CHV, CHM), pour trois établissements hospitaliers (CHV, CHM, CHC).

Il faut encore revoir la filière cardiologie, en effet, même s'il existe trois services de soins intensifs cardiologiques (CHV, CHM, CHC), il n'existe que 2 tables de coronarographies basées à Valenciennes (CHV, Clinique Vauban).

Concernant la radiologie interventionnelle, un seul site la pratique, c'est le CHV.

L'intérêt du GHT est, pour l'établissement support, d'avoir un rôle de leader concernant le recrutement.

Les objectifs sont une harmonisation des pratiques, avec des variantes locales, en validant des protocoles communs ; d'assurer une permanence de soins sur le territoire et la qualité du parcours de soins ; d'améliorer l'attractivité du territoire pour assurer le renouvellement des équipes ; de mettre en place un centre de polytraumatisé afin de réduire les transferts au CHRU [15].

IV. OBJECTIFS

Le nombre d'entrées aux urgences adultes de 2012 à 2015 est facilement identifiable, mais une étude plus fine, descriptive de ce flux n'a pas été réalisée à ce jour. Dans l'intérêt de l'hôpital et afin d'évaluer l'attractivité du CH Valenciennes au sein de la région Nord-Pas-de-Calais, nous avons décidé de la réaliser.

L'objectif de cette étude est d'observer et de caractériser le flux des patients, consultant aux urgences adultes de Valenciennes en 2015 : leur âge, le motif, la provenance géographique, et de mettre en évidence une nouvelle filière de soins (travail en cours sur l'intérêt de créer une filière gériatrique). Ensuite d'étudier leur parcours de soins : filière d'orientation, examens réalisés, diagnostic retenu, orientation à la fin de la prise en charge. Ceci dans le but d'améliorer la prise en charge des patients consultant aux urgences adultes du Centre Hospitalier de Valenciennes.

METHODE

I. TYPE D'ETUDE

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

Elle concerne les patients ayant consulté aux urgences adultes du Centre Hospitalier de Valenciennes, de la région des Hauts de France.

II. PERIODE DE L'ETUDE

Le recueil de données a eu lieu du 1 janvier 2012 au 31 décembre 2015. Nous nous sommes principalement focalisés sur le flux des patients en 2015, en comparaison au flux en 2012.

III. CRITERES D'INCLUSION

Tous les patients, âgés de 16 mois révolus, admis aux urgences adultes, via les différentes filières (déchocage, médico-chirurgie, traumatologie) durant cette période ont été inclus dans l'étude. Cela concerne un effectif de 219 973 patients.

IV. CRITERES D'EXCLUSION

La population pédiatrique est exclue de cette étude. Les femmes consultant aux urgences gynécologiques sont exclues de cette étude. (Exclusion des urgences pédiatriques, gynécologiques et obstétricales).

V. RECUEIL DE DONNEES

Les données ont été recueillies à partir du logiciel MILLENNIUM®, employé aux urgences du CHV, pour la réalisation du dossier informatisé.

Nous avons recueilli de multiples données, notamment l'âge, le sexe, le motif de consultation, la provenance géographique, la filière où est examiné le patient, le type et nombre d'examens paracliniques, le délai d'attente pour réalisation des examens complémentaires, le temps de passage aux urgences, le diagnostic final...

VI. ANALYSES

Nos analyses sont descriptives univariées et bivariées (pour le temps de passage aux urgences selon la gravité, le jour de la semaine, l'heure d'entrée aux urgences, le nombre d'examens paracliniques, les âges).

VII. LOGICIEL INFORMATIQUE

Les logiciels employés sont le R VERSION 3.3.11. R Core Team. R: A language and environment for statistical computing. [Internet]. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria.; 2016. Available from: <http://www.R-project.org/> et Excel 2016.

VIII. ASPECTS ETHIQUES

Les données recueillies sont anonymes. Elles sont conservées sur un support confidentiel non partagé. Elles servent uniquement à la réalisation de cette étude.

Une déclaration au Correspondant Informatique et Libertés de l'université Lille 2 a été réalisée. Celui-ci nous a précisé que dans la mesure où nous n'avons pas été en contact avec les dossiers patients (puisque les données brutes nous ont été fournies par le service informatique de l'hôpital) et que nous avons 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 sont supprimées
- Les codes postaux identifiant les communes sont remplacés par les secteurs géographiques

notre traitement porte sur des données anonymes. Nous ne sommes donc pas soumis à une déclaration préalable (Annexe 2).

RESULTATS

I. DESCRIPTION FLUX DE LA POPULATION

A) Nombre d'entrées en 2015

De 2012 à 2015, on compte 219 973 entrées aux urgences adultes, dont 51 869 séjours en 2012, versus 59 090 en 2015, soit une hausse de 13% du flux total en 4 ans.

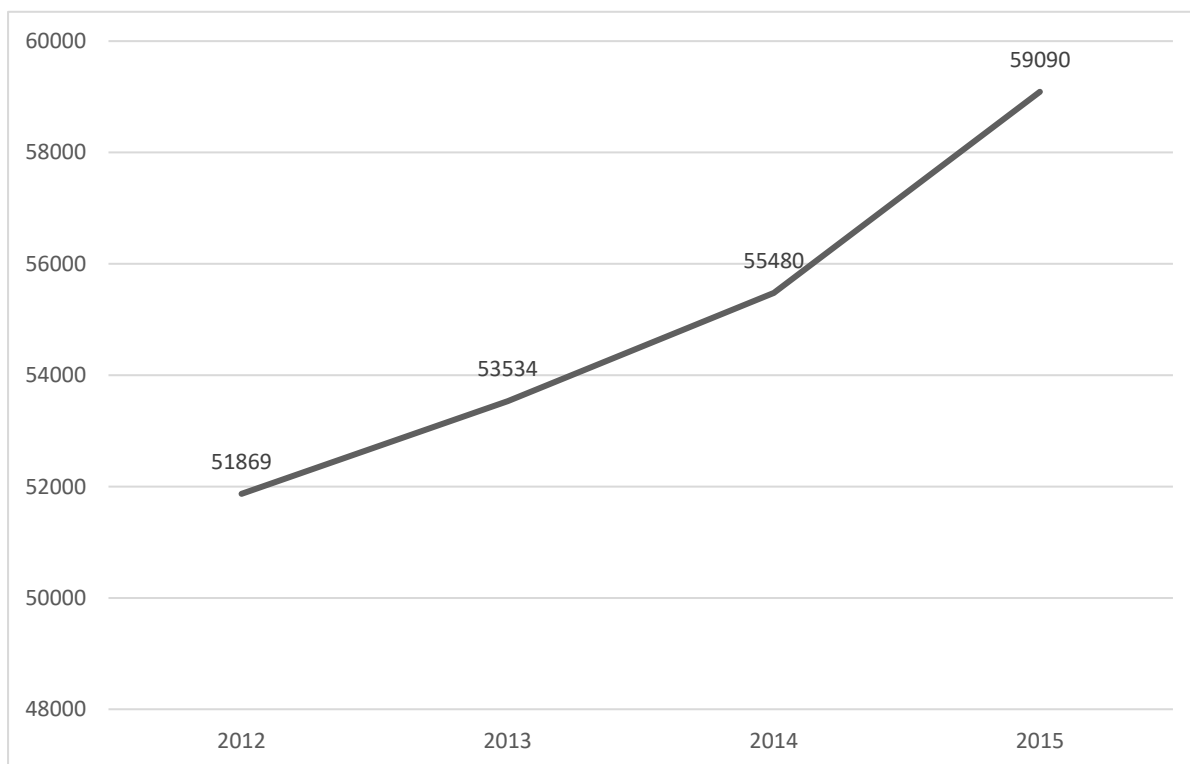


Figure 6 : Evolution des entrées aux urgences du CHV

(Calcul des Intervalles de Confiance 95% à partir du théorème central limite)

B) Secteurs géographiques

2012	VALENCIENNOIS	AVESNOIS	CAMBRESIS	DOUAISIS	LILLE
POURCENTAGE	86.39	5.87	3.42	3.3	1.03
IC 95%	86.08-86.69	5.66-6.07	3.26-3.46	3.14-3.46	0.94-1.12

2015	VALENCIENNOIS	AVESNOIS	CAMBRESIS	DOUAISIS	LILLE
POURCENTAGE	85.84	6.77	3.28	3.18	0.92
IC 95%	85.55-86.12	6.57-6.98	3.14-3.43	3.04-3.33	0.85-1

Tableau 1 : pourcentages et IC secteurs géographiques 2012 et 2015

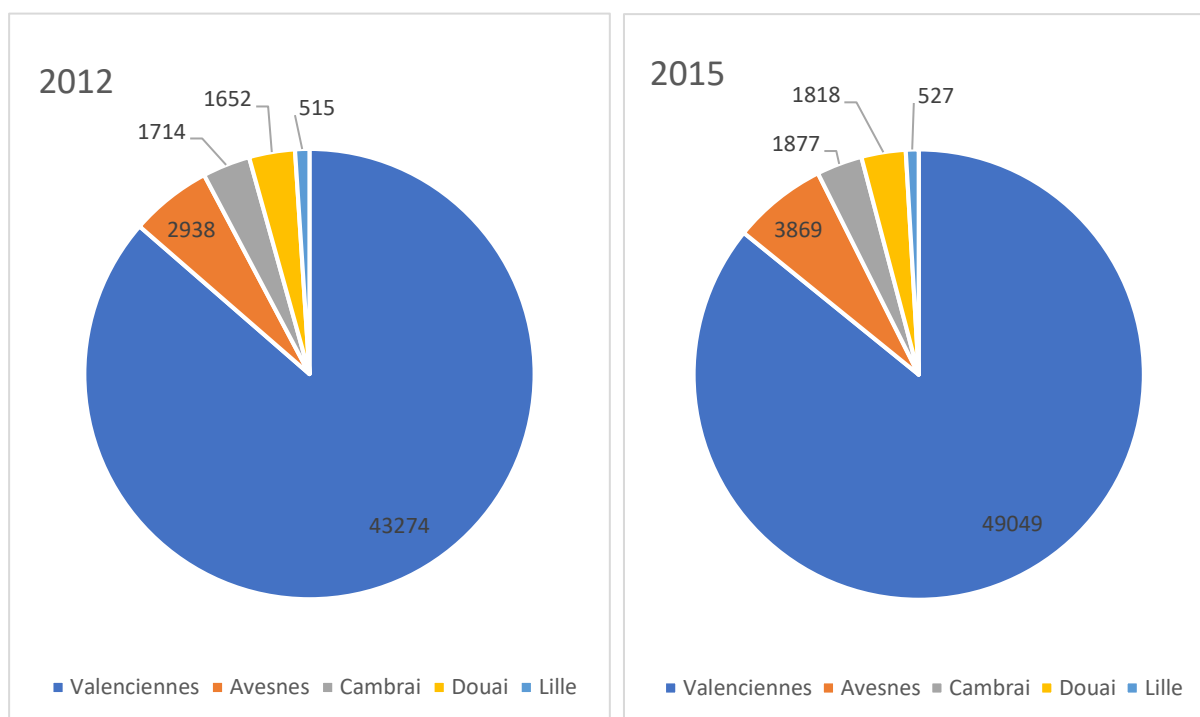


Figure 7 : Secteurs géographiques en 2015 et 2012

(3.42% (n=1776) de données manquantes en 2012, 3.3% (n=1950) de données manquantes en 2015. Calcul des IC 95% à l'aide d'une loi binominale).

C) Sexe

De 2012 à 2015, analyse de 203011 patients sur 219973 (soit 7.71% de données manquantes), on recense 52.41% IC 95% [52.2%-52.63%] d'hommes et 47.58% IC 95% [47.36%-47.8%] de femmes (et sexe indéterminé 0.01% IC95% [0%-0.01%] consultant aux urgences adultes de Valenciennes.

En 2012 : 53.17% IC 95% [52.65%-53.7%] d'hommes et 46.82% IC95%[46.3%-47.35%] de femmes.

En 2015 : 51.15% IC95%% [50.75%-51.56%] d'hommes, et 48.84% IC95%[48.44%-49.24%] de femmes.

(Calcul des IC95% à l'aide d'une loi binominale)

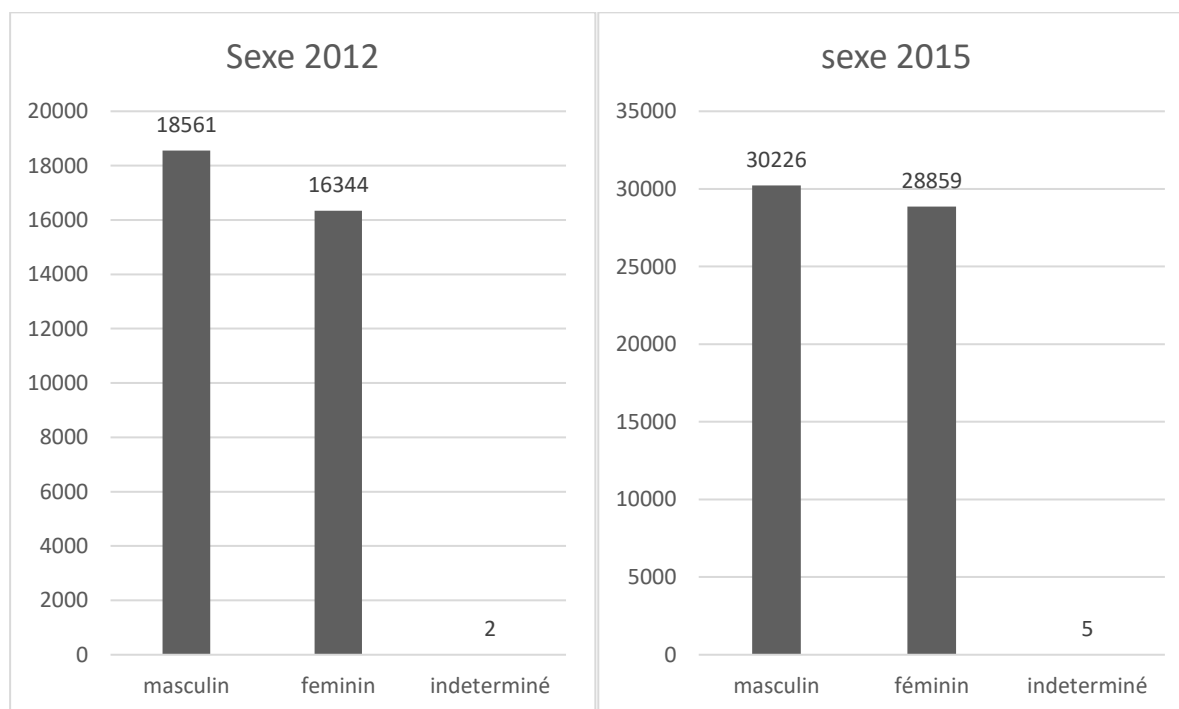


Figure 8 : Entrées par sexe en 2012 et 2015

D) Nombre d'entrées par mois

En 2015, le nombre de consultations mensuelles aux urgences est globalement stable, avec au maximum 5101 patients en octobre (8.63% IC95% [8.41%-8.86%]) et 5100 patients en décembre (8.63% IC 95% [8.41%-8,86%]) et au minimum 4545 patients en février (7.69% IC 95% [7.48%-7.91%]). La médiane est de 4964.

En 2012, le maximum était de 4543 patients en octobre (8.76% IC 95% [8.52%-9.01%]), et le minimum de 4133 en février (7.97% IC 95% [7.74%-8.2%]). La médiane était de 4325 patients.

Calcul des intervalles de confiance à 95% à l'aide d'une loi binominale.

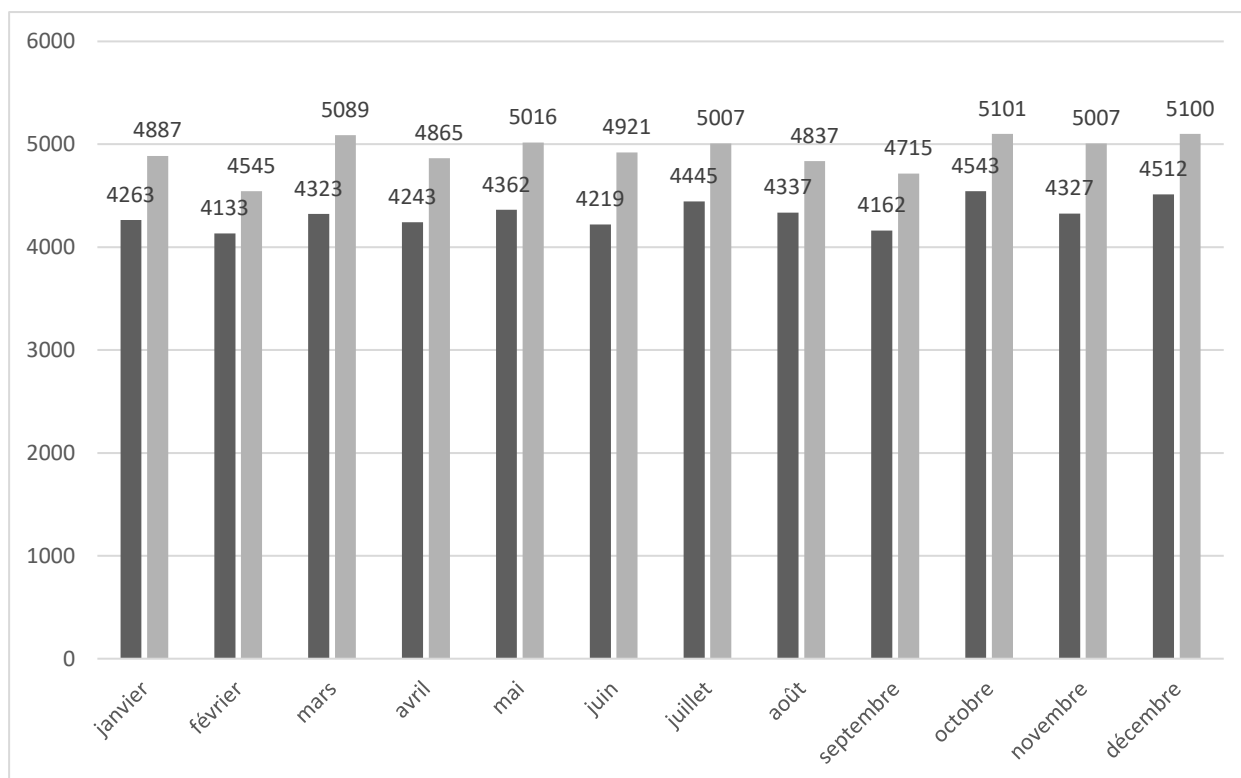


Figure 9 : Entrées par mois en 2012 et 2015

2015	JANVIER	FEVRIER	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUILLET	AOUT
POURCENTAGE	8.27	7.69	8.61	8.23	8.49	8.33	8.47	8.19
IC 95%	8.05-8.5	7.48-7.91	8.39-8.84	8.01- 8.46	8.27-8.72	8.11-8.55	8.25-8.7	7.97-8.41

SEPTEMBRE	OCTOBRE	NOVEMBRE	DECEMBRE
7.98	8.63	8.47	8.63
7.76-8.2	8.41-8.86	8.25-8.7	8.41-8.86

Tableau 2 : Pourcentages et IC passages mensuels aux urgences en 2015

2012	JANVIER	FEVRIER	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUILLET	AOUT
POURCENTAGE	8.22	7.97	8.33	8.18	8.41	8.13	8.57	8.36
IC 95%	7.98-8.46	7.74-8.2	8.1-8.58	7.95- 8.42	8.17-8.67	7.9-8.37	8.33-8.81	8.12-8.6

SEPTEMBRE	OCTOBRE	NOVEMBRE	DECEMBRE
8.02	8.76	8.34	8.7
7.79-8.26	8.52-9.01	8.1-8.58	8.46-8.94

Tableau 3 : Pourcentages et IC passages mensuels aux urgences en 2012

E) Nombre d'entrées selon jour de semaine

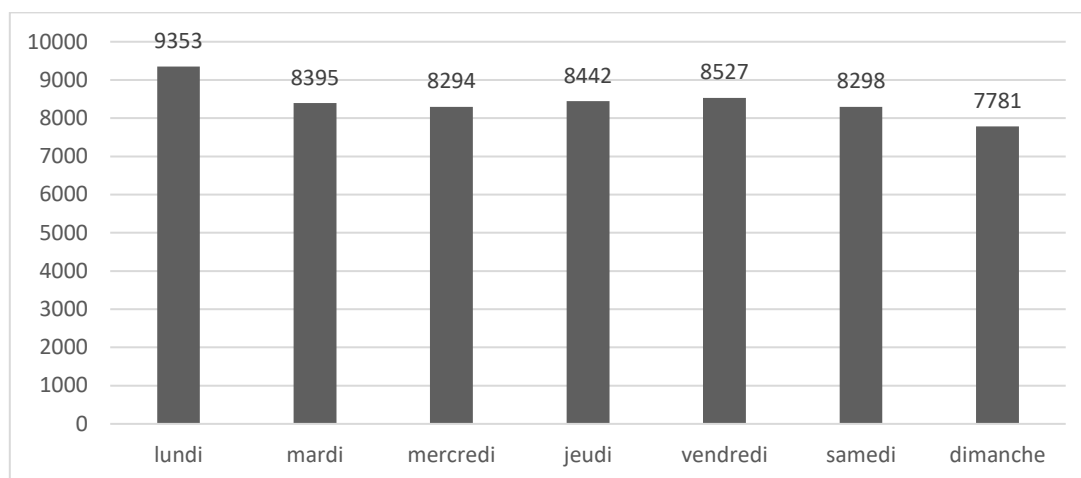


Figure 10 : Entrées par jour en 2015

2015	LUNDI	MARDI	MERCREDI	JEUDI	VENDREDI	SAMEDI	DIMANCHE
POURCENTAGE	15.83	14.21	14.04	14.29	14.43	14.04	13.17
IC 95%	15.53-16.13	13.93-14.49	13.76-14.32	14.01-14.57	14.15-14.72	13.76-14.33	12.9-13.44

Tableau 4 : Pourcentages et IC 95% des entrées par jour en 2015

En 2015, le nombre d'entrées moyen par jour est de 161.89 IC 95% [160.13-163.65%], avec un minimum à 119 et un maximum à 212.

En 2012, il était à 141.72 IC95% [140.27-143.17], avec un minimum à 105 et un maximum à 189.

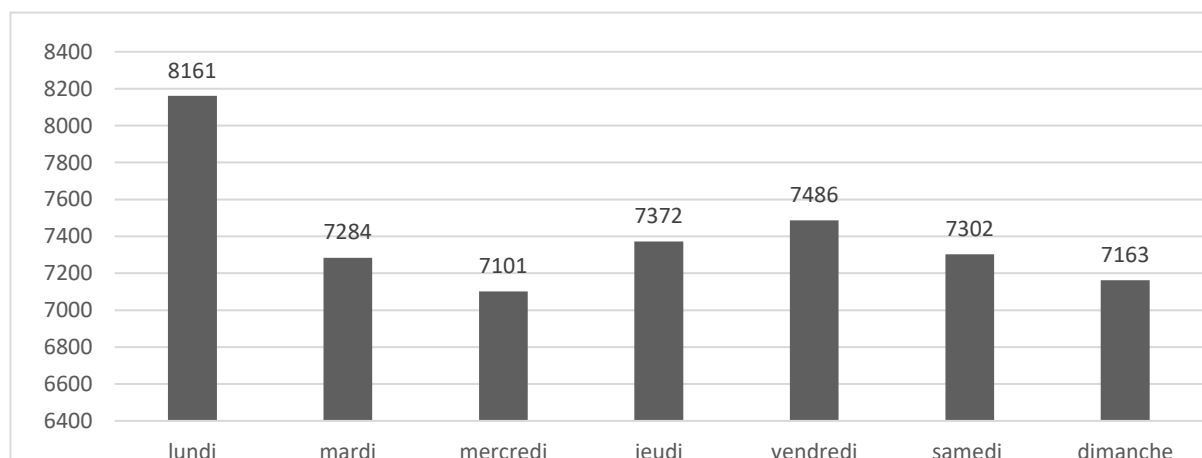


Figure 11 : Entrées par jour en 2012

2012	LUNDI	MARDI	MERCREDI	JEUDI	VENDREDI	SAMEDI	DIMANCHE
POURCENTAGE	15.73	14.04	13.69	14.21	14.43	14.08	13.81
IC 95%	15.42- 16.05	13.75- 14.35	13.4- 13.99	13.91- 14.52	14.13- 14.74	13.78- 14.38	13.51- 14.11

Tableau 5 : Pourcentages et IC 95% des entrées par jour en 2012

(Calcul des IC 95% à l'aide d'une loi binominale)

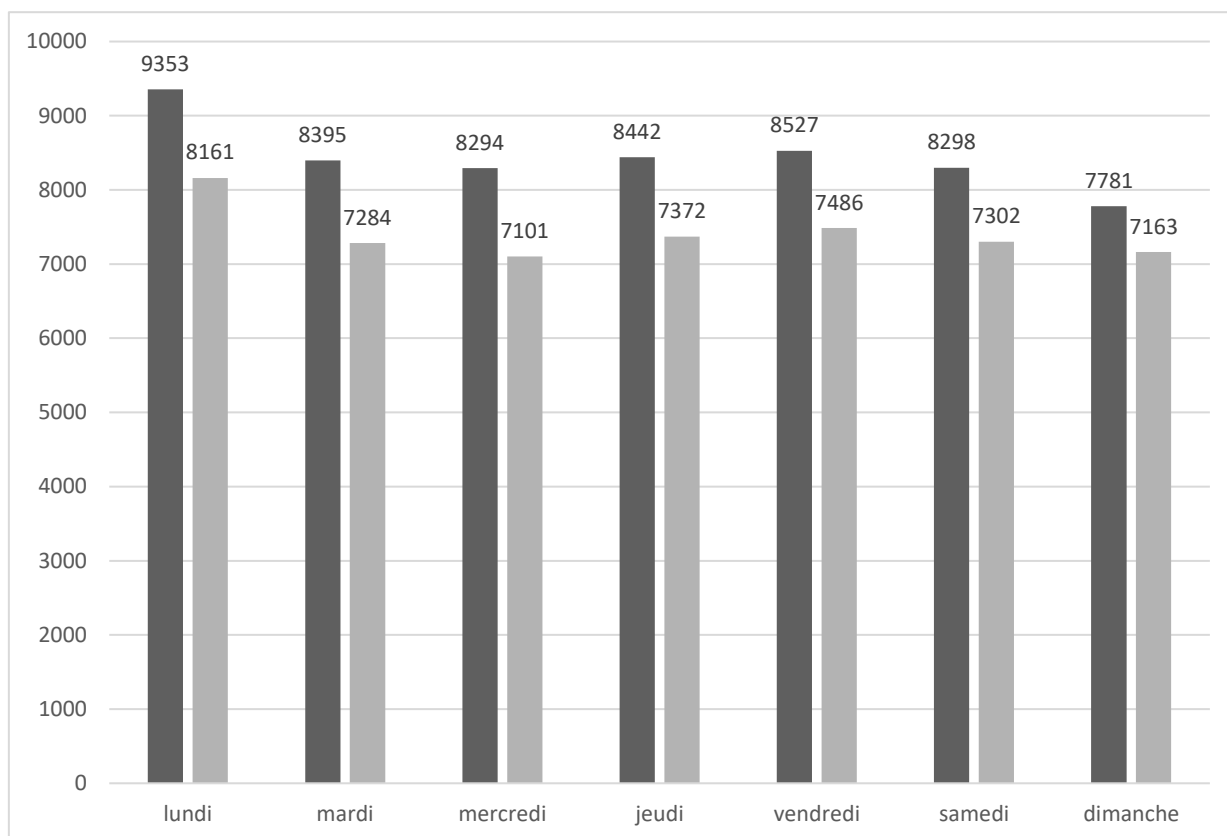


Figure 12 : Entrées par jour en 2015 et 2012

F) Nombre d'entrées selon heure

La garde au CHV se déroule de 8h30 à 8h30 le lendemain.

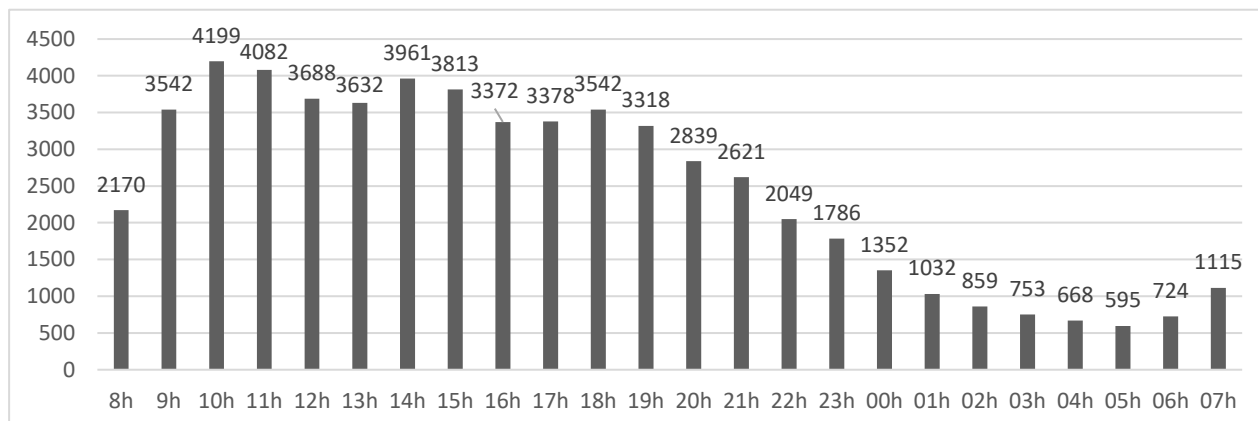


Figure 13 : Flux des patients selon l'heure en 2015

HEURE	POURCENTAGE 2012	IC 95%	POURCENTAGE 2015	IC 95%
8	3.09	2.94-3.24	3.67	3.52-3.83
9	5.71	5.51-5.91	5.99	5.8-6.19
10	6.75	6.54-6.97	7.11	6.9-7.32
11	6.76	6.54-6.98	6.91	6.7-7.12
12	5.93	5.72-6.13	6.24	6.05-6.44
13	5.87	5.67-6.07	6.15	5.95-6.34
14	6.47	6.26-6.69	6.7	6.5-6.91
15	6.27	6.06-6.48	6.45	6.26-6.65
16	5.67	5.47-5.87	5.71	5.52-5.9
17	5.76	5.56-5.96	5.72	5.53-5.91
18	5.77	5.57-5.97	5.99	5.8-6.19
19	5.45	5.25-5.65	5.62	5.43-5.8
20	5.13	4.95-5.33	4.8	4.63-4.98
21	4.63	4.45-4.82	4.44	4.27-4.6
22	3.94	3.78-4.12	3.47	3.32-3.62
23	3.28	3.13-3.44	3.02	2.89-3.16
00	2.55	2.41-2.69	2.29	2.17-2.41
1	2.01	1.9-2.14	1.75	1.64-1.86
2	1.7	1.59-1.82	1.45	1.36-1.55
3	1.53	1.43-1.64	1.27	1.19-1.37
4	1.22	1.13-1.32	1.13	1.05-1.22
5	1.27	1.17-1.37	1.01	0.93-1.09
6	1.32	1.22-1.42	1.23	1.14-1.32
7	1.9	1.78-2.02	1.89	1.78-2

Tableau 6 : Flux des patients selon l'heure, en pourcentage, avec intervalle de confiance, en 2012 et 2015

G) Moyenne d'âge

La moyenne d'âge reste stable : elle passe de 52.97 IC 95% [52.77-53.16] en 2012 ; à 50.63 ans IC 95% [50.45-50.82] en 2015.

Calcul des IC 95% à partir du théorème central limite.

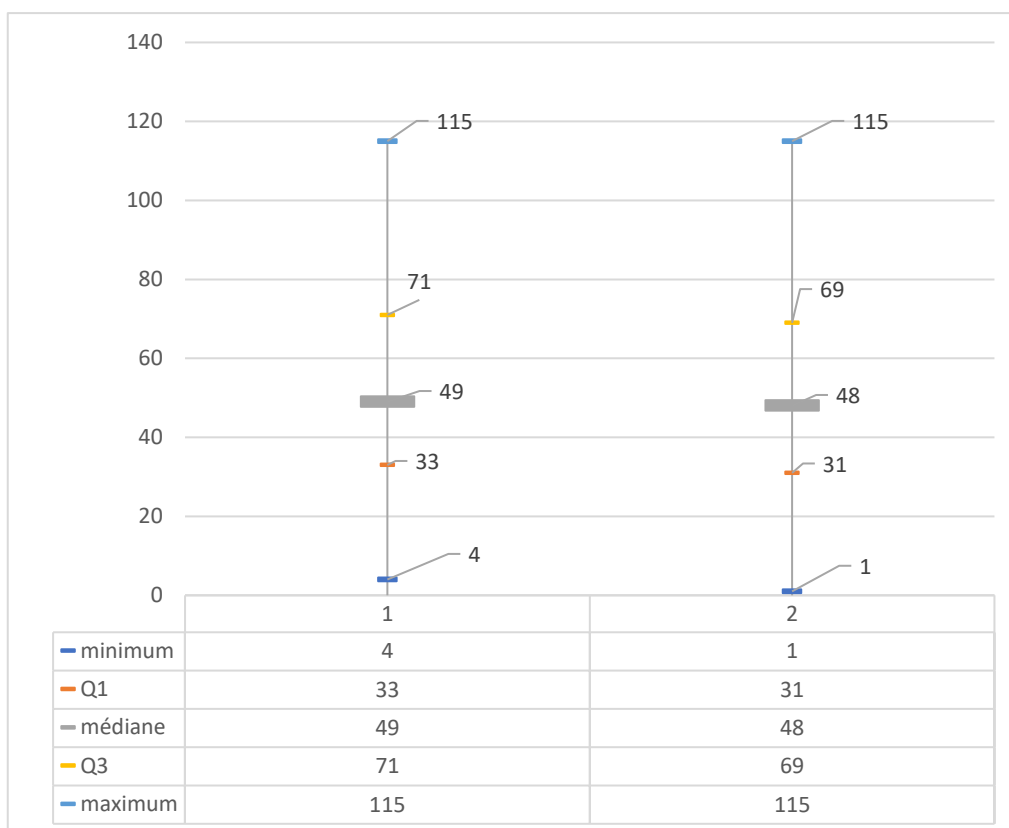


Figure 14 : Ages en 2012 et 2015

H) Motif de venue

Les motifs de venue sont très variés, et par conséquent non interprétables. En effet en 2012 on compte 15426 motifs différents pour 51869 entrées, et en 2015 13556 motifs différents pour 59090 entrées. Les motifs sont saisis en texte libre, il est donc peu utile de les répertorier.

I) Gravité

Les patients sont classés par gravité. Puis selon ce classement, ils seront à prendre en charge en priorité. Les patients les plus graves ont un score de gravité égal à 1, les patients les moins graves un score de 5.

En 2012 52.64% IC95% [52.2%-53.08%] consultent pour un motif jugé non urgent contre 61.67% IC 95% [61.27%-62.07%] en 2015.

Parmi nos données, 0.16% en 2012 et 0.12% en 2015 sont non renseignées, calcul des IC95% à l'aide d'une loi binominale.

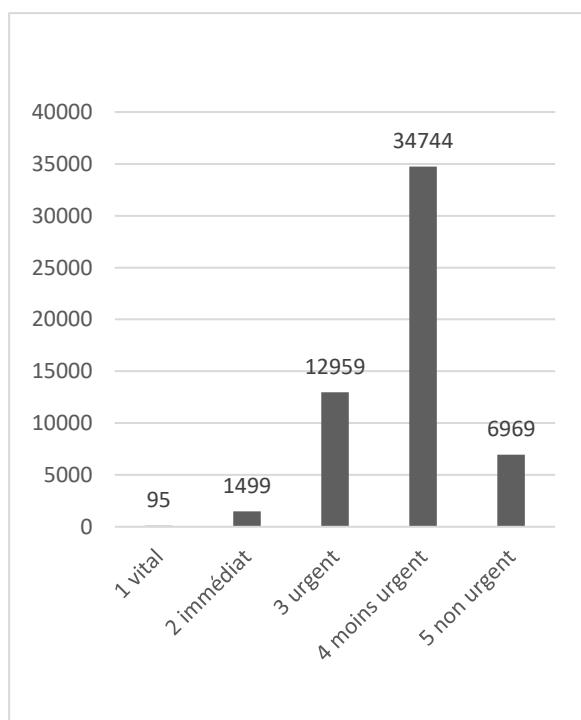


Figure 15 : Gravité en 2015

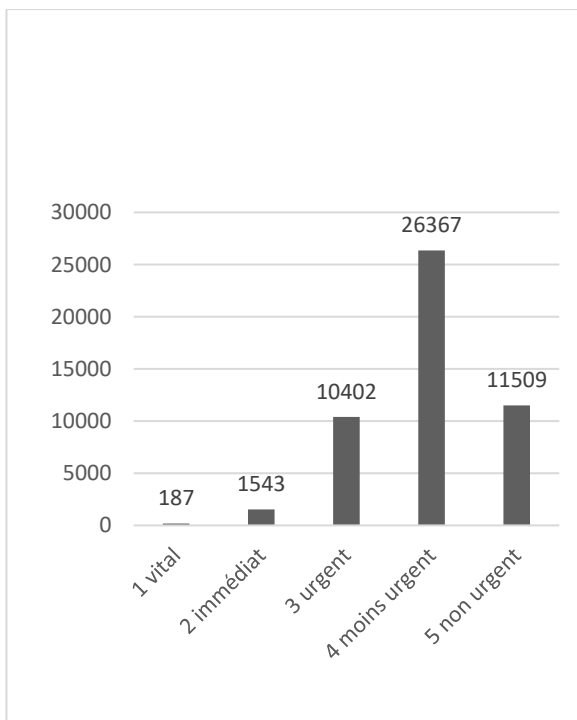


Figure 16 : Gravité en 2012

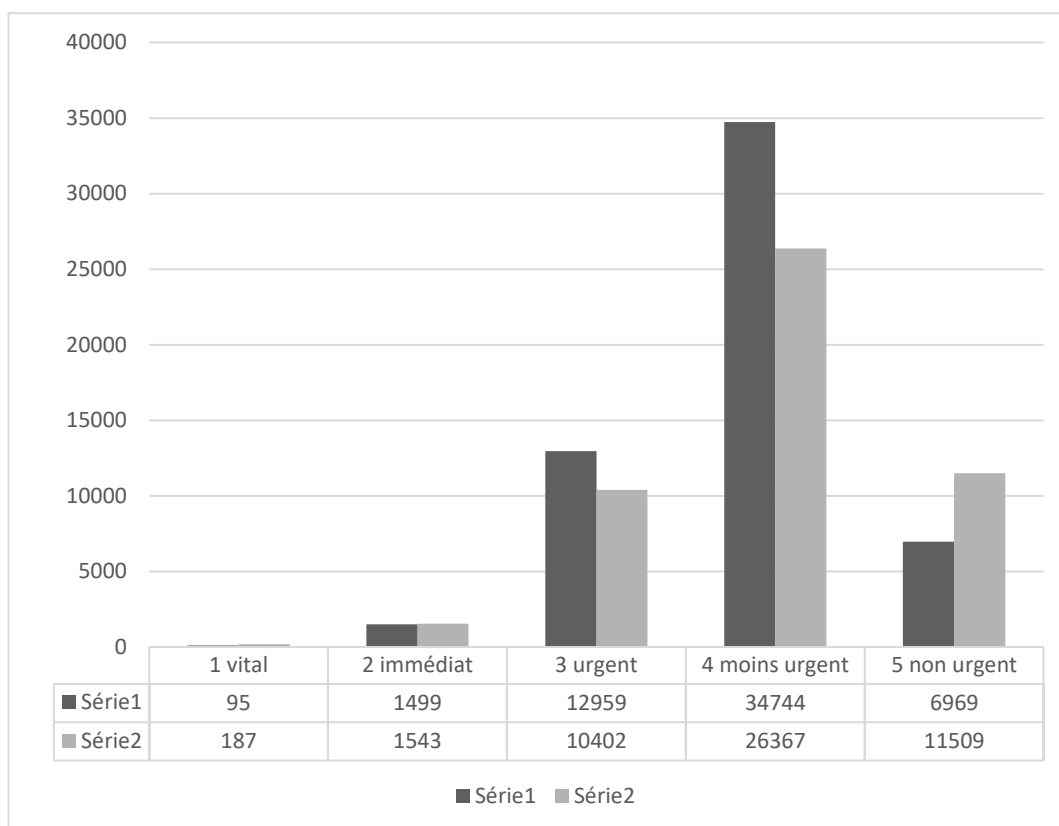


Figure 17 : Gravité en 2012 et 2015

GRAVITE	1. VITAL	2. IMMEDIAT	3. URGENT	4. MOINS URGENT	5. NON URGENT
POURCENTAGE 2012	0.37	3.08	20.77	52.64	22.98
IC 95%	0.32-0.43	2.93-3.24	20.41-21.12	52.2-53.08	22.61-23.35
POURCENTAGE 2015	0.17	2.66	23	61.67	12.37
IC 95%	0.14-0.21	2.53-2.8	22.66-23.35	61.27-62.07	12.1-12.65

Tableau 7 : Gravité en pourcentage, avec IC 95% en 2012 et 2015

J) Diagnostic

Les diagnostics retenus sont multiples. Tous secteurs confondus, le diagnostic principal en 2015 est douleur (dont douleur 6.1%, douleur abdominale 2.1% et douleur aigue 1.9%), malaise 2.3%, ivresse aigue 1.9%, douleur thoracique 1.5%, dyspnée 1.6% des diagnostics totaux.

II. DESCRIPTION DU PARCOURS DE SOINS

A) Filière d'orientation

Les Urgences de Valenciennes sont divisées en 3 secteurs : Filière médico-chirurgicale, filière traumatologique, filière déchocage. En 2015, le maximum des entrées a lieu en médico-chirurgie, regroupant 56.18% (IC 95% [55.76%-56.6%]) des patients consultants aux urgences, contre 38.3% (IC 95% [37.89%-38.71%]) en traumatologie et 5.52% (IC 95% [5.33%-5.72%]) au déchocage.

Il existe 7.4% de données manquantes, les IC 95% sont calculés à l'aide d'une loi binominale.

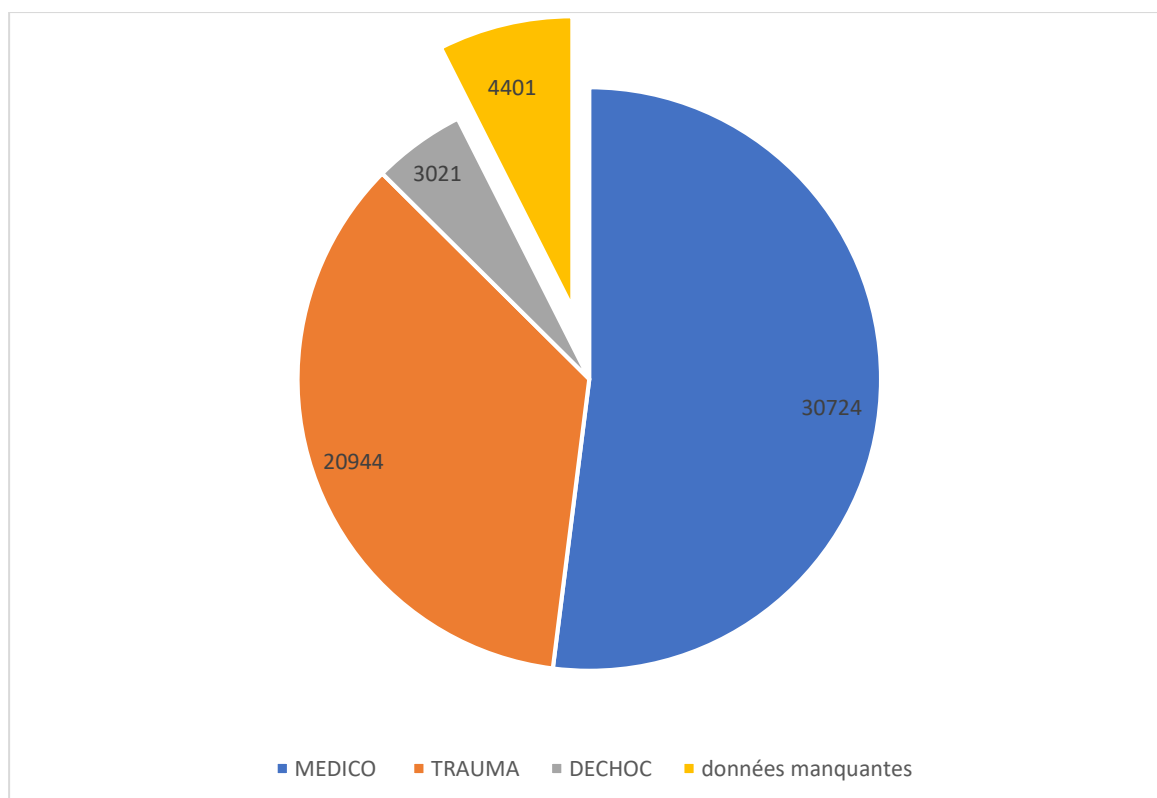


Figure 18 : Filière d'orientation en 2015

B) Délais de Prise En Charge (PEC) par l'Infirmière d'Accueil et d'Orientation (IAO)

En 2012, toutes filières confondues, le délai médian de PEC par l'IAO est de 9 minutes, pour une moyenne de 12 minutes 55 secondes IC 95% (12min43sec – 13min07sec).

En 2015 le délai médian est de 10 minutes et la moyenne 14 minutes 05 secondes IC95% (13min58sec – 14min12sec).

2012	MEDIANE	MOYENNE	IC 95%
SAUV	10m	17m06s	16m51s-18m21s
TRAUMA	9m	12m57s	12m44s-13m10s
MEDICO	9m	12m30s	12m11s-12m49s

Tableau 8 : Délais de PEC IAO 2012

2015	MEDIANE	MOYENNE	IC 95%
SAUV	11m	17m21s	16m29s-18m13s
TRAUMA	11m	14m09s	13m59s-14m-19s
MEDICO	10m	13m42	13m32s-13m52s

Tableau 9 : Délais de PEC IAO 2015

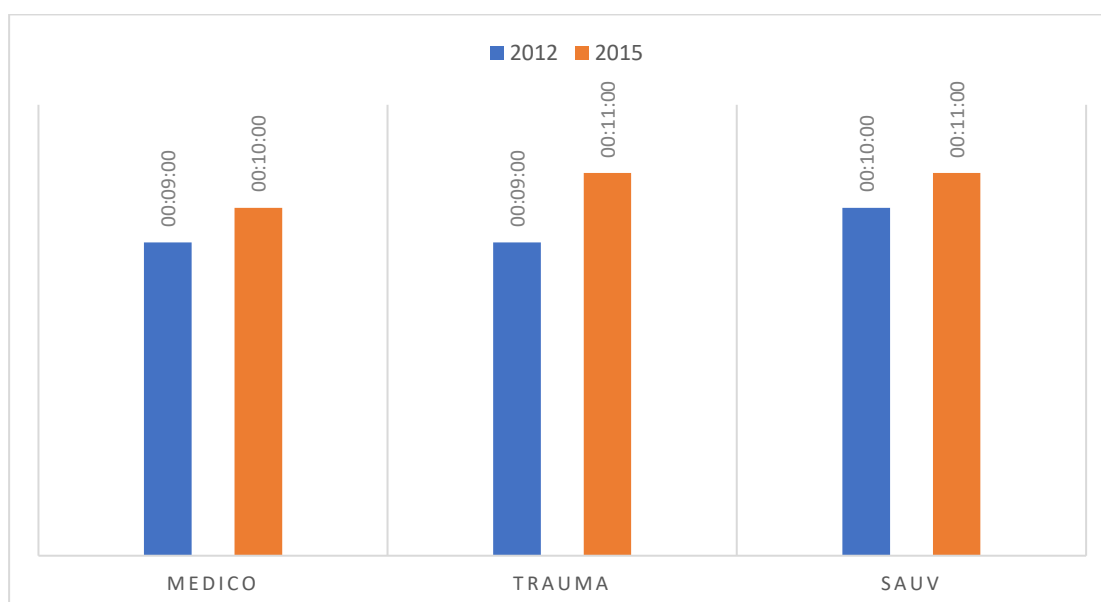


Figure 19 : délais de PEC par IAO en 2012 et 2015

C) Délais de PEC médicale (entre l'entrée administrative et l'examen médical)

TOUS LES SECTEURS CONFONDUS

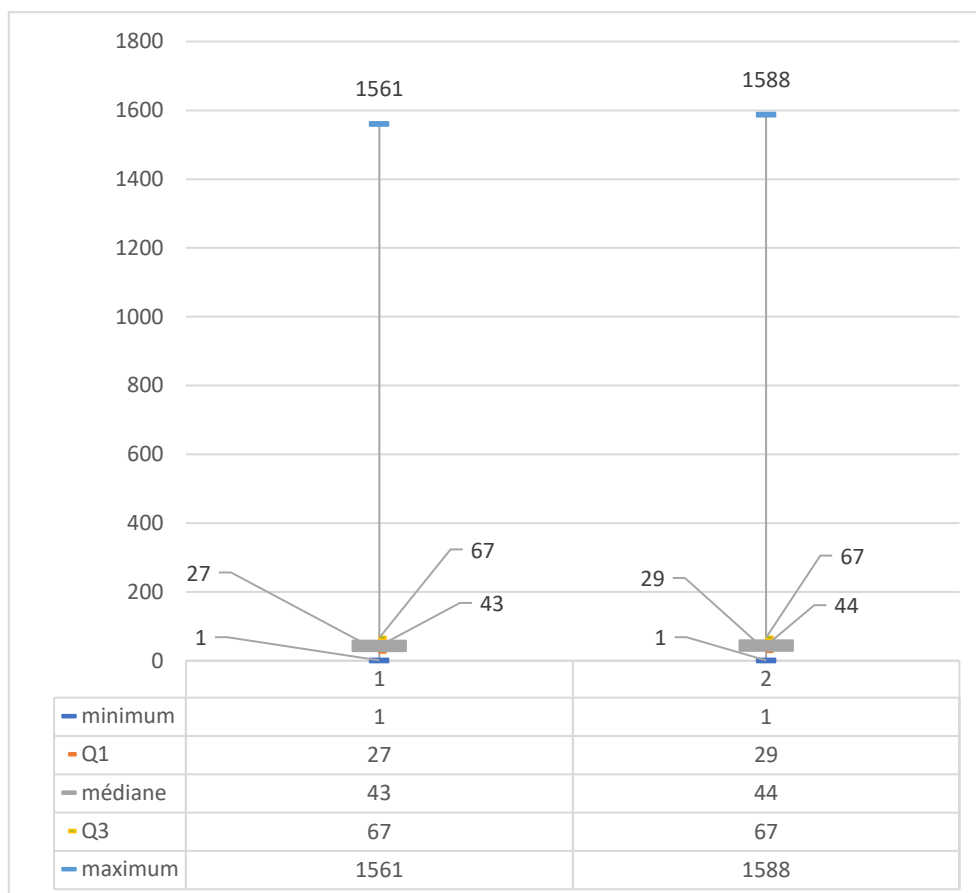


Figure 20 : Délais de PEC médicale en 2012 et 2015 tous secteurs confondus

En 2012 :

Moyenne et intervalle de confiance à 95 % : 54.77 [54.21 ; 55.33].

Valeurs manquantes : n= 902 soit 2.584009 %.

En 2015 :

Moyenne et intervalle de confiance à 95 % : 54.01 [53.64 ; 54.38].

Valeurs manquantes : n= 2538 soit 4.295143 %.

Calcul des IC 95 % à partir du théorème central limite.

TRAUMATO

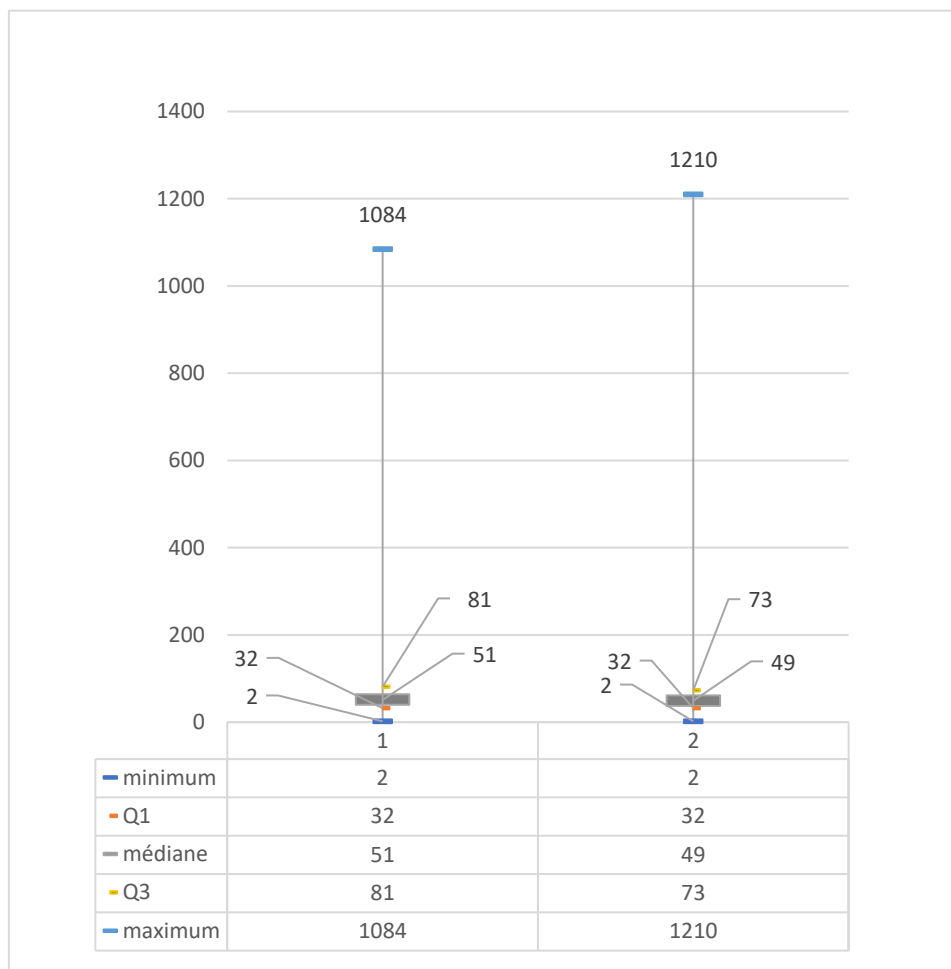


Figure 21 : Délais de PEC médicale en 2012 et 2015 en traumatologie

En 2012 :

Moyenne et intervalle de confiance à 95 % : 63.24 [62.4 ; 64.08].

Valeurs manquantes : $n= 135$ soit 1.085384 %.

En 2015 :

Moyenne et intervalle de confiance à 95 % : 58.56 [58 ; 59.12].

Valeurs manquantes : $n= 187$ soit 0.8928571 %.

Calcul des IC 95 % à partir du théorème central limite.

MEDICO-CHIR

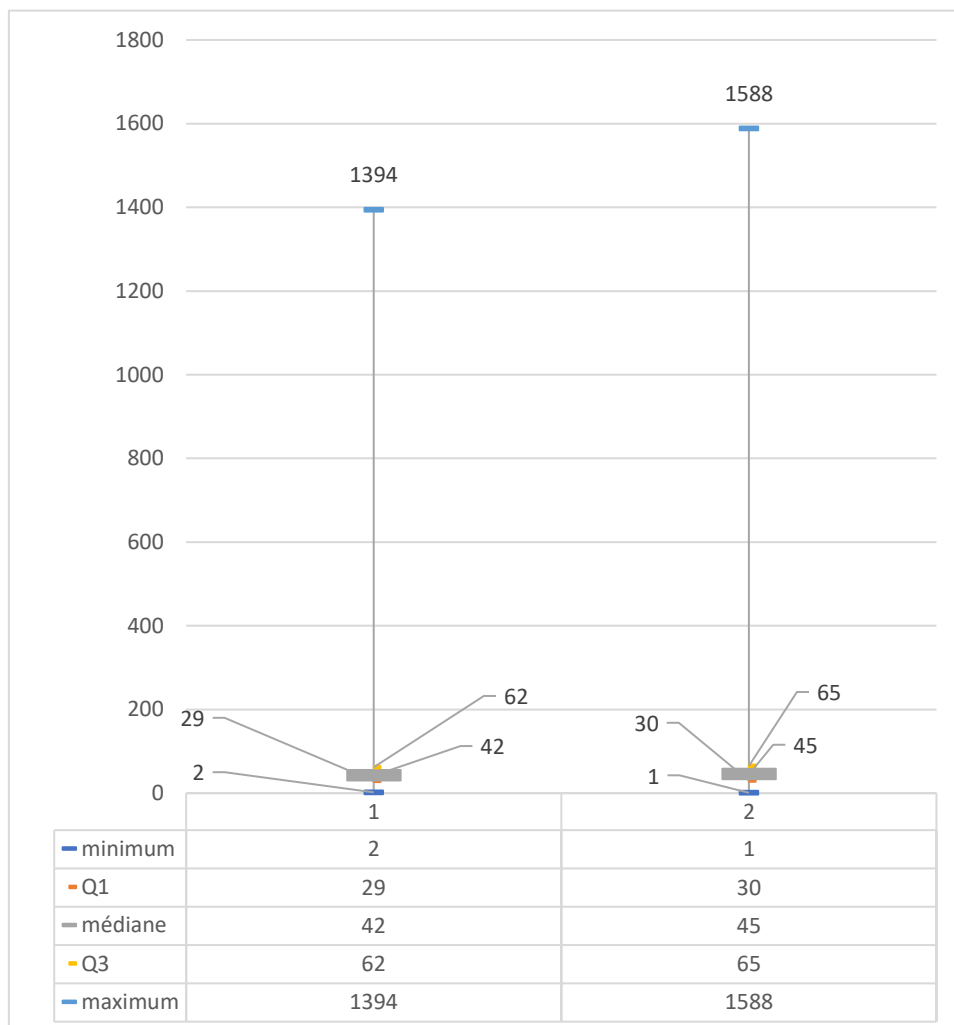


Figure 22 : Délais de PEC médicale en 2012 et 2015 en médico-chir

En 2012 :

Moyenne et intervalle de confiance à 95 % : 52.69 [51.96 ; 53.41].

Valeurs manquantes : n= 84 soit 0.4511763 %.

En 2015 :

Moyenne et intervalle de confiance à 95 % : 54.18 [53.7 ; 54.67].

Valeurs manquantes : n= 109 soit 0.3547715 %. Calcul des IC 95 % à partir du théorème central limite.

SAUV

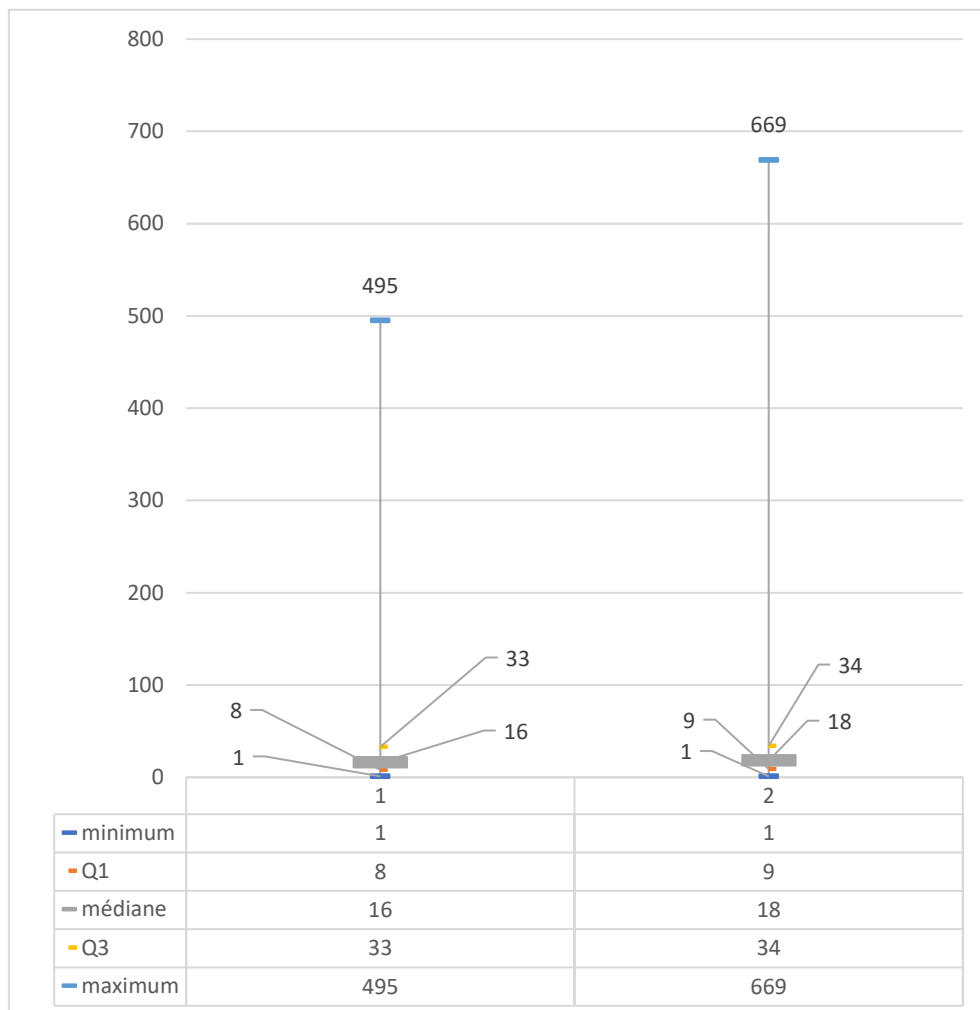


Figure 23 : Délais de PEC médicale en 2012 et 2015 en SAUV

En 2012 :

Moyenne et intervalle de confiance à 95 % : 25.97 [24.4 ; 27.55].

Valeurs manquantes : $n= 5$ soit 0.297442 %.

En 2015 :

Moyenne et intervalle de confiance à 95 % : 27.44 [26.26 ; 28.61].

Valeurs manquantes : $n= 10$ soit 0.3310162 %.

Calcul des IC 95 % à partir du théorème central limite

D) Délais de prise en charge médicale selon la gravité

Délai de prise en charge en fonction de la gravité		2012		2015	
1	Moyenne	00:22:44		00:23:58	
	Médiane	00:13:00	116 patients	00:16:00	94 patients
	Intervalle de confiance	00 :16 :29 – 00 :27 :59		00 :18 :37 – 00 :29 :19	
2	Moyenne	00:27:27		00:29:31	
	Médiane	00:17:00	1002 patients	00:21:00	1495 patients
	Intervalle de confiance	00 :25 :17 – 00 :29 :37		00 :27 :55 – 00 :31 :07	
3	Moyenne	00:51:33		00:51:14	
	Médiane	00:41:00	6795 patients	00:42:00	12923 patients
	Intervalle de confiance	00 :50 :31 – 00 :52 :35		00:50 :32 – 00 :51 :56	
4	Moyenne	00:57:20		00:56:27	
	Médiane	00:46:00	18192 patients	00:47:00	34561 patients
	Intervalle de confiance	00 :56 :40 – 00 :58 :00		00:56 :00 – 00 :56 :54	
5	Moyenne	00:54:51		00:53:07	
	Médiane	00:41:00	9374 patients	00:41:00	6836 patients
	Intervalle de confiance	00:52 :28 – 00 :56 :14		00:51 :44 – 00 :54 :30	

Tableau 10 : Délais de PEC médicale selon la gravité, tous secteurs confondus

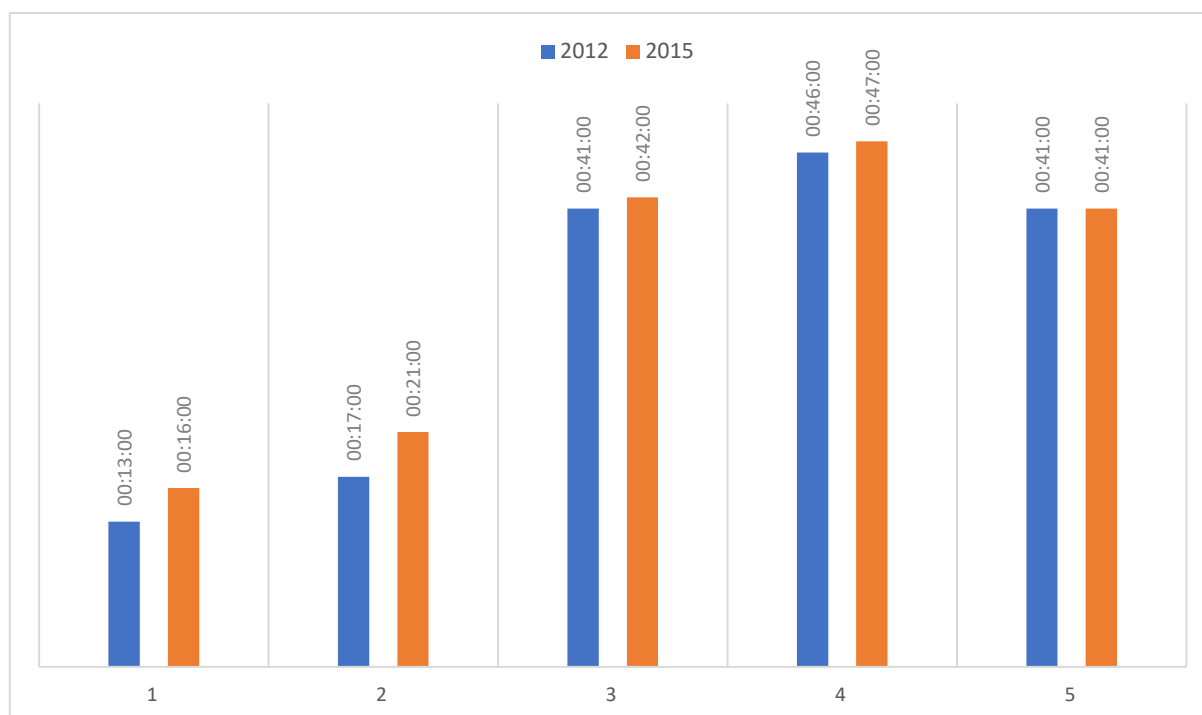


Figure 24 : Délais de PEC médicale selon la gravité

E) Nombre d'examens paracliniques

La plupart ont au moins un examen paraclinique. Un quart des patients n'en ont pas. La moyenne en 2015 est de 1.31 examen paraclinique IC 95% (1.3-1.32). La moyenne en 2012 est de 1.22 examen paraclinique IC 95% (1.21-1.23).

Il n'y a aucune donnée manquante. Calcul des IC à partir d'un théorème central limite.

Les examens paracliniques comprennent : la biologie, la bandelette urinaire, les seconds ECG, les examens d'imagerie.

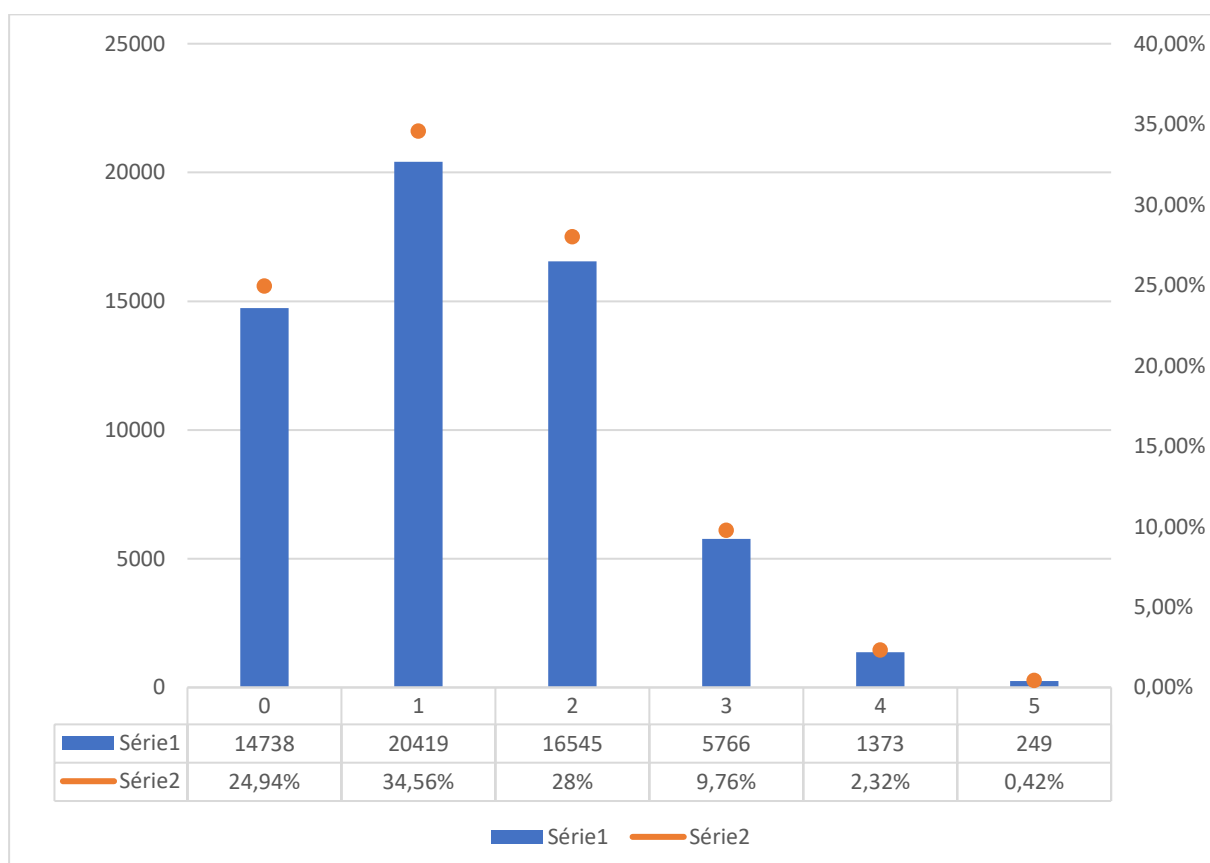


Figure 25 : Prescriptions examens paracliniques, tous secteurs confondus en 2015

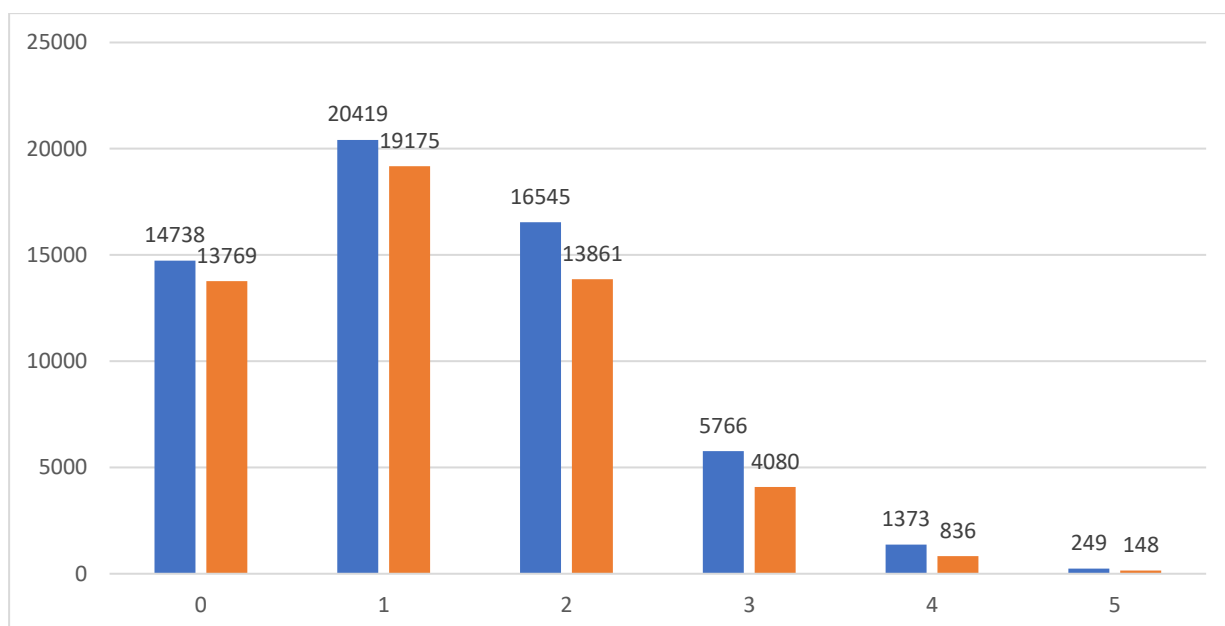


Figure 26 Prescriptions exams paracliniques, tous secteurs confondus, 2015 et 2012

2012	POURCENTAGE	IC 95%
0	26.55	26.17-26.93
1	36.97	36.55-37.39
2	26.72	26.34-27.11
3	7.87	7.64-8.1
4	1.61	1.51-1.72
5	0.29	0.24-0.34

Tableau 11 : Pourcentages et intervalles de confiance, prescriptions exams paracliniques en 2012

2015	POURCENTAGE	IC 95%
0	24.94	24.59-25.29
1	34.56	34.17-34.94
2	28	27.64-28.36
3	9.76	9.52-10
4	2.32	2.2-2.45
5	0.42	0.37-0.48

Tableau 12 : Pourcentages et intervalles de confiance, prescriptions exams paracliniques en 2015

BIOLOGIE

En 2015 : 60.84% (IC 95% [60.44%-61.23%]) des patients ont un examen biologique, toutes filières confondues et en 2012 : 58.02% (IC 95% [57.6%-58.45%]).

Aucune données manquantes, calcul des IC 95% à l'aide d'une loi binominale.

En 2015 le délai d'attente médian est de 45 minutes, et moyen de 55 minute (54.8, IC 95% [54.34-55.25] – 39% de données manquantes).

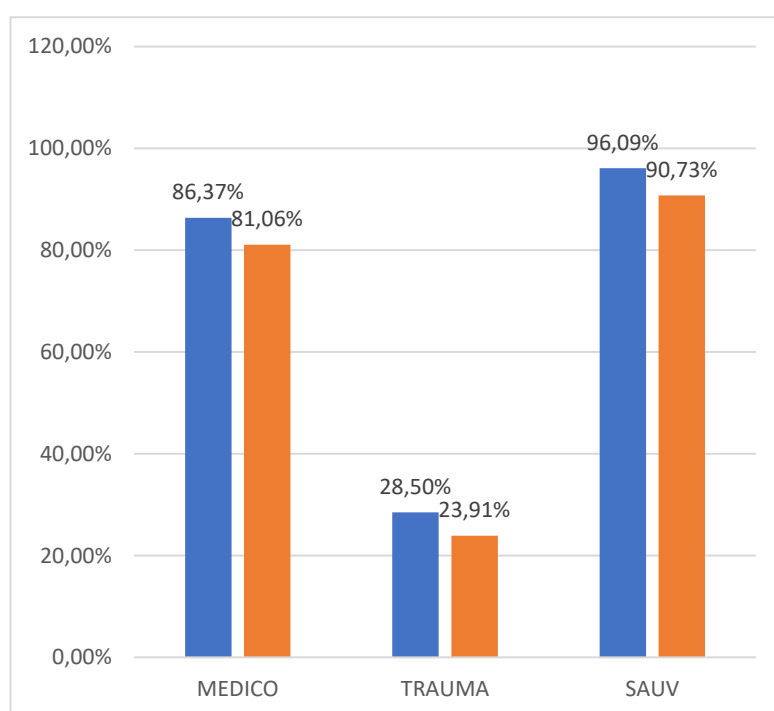


Figure 27 : Biologies en 2015 et 2012

2012	MEDICO	TRAUMATO	SAUV
POURCENTAGE	81.06	23.91	90.73
IC 95%	80.59-81.52	23.29-24.54	89.57-91.81

Tableau 13 : Pourcentages et intervalles de confiance biologie, par secteur, en 2012

2015	MEDICO	TRAUMATO	SAUV
POURCENTAGE	86.37	28.5	96.09
IC 95%	85.98-86.75	27.88-29.11	95.34-96.76

Tableau 14 : Pourcentages et intervalles de confiance biologie, par secteur, en 2015

RADIOGRAPHIE

En 2015, 40.83% (IC 95% [40.44%-41.23%]) des patients ont une radiographie, toute filière confondue et en 2012 39.02% (IC 95% [38.6%-39.44%]).

Aucune données manquantes, calcul des IC 95% à l'aide d'une loi binominale.

Le délai d'attente médian en 2015 est de 47 minutes, la moyenne à 349 minutes (environ 6h) (IC95% [317.79-380.74) – 59% de données manquantes).

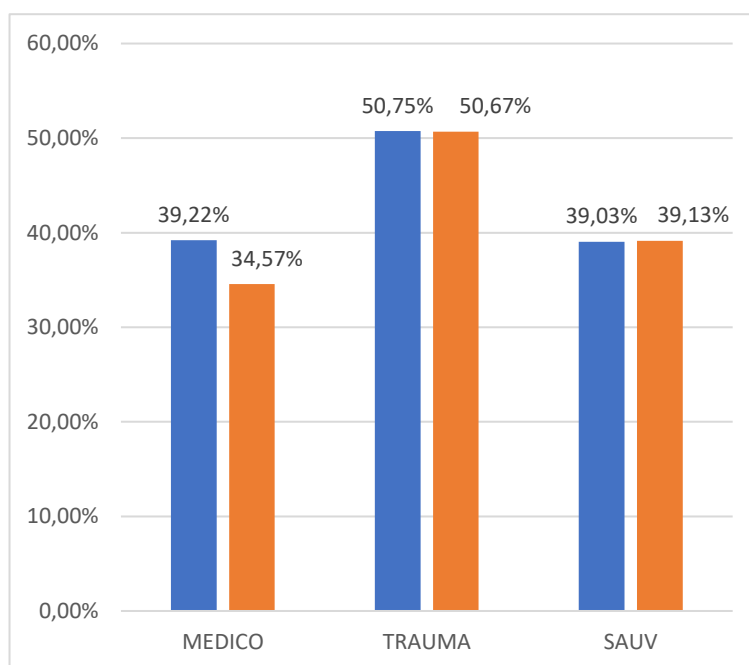


Figure 28 : Radiographies en 2015 et 2012

2012	MEDICO	TRAUMATO	SAUV
POURCENTAGE	34.57	50.67	39.13
IC 95%	34.01-35.13	49.93-51.4	37.27-41.02

Tableau 15 : Pourcentages et intervalles de confiance radiologie, par secteur, en 2012

2015	MEDICO	TRAUMATO	SAUV
POURCENTAGE	39.22	50.75	39.03
IC 95%	38.68-39.77	50.07-51.43	37.28-40.79

Tableau 16 : Pourcentages et intervalles de confiance radiologie, par secteur, en 2015

SCANNER

En 2015 : 18.18% (IC 95% [17.87%-18.49%]) des patients ont un scanner, toutes filières confondues et en 2012 : 15.76% (IC 95% [15.45%-16.08%]).

Aucune données manquantes, calcul des IC 95% à l'aide d'une loi binominale.

Le délai d'attente médian est de 163 minutes (2h45), pour une moyenne de 988 minutes (environ 32h) (IC 95% [917.8-1058.96] - *données manquantes 81,81%*).

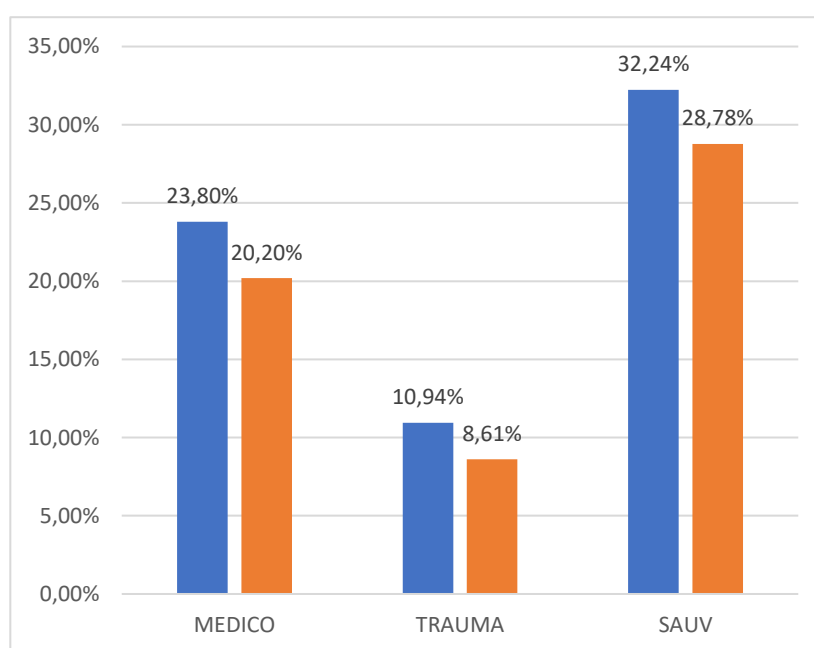


Figure 29 : Scanner en 2015 et 2012

2012	MEDICO	TRAUMATO	SAUV
POURCENTAGE	20.2	8.61	28.78
IC 95%	19.73-20.68	8.2-9.03	27.06-30.54

Tableau 17 : Pourcentages et intervalles de confiance scanner, par secteur, en 2012

2015	MEDICO	TRAUMATO	SAUV
POURCENTAGE	23.8	10.94	32.24
IC 95%	23.32-24.28	10.52-11.37	30.58-33.94

Tableau 18 : Pourcentages et intervalles de confiance scanner, par secteur, en 2015

IRM

En 2015, 6.83% (IC 95% [6.62%-7.03%]) des patients ont une IRM, toutes filières confondues, en 2012 5.29% (IC 95% [5.1%-5.48%]).

Aucune données manquantes, calcul des IC 95% à l'aide d'une loi binominale.

Le délai d'attente médian est de 93 minutes (1h30), pour une moyenne de 1710 minutes (28h30) (IC 95% [1531.94-1887.38] – *données manquantes 93.17%*).

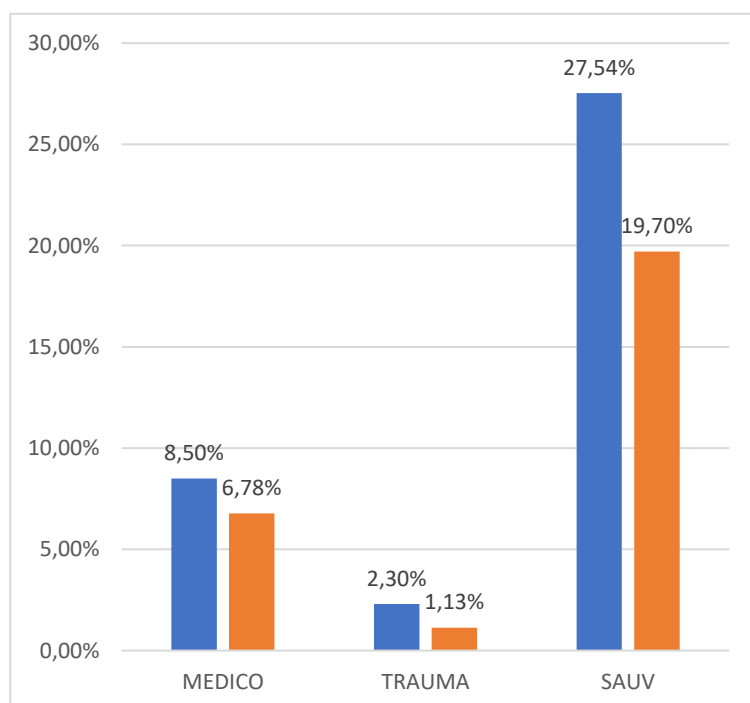


Figure 30 : IRM en 2015 et 2012

2012	MEDICO	TRAUMATO	SAUV
POURCENTAGE	6.78	1.13	19.7
IC 95%	6.49-7.08	0.98-1.29	18.2-21.26

Tableau 19 : Pourcentages et intervalles de confiance IRM, par secteur, en 2012

2015	MEDICO	TRAUMATO	SAUV
POURCENTAGE	8.5	2.3	27.54
IC 95%	8.19-8.82	2.1-2.51	25.95-29.17

Tableau 20 : Pourcentages et intervalles de confiance IRM, par secteur, en 2015

ECHOGRAPHIE

En 2015, 4.55% (IC 95% [4.38%-4.72%]) des patients ont une échographie, toutes filières confondues, en 2012 3.8% (IC 95% [3.63%-3.96%]).

Aucune données manquantes, calcul des IC 95% à l'aide d'une loi binominale.

Le délai d'attente médian est de 1070 minutes (17h45), pour une moyenne de 3015 minutes (50h15) (IC 95% [2785.62-3244.93] – *données manquantes 94.45%*).

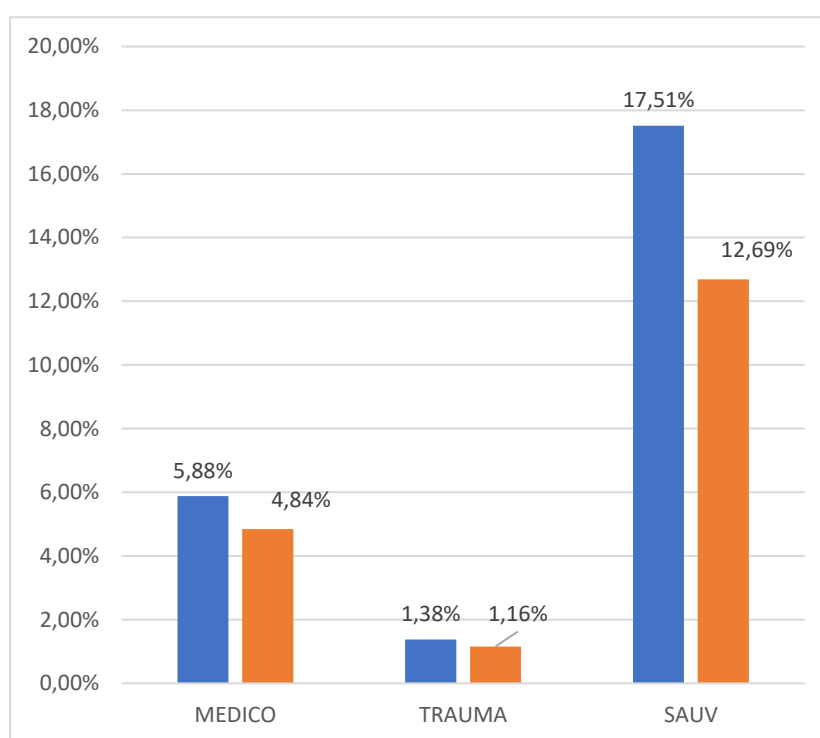


Figure 31 : Echographie en 2015 et 2012

2012	MEDICO	TRAUMATO	SAUV
POURCENTAGE	4.84	1.16	12.69
IC 95%	4.59-5.1	1-1.32	11.45-14.02

Tableau 21 : Pourcentages et intervalles de confiance échographie, par secteur, en 2012

2015	MEDICO	TRAUMATO	SAUV
POURCENTAGE	5.88	1.38	17.51
IC 95%	5.62-6.15	1.22-1.54	16.17-18.91

Tableau 22 : pourcentages et intervalles de confiance échographie, par secteur, en 2015

F) Avis Spécialisé

EN 2012 :

- 20516 patients n'ont pas eu d'avis spécialisé (39.55% IC 95% [39.13%-39.98%]).
- 30095 prescriptions d'un avis EMIOG (58.02% IC 95% [57.6%-58.45%]).
- 4515 prescriptions d'un avis d'une autre spécialité (8.7% IC 95% [8.46%-8.95%]).
- 28096 patients ont eu un avis spécialisé (EMIOG ou autre spécialité) (54.17% IC 95% [53.74% - 54.6%]).
- 3257 patients ont eu un autre avis spécialisé et un avis EMIOG (6.27% IC 95% [6.07%-6.49%]).

On constate que le nombre d'avis demandé a augmenté au cours des années.

EN 2015 :

- 20375 patients n'ont pas eu d'avis spécialisé (34.48% IC 95% [34.1%-34.87%]).
- 35949 prescriptions d'un avis EMIOG (60.84% IC 95% [60.44%-61.23%]).
- 10582 prescriptions d'un avis d'une autre spécialité (17.91%- IC 95% [17.6%-18.22]).
- 30899 patients ont eu un avis (autre spécialité ou EMIOG) (52.29% IC 95% [51.89% - 52.69%]).
- 7816 patients ont eu un autre avis spécialisé et un avis EMIOG (13.22% IC 95% [12.96%-13.5%]).

Les principaux spécialistes sollicités sont les psychiatres, les chirurgiens orthopédiques, viscéraux, urologues, les neurologues, alcoologie et addictologie.

PAR SECTEUR

On constate qu'au déchochage les patients ne peuvent rarement se passer d'un avis spécialisé. En traumatologie, la plupart des patients n'ont aucun avis spécialisé (figures 30-31-32), alors qu'en médico-chirurgie, ils ont souvent un avis spécialisé.

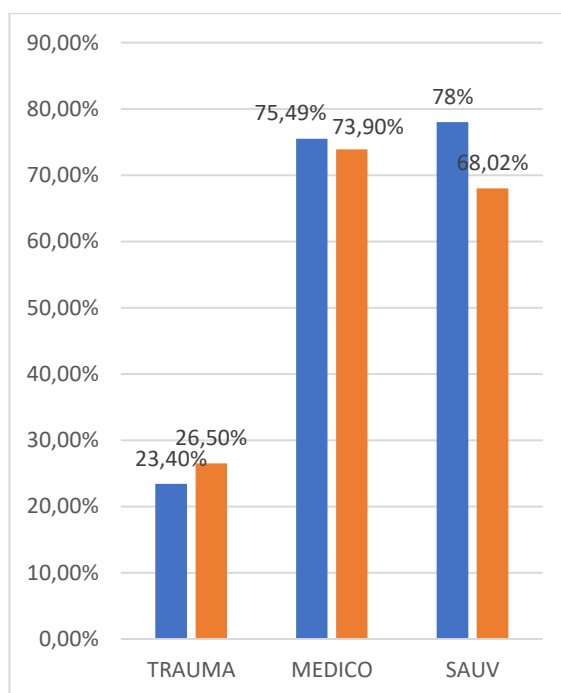
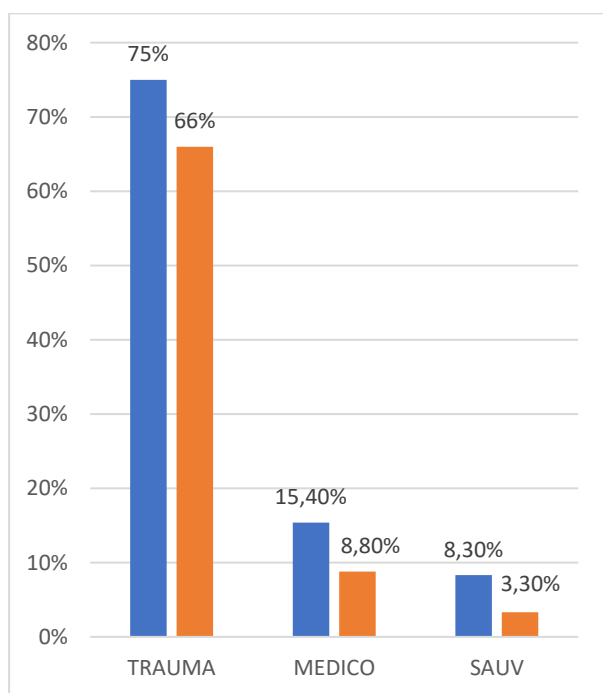


Figure 32 : Absence d'avis spécialisé 2012 et 2015 Figure 33 : 1 Avis spécialisé 2012 et 2015

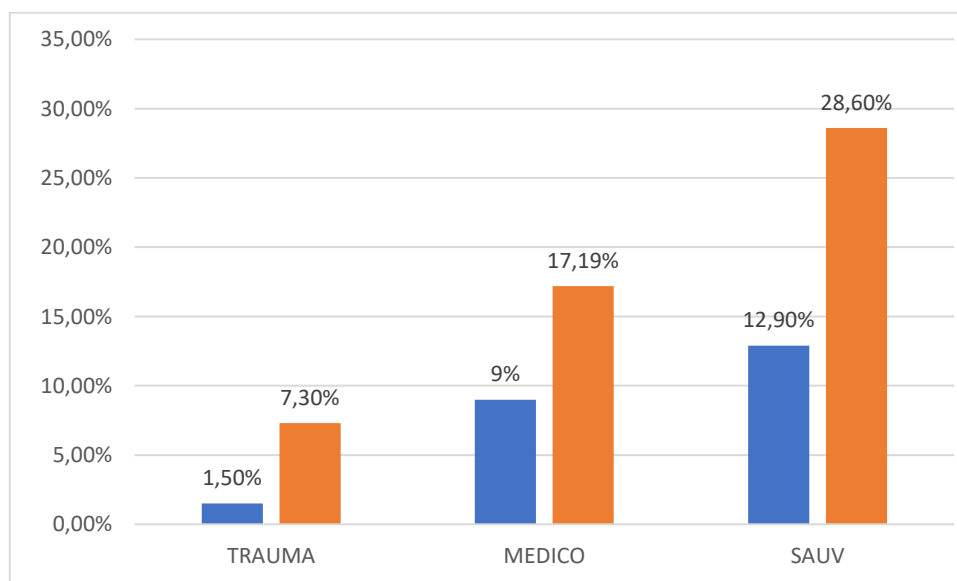


Figure 34 : 2 Avis spécialisés 2012 et 2015 (dont EMIOG)

2012	0 avis	1 avis	2 avis (dont EMIOG)
TRAUMA n=18004	13497	4226	281
MEDICO n=28023	4326	21154	2543
SAUV n=2655	223	2087	345

Tableau 23 : Effectifs des avis spécialisés, par filière en 2012

2015	0 avis	1 avis	2 avis (dont EMIOG)
TRAUMA n=20944	13853	5551	1540
MEDICO n=30724	2707	22734	5283
SAUV n=3021	101	2055	865

Tableau 24 : Effectifs des avis spécialisés, par filière en 2015

En filière traumatologie, les chirurgiens orthopédiques sont les plus sollicités, puis viennent les chirurgiens viscéraux, les ORL, les dermatologues, les rhumatologues puis les neurochirurgiens.

En filière médico-chirurgicale, les consultations de psychiatrie sont les plus demandées, puis d'EMIOG, de chirurgie viscérale, de neurologie, d'alcoologie.

Au déchocage, on retrouve en plus, les consultations de cardiologie et de réanimation.

G) Temps de passage aux urgences

- En 2012 : La moyenne est de 3h 30min 45sec (IC 95% [3h28min55sec-3h32min35sec]), la médiane est de 2h 51min, toutes filières confondues,
- En 2013 : la moyenne est de 3h 55min 38sec (IC 95% [3h54min06sec-3h57min10sec], médiane est de 3h 13min, toutes filières confondues,
- En 2014 : la moyenne est de 3h 57min et 36sec (IC 95% [3h56min3sec-3h59min9sec]), la médiane est de 3h 16min, toutes filières confondues,
- En 2015 : la moyenne est de 3h 49min 35sec (IC 95% [3h48min6sec-3h52min4sec]), la médiane est de 3h 09min, toutes filières confondues,

Temps de passage aux urgences		2012		2015	
Tous secteurs	Moyenne	03:30:45	33645 patients	03:49:35	56069 patients
	Médiane	02:51:00		03:09:00	
	Intervalle de confiance	03 :28 :55 – 03 :32 :35		03 :48 :06 – 01 :51 :04	
SAUV	Moyenne	03:22:43	1633 patients	03:51:40	2948 patients
	Médiane	02:41:00		03:01:00	
	Intervalle de confiance	03 :14 :45 – 03 :30 :41		03 :44 :44 – 03 :58 :56	
TRAUMA	Moyenne	02:43:30	12201 patients	02:48:36	20658 patients
	Médiane	02:07:00		02:10:30	
	Intervalle de confiance	02 :41 :08 – 02 :45 :52		02 :46 :41 – 02 :50 :31	
MED CHIR	Moyenne	04:11:00	18348 patients	04:38:59	30346 patients
	Médiane	03:31:00		03:56:00	
	Intervalle de confiance	04 :08 :21 – 04 :13 :39		04 :36 :57 – 04 :41 :05	

Tableau 25 : Temps de passage aux urgences, en 2012 et 2015

Calcul des IC 95% à l'aide d'un théorème central limite.

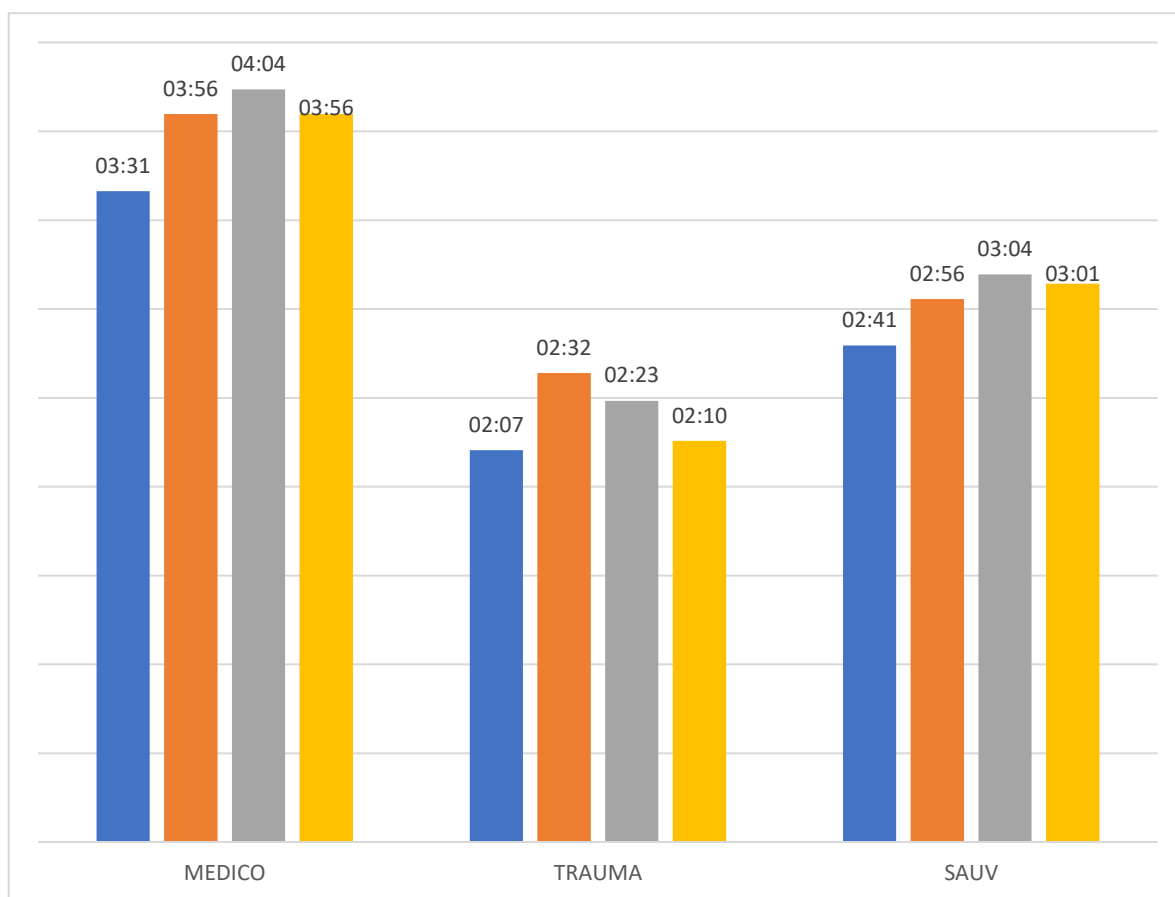


Figure 35 : Temps de passage médian, en heures, par filière, en 2012, 2013, 2014, 2015

TEMPS DE PASSAGE AUX URGENCES SELON GRAVITE

Temps de passage urgences en fonction de la gravité			2012		2015	
Tous secteurs	Gravité 1	Moyenne	03:14:32	115 patients	03:29:05	91 patients
		Médiane	02:42:00		02:40:00	
		Intervalle de confiance	02:46 :51 - 03 :04 :49		02 :53 :08 – 04 :05 :02	
	Gravité 2	Moyenne	03:14:12	972 patients	03:34:07	1456 patients
		Médiane	02:39:00		02:53:00	
Intervalle de confiance		03 :05 :29 – 03 :23 :53	03 :24 :36 – 03 :42 :38			
Gravité 3	Moyenne	03:53:22	6707 patients	04:14:19	12775 patients	
	Médiane	03:21:00		03:44:00		
	Intervalle de confiance	03 :49 :38 – 03 :57 :06		04 :11 :28 – 04 :17 :10		
Gravité 4	Moyenne	03:40:17	18024 patients	03:52:00	34329 Patients	
	Médiane	03:02:00		03:12:00		
	Intervalle de confiance	03 :37 :53 – 03 :42 :42		03 :50 :08 – 03 :53 :52		
Gravité 5	Moyenne	02:54:46	7290 patients	03:04:06	6805 patients	
	Médiane	01:57:00		01:51:00		
	Intervalle de confiance	02 :50 :23 – 02 :59 :09		03 :12 :32 – 03 :22 :12		

Tableau 26 : Temps de passage selon la gravité en 2012 et 2015, tous secteurs confondus

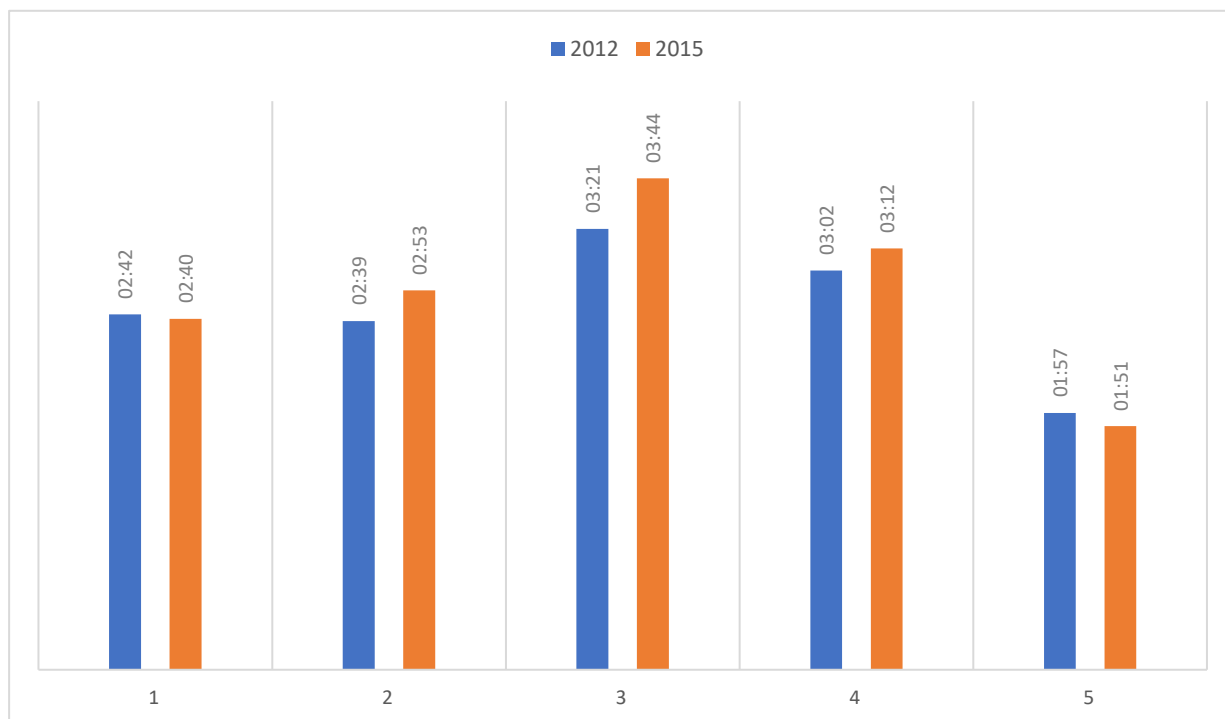


Figure 36 : Temps de passage, en heures selon la gravité en 2012 et 2015, tous secteurs confondus

TEMPS DE PASSAGE SELON L 'HEURE

Temps de passage urgences en fonction de l'heure d'entrée		2012		2015	
8h-10h	Moyenne	03:17:28	<i>2917 patients</i>	03:42:20	<i>5391 patients</i>
	Mediane	02:42:00		03:09:00	
	Intervalle de confiance	03 :12 :22 – 03 :22 :34		03 :38 :24 – 03 :48 :47	
10h-12h	Moyenne	03:33:16	<i>4528 patients</i>	03:53:45	<i>7773 patients</i>
	Mediane	03:05:00		03:32:00	
	Intervalle de confiance	03 :28 :53 – 03 :37 :39		03 :50 :16 – 03 :57 :14	
12h-14h	Moyenne	03:40:13	<i>3950 patients</i>	03:56:21	<i>6872 patients</i>
	Mediane	03:10:00		03:24:00	
	Intervalle de confiance	03 :35 :08 – 03 :45 :18		03 :52 :11 – 04 :00 :31	
14h-16h	Moyenne	03:35:11	<i>4243 patients</i>	03:47:30	<i>7163 patients</i>
	Mediane	02:52:00		03:03:00	
	Intervalle de confiance	03 :29 :44 – 03 :40 :38		03 :43 :10 - 03 :51 :50	
16h-18h	Moyenne	03:36:46	<i>3875 patients</i>	03:54:12	<i>6241 patients</i>
	Mediane	02:50:00		03:10:00	
	Intervalle de confiance	03 :30 :47 – 03 :42 :45		03 :49 :19 – 03 :59 :05	
18h-20h	Moyenne	03:42:21	<i>3753 patients</i>	04:00:14	<i>6423 patients</i>
	Mediane	03:04:00		03:15:00	
	Intervalle de confiance	03 :36 :40 – 03 :48 :02		03 :55 :18 – 04 :05 :01	
20h-8h	Moyenne	03:21:31	<i>10380 patients</i>	03:41:18	<i>15280 patients</i>
	Mediane	02:36:00		02:51:00	
	Intervalle de confiance	03 :18 :09 – 03 :24 :54		03 :38 :24 – 03 :44 :12	

Tableau 27 : Temps de passage en 2012 et 2015 selon l'heure d'entrée, tous secteurs confondus

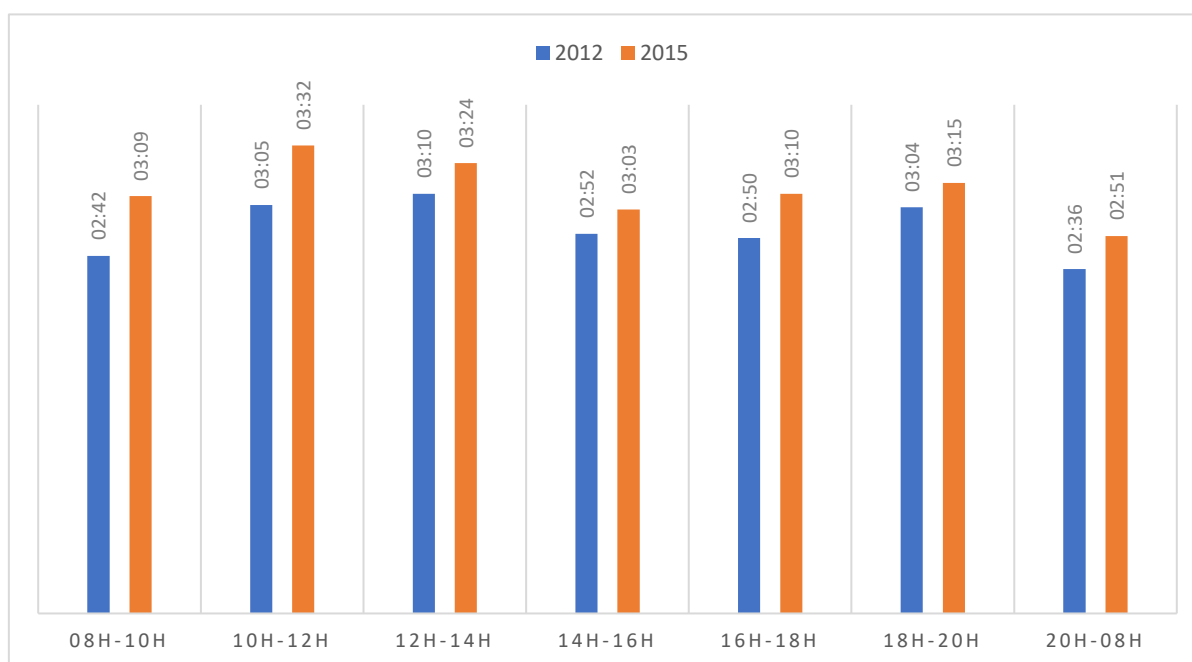


Figure 37 : Temps de passage en 2012 et 2015 selon l'heure d'entrée, tous secteurs confondus

TEMPS DE PASSAGE SELON LE JOUR DE LA SEMAINE

Temps de passage urgences en fonction des jours de la semaine		2012		2015	
LUNDI	Moyenne	03:34:42	5251 patients	03:46:17	8869 patients
	Mediane	03:00:00		03:10:00	
	Intervalle de confiance	03 :30 :19 – 03 :39 :05		03 :42 :41 – 03 :49 :53	
MARDI	Moyenne	03:37:21	4479 patients	03:49:15	7998 patients
	Mediane	02:56:00		03:11:00	
	Intervalle de confiance	03 :20 :29 – 03 :42 :13		03 :45 :24 – 03 :53 :06	
MERCREDI	Moyenne	03:36:51	4687 patients	03:43:38	7917 patients
	Mediane	02:58:00		03:07:00	
	Intervalle de confiance	03 :31 :47 – 03 :41 :55		03 :39 :53 – 03 :47 :23	
JEUDI	Moyenne	03:35:56	4812 patients	03:52:29	8086 patients
	Mediane	02:54:00		03:09:00	
	Intervalle de confiance	03 :30 :58 – 03 :35 :54		03 :38 :27 – 03 :56 :31	
VENDREDI	Moyenne	03:29:22	4928 patients	03:48:03	8114 patients
	Mediane	02:50:30		03:11:00	
	Intervalle de confiance	03 :24 :42 – 03 :34 :02		03 :44 :15 – 03 :51 :51	
SAMEDI	Moyenne	03:30:28	4665 patients	03:54:12	7764 patients
	Mediane	02:51:00		03:13:00	
	Intervalle de confiance	03 :25 :30 – 03 :35 :26		03 :50 :11 – 03 :58 :13	
DIMANCHE	Moyenne	03:09:07	4522 patients	03:53:57	7321 patients
	Mediane	02:27:00		03:03:00	
	Intervalle de confiance	03 :04 :09 – 03 :14 :05		03 :49 :28 – 03 :59 :26	

Tableau 28 : Temps de passage selon le jour de la semaine en 2012 et 2015, tous secteurs confondus

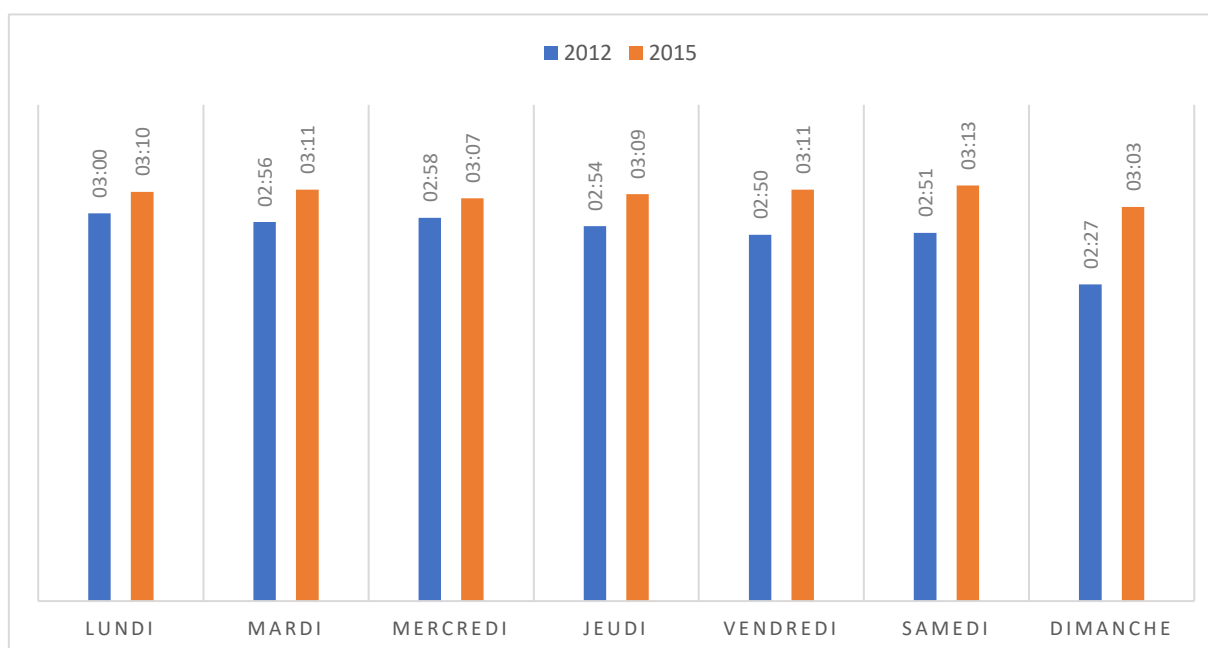


Figure 38 : Temps de passage selon le jour de la semaine en 2012 et 2015, tous secteurs confondus

TEMPS DE PASSAGE SELON LES AGES

Temps de passage urgences en fonction des âges		2012		2015	
< 20 ANS	Moyenne	02:27:22	8 patients	02:58:03	1469 patients
	Médiane	02:08:00		02:32:00	
	Intervalle de confiance	01 :01 :57 – 03 :52 :47		02 :51 :26 – 03 :04 :40	
20/30 ANS	Moyenne	02:42:42	5536 patients	02:53:58	10118 patients
	Médiane	02:13:00		02:23:00	
	Intervalle de confiance	02 :39 :16 – 02 :46 :08		02 :51 :17 – 02 :56 :39	
30/40 ANS	Moyenne	02:56:23	5984 patients	03:19:11	8873 patients
	Médiane	02:19:00		02:37:00	
	Intervalle de confiance	02 :52 :40 – 03 :02 :16		03 :15 :35 – 03 :22 :47	
40/50 ANS	Moyenne	03:28:19	4830 patients	03:52:13	7648 patients
	Médiane	02:35:00		02:57:00	
	Intervalle de confiance	03 :22 :41 – 03 :33 :57		03 :47 :34 – 03 :56 :52	
50/60 ANS	Moyenne	03:57:45	4542 patients	04:29:26	6974 patients
	Médiane	02:55:00		03:24:00	
	Intervalle de confiance	03 :51 :24 – 04 :04 :06		04 :24 :00 – 04 :34 :52	
60/70 ANS	Moyenne	04:03:18	3685 patients	04:24:15	6422 patients
	Médiane	03:18:00		03:38:00	
	Intervalle de confiance	03 :57 :07 – 04 :09 :29		04 :19 :26 – 04 :29 :04	
70/80 ANS	Moyenne	03:57:49	2614 patients	04:17:19	4691 patients
	Médiane	03:25:00		03:50:00	
	Intervalle de confiance	03 :51 :58 – 04 :03 :30		04 :12 :54 – 04 :21 :44	
> 80 ANS	Moyenne	03:57:11	6448 patients	04:15:38	9874 patients
	Médiane	03:34:00		03:55:00	
	Intervalle de confiance	03 :53 :58 – 04 :00 :24		04 :12 :57 – 04 :18 :19	

Tableau 29 : Temps de passage par tranche d'âge en 2012 et 2015, tous secteurs confondus

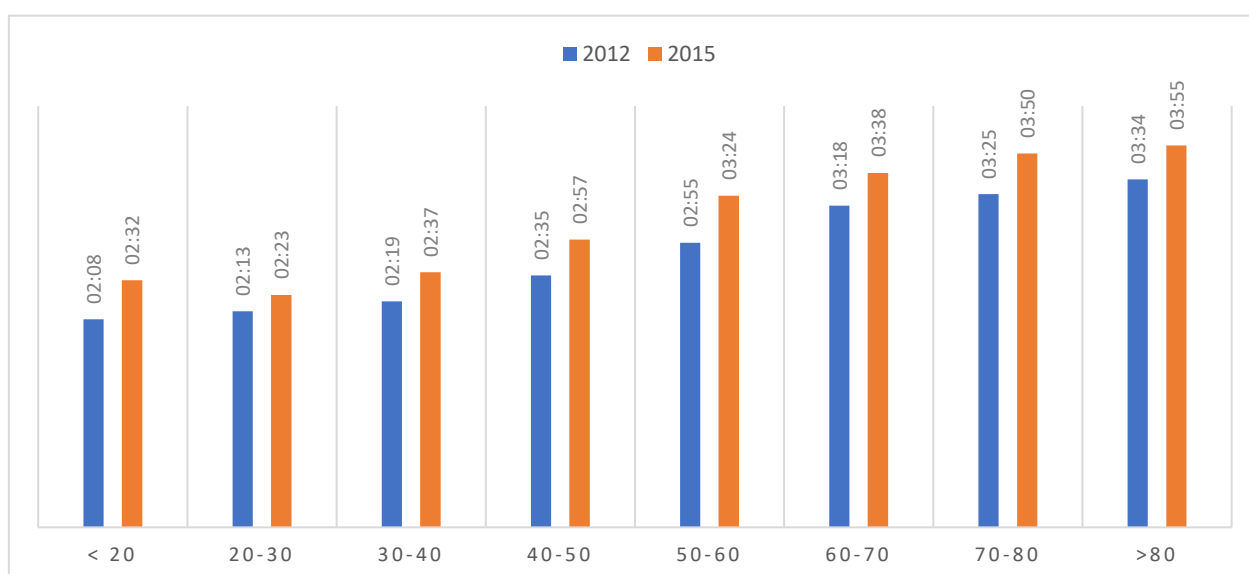


Figure 39 : Temps de passage par tranche d'âge en 2012 et 2015, tous secteurs confondus

TEMPS DE PASSAGE SELON LE NOMBRE D'EXAMENS PARACLINIQUES

Temps de passage urgences en fonction du nombre d'examens paracliniques		2012		2015	
1	Moyenne	03:38:45	12832 patients	03:48:59	20296 patients
	Médiane	02:47:00		02:53:00	
	Intervalle de confiance	03 :35 :31 – 03 :41 :59		03 :46 :46 – 03 :51 :44	
2	Moyenne	04:24:43	8918 patients	04:39:14	16359 patients
	Médiane	03:53:00		04:10:00	
	Intervalle de confiance	04 :20 :00 – 04 :28 :26		04 :37 :56 – 04 :41 :24	
3	Moyenne	05:09:58	2672 patients	05:22:24	5669 patients
	Médiane	04:52:00		05:02:00	
	Intervalle de confiance	05 :03 :56 – 05 :16 :00		05 :17 :57 – 05 :26 :51	
4	Moyenne	04:38:23	584 patients	05:04:02	1336 patients
	Médiane	04:15:00		04:42:00	
	Intervalle de confiance	04 :25 :14 – 04 :50 :32		04 :55 :25 – 05 :12 :39	
5	Moyenne	04:10:40	102 patients	04:54:54	242 patients
	Médiane	03:57:30		04:37:00	
	Intervalle de confiance	03 :36 :54 – 04 :34 :26		04 :35 :31 – 05 :14 :17	

Tableau 30 : Temps de passage selon le nombre d'examens paracliniques en 2012 et 2015, tous secteurs confondus

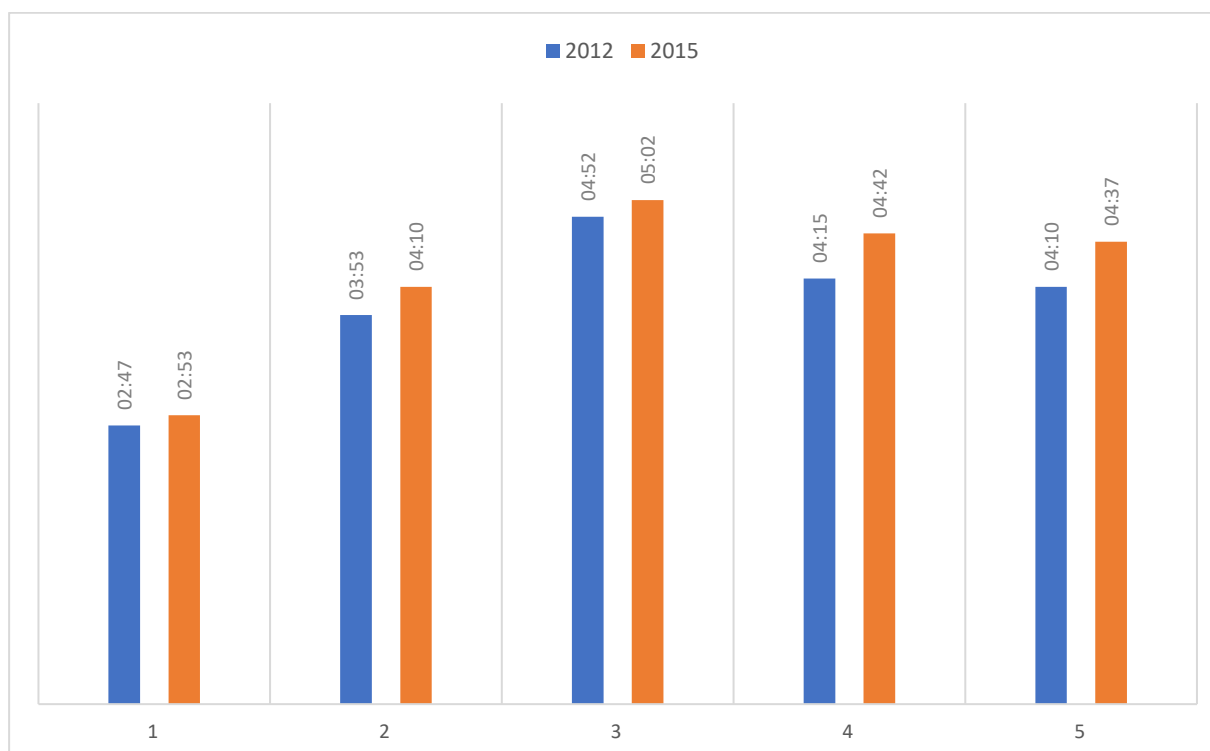


Figure 40 : Temps de passage selon le nombre d'examens paracliniques en 2012 et 2015, tous secteurs confondus

H) Orientation après le passage aux urgences

TOUTES FILIERES CONFONDUES

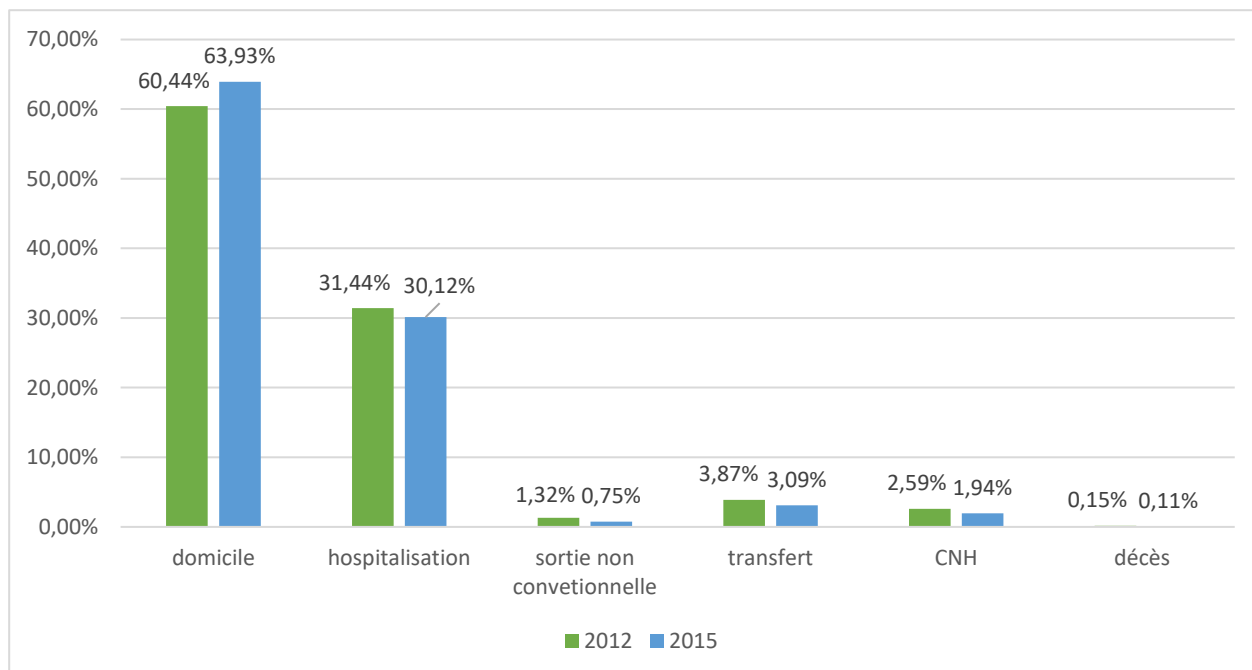


Figure 41 : Orientation toutes filières confondues

	POURCENTAGE 2012	IC 95%	POURCENTAGE 2015	IC 95%
RETOUR DOMICILE	60.44	60.01-60.87	63.93	63.52-64.32
HOSPITALISATION	31.44	31.01-31.85	30.12	29.74-30.5
SORTIE NON CONVENTIONNELLE	1.32	1.22-1.43	0.75	0.68-0.82
TRANSFERT	4.05	3.87-4.22	3.09	2.95-3.24
CNH	2.59	2.45-2.73	1.94	1.82-2.05
DECES	0.15	0.12-0.19	0.11	0.09-0.14

Tableau 31 : Pourcentages et IC 95% orientation en 2012 et 2015

A noter :

- En 2012, valeurs manquantes n=2431 (4.68%).
- En 2015, valeurs manquantes n=3400 (5.7%) et 0.07% IC 95% [0.05-0.1%] des patients adressés en Maison Médicale de Garde.

Calcul des IC 95% à l'aide d'une loi binominale.

FILIERE TRAUMATO

Valeurs manquantes en 2015 n= 356 (1.69%), en 2012 n=422 (2.34%).

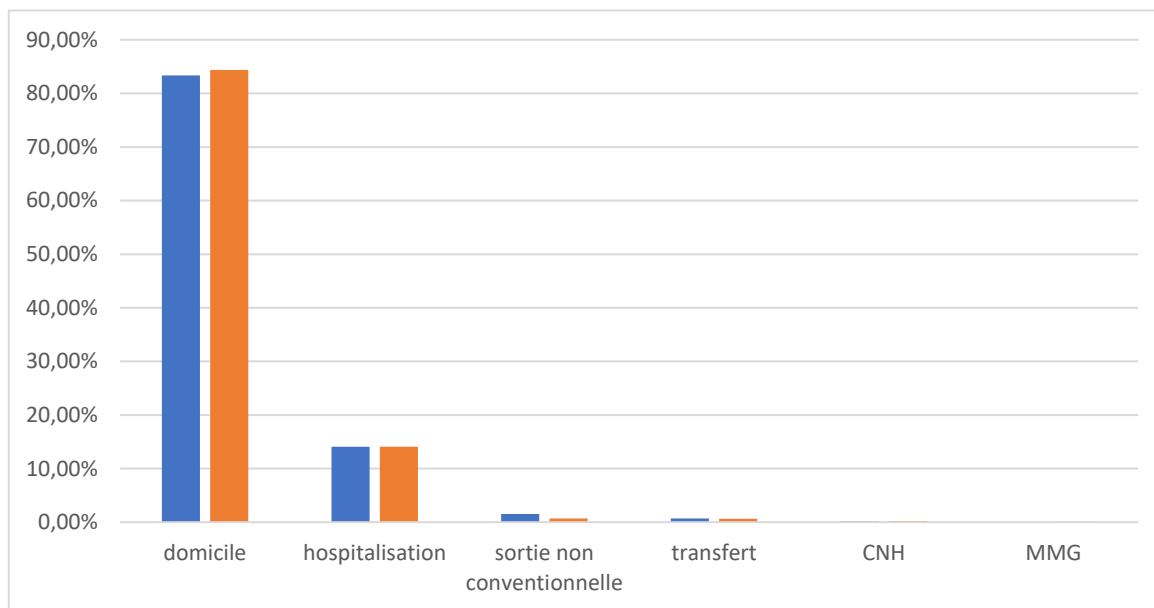


Figure 42 : Orientation traumatologique 2012 et 2015

FILIERE MEDICO-CHIR

Valeurs manquantes en 2015 n=614 (1.99%), en 2012 n=811 (2.89%).

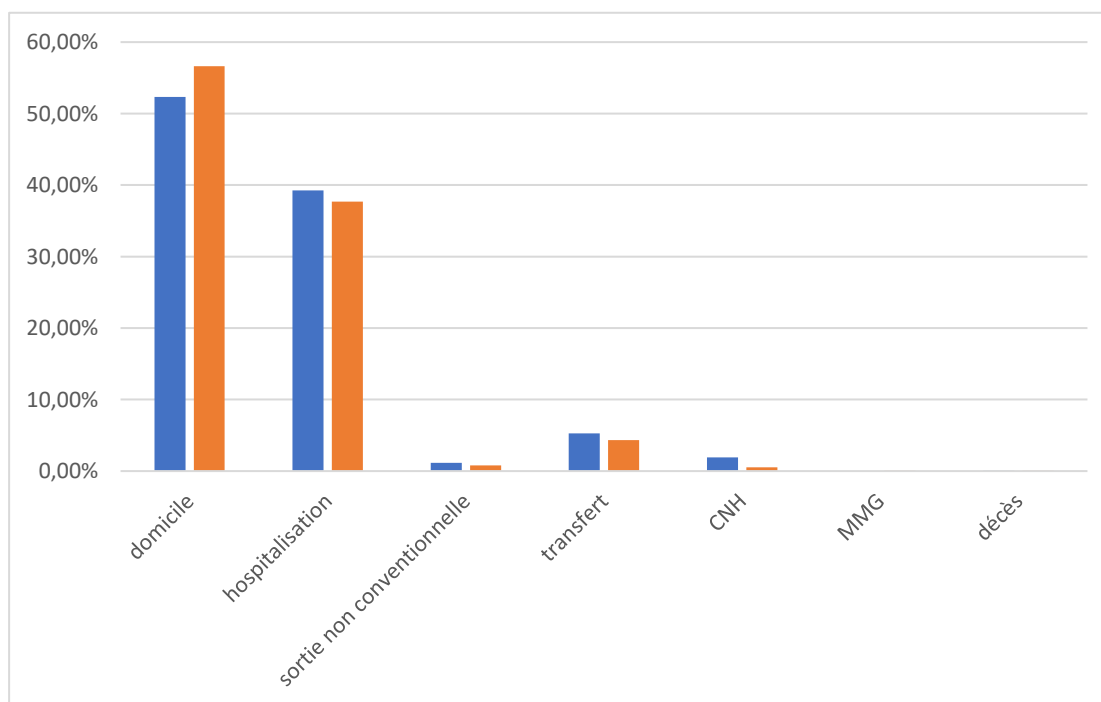


Figure 43 : Orientation médico-chirurgicale 2012 et 2015

FILIERE DECHOCAGE

Valeurs manquantes en 2015 n=172 (5.69%), en 2012 n=155 (5.83%).

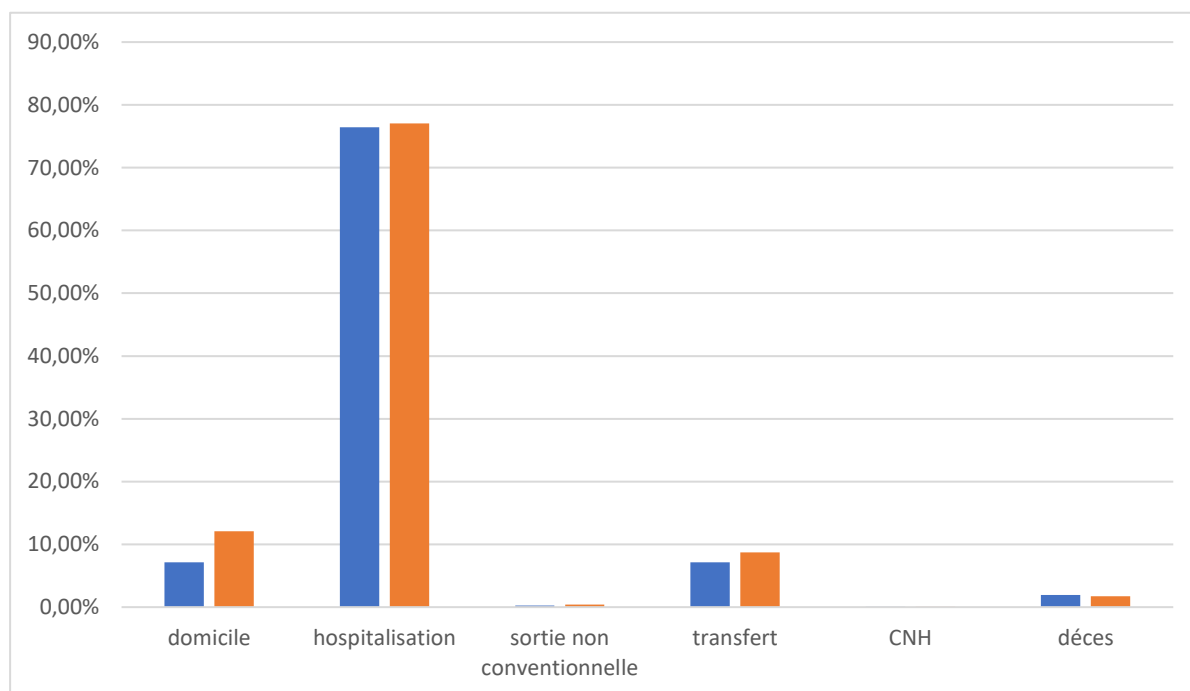


Figure 44 : Orientation SAUV 2012 et 2015

2012	TRAUMATO	MEDICO	SAUV
DOMICILE	83.38% IC95% [82.82-83.93]	52.34% IC95% [51.75-52.94]	76.44% IC95% [74.73-78.09]
HOSPITALISATION	14.07% IC95% [13.56-14.59]	39.28% IC95% [38.7-39.86]	7.12% IC95% [6.14-8.2]
SORTIE NON CONVENTIONNELLE	1.55% IC95% [1.37-1.74]	1.17% IC95% [1.04-1.3]	0.28% IC95% [0.11-0.58]
TRANSFERT	0.81% IC95% [0.68-0.95]	5.26% IC95% [5-5.53]	14.2% IC95% [12.85-15.63]
CNH	0.18% IC95% [0.12-0.26]	1.9% IC95% [1.74-2.07]	0.04% IC95% [0-0.22]
DECES	0.01% IC95% [0-0.01]	0.04% IC95% [0.02-0.07]	1.92% IC95% [1.42-2.54]

2015	TRAUMATO	MEDICO	SAUV
DOMICILE	84.37% IC95% [83.87-84.87]	56.63% IC95% [56.06-57.19]	12.07% IC95% [10.9-13.33]
HOSPITALISATION	14.06% IC95% [13.58-14.54]	37.7% IC95% [37.15-38.25]	77.04% IC95% [75.46-78.58]
SORTIE NON CONVENTIONNELLE	0.71% IC95% [0.6%-0.84%]	0.78% IC95% [0.68-0.88]	0.39% IC95% [0.19-0.69]
TRANSFERT	0.64% IC95% [0.53-0.75]	4.32% IC95% [4.09-4.56]	1.72% IC95% [1.28-2.27]
CNH	0.19% IC95% [0.14-0.26]	0.53% IC95% [0.45-0.62]	0.04% IC95% [0-0.2]
DECES	-	0.04% IC95% [0.02-0.07]	1.72% IC95% [1.28-2.27]
MMG	0.02% IC95% [0.01-0.06]	0.01% IC95% [0-0.03]	-

Tableaux 32 et 33 : Orientation par filière, en pourcentage, en 2012 et 2015

DISCUSSION

I. SYNTHÈSE DES RESULTATS

A) Description du Flux des patients

Les patients consultant aux urgences adultes du CHV sont en majorité des hommes en 2012, mais le rapport homme/femmes tend à s'équilibrer en 2015. Globalement on constate une augmentation de 13% du flux, entre 2012 et 2015. Ainsi de manière mensuelle, la moyenne est de 4325 patients en 2012 et 4964 en 2015, soit une hausse de 639 patients par mois (+12.8%). Ceci peut s'expliquer par la densité de la population Valenciennaise, associée à une baisse du nombre de médecins généralistes en activité. Par conséquent le premier recours aux soins tend à devenir la médecine d'urgence.

Dans le cadre du GHT, et au vu de l'importance du CHV au sein du territoire, nous avons cherché à savoir qu'elle était son attractivité. Les patients proviennent en majorité (85.84%) du secteur Valenciennais. On constate une majoration du flux de 0.9% (+931 patients) provenant de l'Avesnois et une stabilité concernant les secteurs du Douaisis (+166 patients), Cambrésis (+163 patients) et de Lille (+12 patients). Avec le GHT, l'objectif serait d'uniformiser les prises en charges et de garantir un accès égal aux soins sur l'ensemble du territoire. L'attractivité du CHV pourrait évoluer au fil du temps, car il s'agit d'un centre polyvalent, bénéficiant de nombreuses spécialités, quasi équivalent à un trauma center.

Un Hôpital est qualifié de trauma center s'il reçoit 1 200 patients traumatisés par an, dont au moins 20 % ont un Injury Severity Score (ISS) > 15 (annexe 3) et que chaque

chirurgien doit traiter plus de 35 patients par an avec un ISS > 15. Un trauma center de niveau 1 doit être capable de traiter tous les types lésions, de manière définitive. Pour cela il doit bénéficier de chirurgiens (dont neurochirurgie), anesthésistes, urgentistes, internistes, radio-embolisateurs, réanimateurs de garde 24h/24. Il est un lieu de recherche et d'enseignement (équivalent CHU) [16]. Le CHV s'apparente plus à un Trauma center de niveau 2 car il bénéficie de chirurgiens d'astreinte 24h/24 (dont neurochirurgie), et non de garde. Par ailleurs la chirurgie cardiaque, et la chirurgie neurovasculaire ne sont pas exercées au CHV mais peuvent être référés à un centre de traumatologie de niveau I [17][18].

Le mois ayant le moins de passages est le mois de février avec moins de 8% des patients. Ceci s'explique logiquement car il s'agit d'un mois de 28 ou 29 jours. Les mois où on observe une plus grande fréquentation sont les mois d'octobre et décembre en 2015, octobre en 2012 avec plus de 8.6% des patients (composés de 31 jours). Le nombre moyen d'entrées quotidien est augmenté de 20 patients entre 2012 et 2015, avec une affluence de 141.72 passages en moyenne en 2012, contre 161.89 en 2015. Le jour où l'on observe le plus d'entrées est le lundi avec 15,83% des entrées ; le dimanche compte le moins de passage avec 13,17% des entrées, puis les autres jours de la semaine sont stables et avoisinent 14% en 2015. Les pics d'incidence par jour sont le matin à 10h (7.11% des patients en 2015), puis l'après-midi à 14h (6.7%). La période de plus forte influence est de 10h à 19h (6.26 % des patients par heure en moyenne). La période la plus calme est la nuit de 02h à 06h (moins de 1.45% des patients par heure).

La moyenne d'âge est restée stable de 2012 à 2015, aux alentours de la cinquantaine.

Les patients consultant aux urgences relèvent de plus en plus d'un motif classé moins urgent : 4 (61.67% en 2015) et urgent : 3. Les urgences vitales : 1 restent peut fréquentes (0.17% des cas en 2015). Par conséquent, la médecine d'urgence gère aussi des consultations de médecine générale.

Le diagnostic final le plus fréquent est la douleur (d'origine variable : thoracique, abdominale...). Les diagnostics finaux sont classés selon la CIM-10 et la SFMU.

B) Description du Parcours de soins des patients

La majorité des consultations arrive dans le secteur médico-chirurgical (56.18% des entrées en 2015).

Une fois le dossier administratif créé, les patients sont pris en charge par une Infirmière d'Accueil et d'Orientation. Le délai de prise en charge médian est de 9 minutes en 2012, 10 minutes en 2015. Les délais sont quasiment identiques par secteurs, à une minute près. (Nous n'avons pas étudié le délai de prise en charge par le MAO, qui est présent uniquement la semaine et aux heures ouvrables, et représente 15% des entrées en une semaine [19]).

Les délais médians de prise en charge médicale (moment entre la création du dossier patient, et la création de la note d'observation médicale) sont restés stables entre 2012 et 2015 (médiane à 43 et 44 minutes), tous secteurs confondus. De même le détail par secteur montre qu'à 3 minutes près les médianes sont les mêmes entre 2012 et 2015. Nous avons étudié les délais de prise en charge en fonction de la gravité. On constate que les patients les plus graves sont rapidement pris en charge, le temps médian est de 13 minutes en 2012 contre 6 minutes en 2015 pour les gravités 1 ; 46 et 47 minutes

en 2012 et 2015 pour les gravités 4 ; 41 minutes en 2012 et 2015 pour les gravités 5. La gravité a été établie selon la Classification Infirmière des Malades aux Urgences (Annexe 3).

En comparant les années 2012 et 2015, on remarque que de plus en plus de patients ont plus de deux examens paracliniques. A noter que près de 96% des patients ont une biologie au déchocage en 2015, contre 28.5% en traumatologie. Le taux de radiographie est resté stable en traumatologie et au déchocage. Le nombre de scanners a augmenté d'environ 3% dans les 3 secteurs confondus. Le taux d'IRM a particulièrement augmenté dans la filière déchocage, avec le développement de la procédure télé AVC, (les patients inclus dans cette procédure passent par la filière déchocage) en effet il passe de 19.7% en 2012 à 27.54% en 2015 (le projet télé AVC a débuté en 2011 dans le territoire du Artois Hainaut [20], de 2011 à 2015, le nombre de procédures télé AVC dans ce territoire s'est multiplié par 4) [21][22].

Concernant les avis spécialisés, en 2012, 39.55% des patients n'ont pas d'avis spécialisé, contre 34.48% en 2015. Les avis gériatriques (EMIOG) augmentent avec un passage de 58.02% à 60.44% de 2012 à 2015. On ne peut préciser exactement les autres avis spécialisés car plusieurs termes sont employés pour un même avis (exemple, pour un avis en psychiatrie : Psychiatrie SAU, psychiatrie, psychologue, géronto-psychiatrie...). Les avis les plus sollicités sont, de manière approximative gériatriques et psychiatriques, puis chirurgicaux. En filière traumatologique beaucoup de patients se passent d'un avis spécialisé, contrairement à la filière médico chirurgicale et déchocage.

Le temps de passage médian, toutes filières confondues, est passé de 2h51min à 03h09min de 2012 à 2015. Ceci peut s'expliquer par l'augmentation du nombre de passages aux urgences de 13%, du nombre d'examens paracliniques, du nombre d'avis spécialisés. Le temps de passage médian en filière traumatologie est resté stable à 3 minutes près. En médico-chirurgie et déchocage, celui-ci a augmenté d'environ 20 minutes.

Nous avons essayé de trouver des causes justifiant un temps de passage prolongé aux urgences en étudiant différents paramètres. Le temps de passage varie en fonction de la gravité. En effet les patients les moins graves (gravité 5) passent le moins de temps aux urgences (en 2015 : 01h51). Les patients les plus graves (gravité 1) sont également pris en charge rapidement (02h40 en 2015). Il faut compter une heure de plus pour patients de gravité 3. En effet, ils ont souvent une atteinte d'organe à explorer, mais ne relevant pas d'un niveau de gravité 1, leurs examens complémentaires ne sont pas faits en priorité.

Nous avons étudié l'impact de l'heure d'entrée sur le temps de passage aux urgences : on a pu remarquer précédemment que les pics d'affluence ont lieu à 10h et de 14h à 19h. Il semblait judicieux de savoir si en période de forte affluence, le temps de passage se prolongeait. Par ailleurs on sait qu'aux heures ouvrables, nous avons des spécialistes sur place pour donner des avis. Contrairement aux heures de nuit où la plupart sont d'astreinte. A priori, ceci influence peu sur la prise en charge, le temps de passage varie de 40 minutes en fonction du moment de la journée. La nuit le temps de passage est malgré tout réduit à 02h51 (de 20h à 08h). Le temps de passage maximal est de 03h32 de 10h à 12h en 2015.

De même, nous avons décrit le temps de passage en fonction du jour de la semaine. A ce titre, nous avons pu constater que la fréquentation des urgences était maximale le lundi et minimale le dimanche. Le temps de passage est lui stable selon les jours, allant de 03h03 le dimanche à 03h13 le vendredi. Il n'y a quasiment pas de différences selon le jour de la semaine.

On s'aperçoit également que plus les patients sont âgés, plus le temps de passage augmente (passant de 02h23 pour 20 à 30 ans, à 03h55 pour les plus de 80 ans). De plus le temps de passage augmente avec le nombre d'examens paracliniques (un examen : 02h53, contre 3 examens : 05h02).

Ainsi, malgré l'augmentation de 13% du nombres de passages en 4 ans, le temps passé aux urgences reste tout à fait raisonnable.

Enfin, la plupart des patients vont rentrer à domicile après une consultation aux urgences (60,44% en 2012 et 63.93% en 2015). Toutefois il existe des variations selon les secteurs : en effet, en traumatologie 84.37% rentrent à domicile, alors qu'en médico-chirurgie 56.63% seulement rentrent et 37.3% sont hospitalisés. Quant au déchocage, 77,04% des patients sont hospitalisés, en raison de la gravité initiale.

II. FORCES DE L'ETUDE

L'étude se déroule au sein d'un bassin où la population reste dense, tandis que le manque de médecins généralistes en activité augmente. Le CHV a un rôle primordial au sein du GHT. Il était donc nécessaire de décrire le flux actuel des patients consultant aux urgences, et leur parcours de soins. En effet, il s'agit là du mode principal d'admission en milieu hospitalier, et cela démontre l'importante activité de ce centre hospitalier dans la région Nord-Pas-De-Calais.

La principale force de cette étude est liée à la taille de la population : 219 973 patients ont été inclus sur 4 ans. Tous les patients consultant aux urgences adultes du CHV de 2012 à 2015 ont été inclus. La représentativité de la population Valenciennaise est donc un minimum garantie. Nous nous sommes principalement concentrés sur les années 2012 et 2015, afin de montrer l'évolution en 4 ans du flux aux urgences.

Les analyses statistiques sont réalisées et saisies à partir d'un logiciel informatique. Cela permet de limiter les erreurs de calcul. Les intervalles de confiance ont été définis à 95%, et la prévalence à 0.05. Ainsi, ils sont représentés en graphiques et tableaux avec leurs intervalles de confiance respectifs.

Les analyses sont variées, et de nombreux critères ont été étudiés. Il y a peu de données manquantes.

III. LIMITES DE L'ETUDE

La population étudiée ne concerne pas la population pédiatrique. Par ailleurs, l'étude étant monocentrique, les résultats ne peuvent pas être extrapolés à d'autres centres hospitaliers périphériques. Il existe trop de différences inter-hospitalières pouvant faire varier les modalités de passage aux urgences. Chaque hôpital a sa propre organisation interne. De ce fait, le parcours de soins des patients aux urgences ne peut donc être comparé.

Lors d'une seconde demande d'extraction de données par les informaticiens du CHV, nous avons rencontré un problème d'effectifs : les données de 2012 sont passées de 51869 à 34907 passages aux urgences (les résultats de 2012 cités ici ont donc été décrits à partir des premières données, sauf pour l'analyse du sexe, du délai de prise en charge médicale en fonction de la gravité et du temps de passage aux urgences global et détaillé par items). Certaines valeurs manquantes, dans ces derniers calculs sont aussi liées à l'heure de fin de prise en charge, qui est parfois non renseignée par saisie informatique

(Par exemple : comparatifs des effectifs initiaux et tableaux des temps de passages : en 2012, il manque des effectifs en rapport avec le problème d'extraction de données cité ci-dessus ; et en 2015, il ne manque que très peu d'effectifs, en rapport avec des données manquantes concernant la fin de prise en charge médicale).

Nous remarquons que les valeurs manquantes notées pour le calcul des délais d'attente d'examens paracliniques, correspondent à l'effectif n'ayant pas eu l'examen

paraclinique en question (exemple : en 2015, tous secteurs confondus on compte 35949 biologies, le calcul du délai d'attente comprend 23144 données manquantes qui correspondent tout simplement aux patients n'ayant pas eu de biologie).

Le délai d'attente des IRM est rallongé la nuit car les manipulateurs radio sont d'astreinte. Par ailleurs, les indications d'IRM sont parfois rediscutées et finalement réalisées une fois le patient hospitalisé. De moins en moins d'échographies sont faites car les scanners sont plus rapides à réaliser et confèrent un gain de temps pour le radiologue.

Le détail des avis spécialisés est peu fiable car il existe énormément de données manquantes (82% en 2015) non expliquées. De plus, plusieurs termes sont employés pour un même avis (par exemple : avis addictologie au SAU, avis alcoologie, avis alcoologie aux urgences, avis alcoologie La Boussole).

Les motifs de venue n'ont pas pu être étudiés car il s'agit de données saisies en texte libre dans le logiciel MILLENNIUM®, par conséquent, trop de motifs différents existent (on compte 13 556 modalités possibles pour 59090 séjours en 2015 et 15 426 modalités pour 51869 séjours en 2012).

De même, les diagnostics finaux sont très nombreux. En effet, ils sont classés selon la CIM-10 ou la SFMU. Le principal diagnostic est douleur (regroupant douleur sans précision, douleur thoracique, douleur abdominale, douleur aigue ...), ce qui reste peu précis.

Par ailleurs, toutes les données ont été traitées par la plateforme d'aide méthodologique de Lille, hormis l'étude des temps de passage aux urgences, réalisée par les informaticiens de Valenciennes. Dans ce contexte, le logiciel employé est différent. Cependant, nous avons comparé les deux méthodes d'analyses pour certaines données et les résultats se trouvent tous les deux dans l'intervalle de confiance.

IV. PISTES A AMELIORIER

A) Parcours de soins

Le temps de passage pourrait être réduit. Une étude évaluant les indicateurs pertinents de la surcharge d'un service d'urgence a été menée. La réalisation d'un score en fonction de ces indicateurs est en cours de travail. Ceci pourrait être intéressant pour anticiper les risques d'allongement de temps de passage et adapter les services d'urgences en conséquence [23].

TRIAGE

D'après les recommandations SFMU [24], le triage doit être réalisé le plus tôt possible après l'arrivée du patient (à noter qu'il faut deux minutes pour la réalisation du dossier administratif), par une IDE dédiée. Ceci à l'aide d'une échelle spécifique, de laquelle découle un niveau de priorité apparaissant ensuite dans le dossier patient. Le délai de prise en charge par l'IAO est dans les temps, car il est inférieur à 10 minutes. Au CHV, l'échelle employée est la Classification Infirmière des Malades aux Urgences (annexe 4). Actuellement, on compte une IAO 24h/24, et une IAO supplémentaire de 11h à 19h. Cependant, vu que le flux est majeur de 10h à 20h, il serait peut-être souhaitable de modifier les horaires de cette dernière.

Un Médecin d'Accueil et d'Orientation est présent au CHV de 8h30 à 18h30, du lundi au vendredi. Le délai de prise en charge n'a pas été étudié car il n'est pas représentatif de tous les passages aux urgences. Son rôle a pour objectif de réduire la durée de séjour des patients, de détecter les situations graves et ainsi, mettre en place les

ressources adaptées. Il a été montré que les patients les plus graves étaient pris en charge plus rapidement grâce au MAO [19].

Une étude de 2016, menée au CH de Tenon [25], inspirée d'un travail canadien [26], s'intéressait à l'intérêt des prescriptions anticipées de radiographies, par les IAO, en cas de traumatisme de cheville. Les temps de passage avant et après prescriptions anticipées ont été comparés. 140 patients étaient inclus. Il a été démontré que le délai de prise en charge médical était réduit de 50% et le temps de passage aux urgences diminué de 48 minutes. 11% des patients seulement ont nécessité des radios complémentaires prescrites par les médecins. Ceci pourrait être une piste d'étude intéressante au CHV, tout en comparant les délais de prise en charge par l'IAO et le MAO à heures ouvrables.

DELAI DE PRISE EN CHARGE MEDICALE

Le délai de prise en charge médicale pourrait être réduit. Ceci nécessite un personnel adapté au flux des patients [27]. Actuellement on note,

Côté médecin :

- En médico-chirurgie :
 - ➔ 3 médecins du mardi au jeudi
 - ➔ 4 médecins les lundis et vendredis,
 - ➔ 2 médecins le weekend, jours fériés et la nuit.
- En traumatologie :
 - ➔ 1 médecin du lundi au samedi (10h-00h),
 - ➔ 1 médecin dimanche et jour férié (de 08h30 à 18h30) qui gère aussi l'UHCD,

- Au déchocage :
 - ➔ 1 médecin la semaine de 08h30 à 18h30,
 - ➔ 1 des 2 médecins de médico-chirurgie le weekend, jours fériés et la nuit
- En SMUR : 2 médecins pendant 24h,
- A l'UHCD : 1 médecin tous les jours, de 08h30 à 18h30,
- A l'accueil : 1 médecin de 08h30 à 18h30 du lundi au vendredi.

Côté infirmier :

- En médico-chirurgie :
 - ➔ 2 IDE le matin,
 - ➔ 2 IDE et 1 IDE astérisque l'après-midi,
 - ➔ 2 IDE la nuit
- En traumatologie :
 - ➔ 1 IDE de 09h à 17h,
 - ➔ 1 IDE de 17h à 00h,
 - ➔ 1 IDE en renfort de 13h à 21h
- Au déchocage : 2 IDE par poste
- A l'accueil :
 - ➔ 1 IAO par poste,
 - ➔ 1 IAO de 11h à 19h en renfort
- A l'UHCD :
 - ➔ 1 IDE par poste
 - ➔ 1 IDE de jour de 09h à 17h.
- En SMUR : 2 IDE pendant 24h

L'idéal serait d'avoir un médecin dédié à la filière traumatologique les jours de weekends et fériés, différent de celui de l'UHCD. Mais cela nécessite la mobilisation de personnel supplémentaire hors heures ouvrables. De plus, le CHV s'est déjà adapté car le weekend, la filière traumatologique était sous la responsabilité des deux médecins de garde en médico chirurgie. Le poste couplant UHCD – traumatologie a été mis en place en 2013. De même les renforts médicaux du lundi et vendredi sont en place depuis début 2015. Par ailleurs, les urgences sont pourvues de 8 postes d'internes de médecine générale. Des études ont démontré que plus un service était seniorisé, plus le temps de passage était court [27]. Il a été prouvé qu'un personnel formé à la gestion du flux, motivé et avec une cohésion d'équipe améliorerait les temps de passage des patients aux urgences.

ADAPTATION AU TYPE DE PATIENT

On a pu constater dans plusieurs hôpitaux que plus les patients étaient âgés, plus le temps de passage aux urgences augmentait [26]. Peut-être y a-t-il un intérêt à créer une filière gériatrique ? Cela permettrait une prise en charge adaptée des patients fragiles, dont le risque est de s'aggraver au sein des urgences. Les urgences bénéficiaient déjà en 2012 d'une équipe mobile de gériatrie, mais depuis mars 2015, celle-ci a été révisée, elle est disponible aux heures ouvrables, et uniquement dédiée aux urgences.

Au vu du nombre croissant de motifs d'admission classés non urgents ou moins urgents, une maison médicale de garde a été créée à Valenciennes en 2015. Elle est ouverte de 20h30 à 23h30 en semaine, de 15h à 18h et de 20h30 à 23h30 les samedis, de 10h à 12h, 15h à 18h et 20h30 à 23h30 les dimanches et jours fériés.

Cependant on constate que malheureusement très peu de patients y sont adressés (0.01% de la filière médico-chirurgicale et 0.02% de la filière traumatologie). On pourrait donc essayer de développer le recours à la MMG. Certains organismes conseillent d'instaurer un poste de médecin généraliste au sein des urgences, qui aurait en charge les consultations relevant de la médecine générale. A Valencienne, la MMG est à côté du CHV, ce qui optimise la coordination des soins. Par ailleurs, nous avons montré que des avis psychiatriques sont fréquemment demandés. On pourrait discuter de l'intérêt d'une filière dédiée.

Ces dernières propositions sont d'autant plus importantes à prendre en considération, que le flux des patients aux urgences adultes augmente. Les urgentistes ont réussi jusqu'à présent, à gérer correctement les entrées, en adaptant les équipes et leur temps de travail. Puisqu'en effet, malgré une hausse de 13% du flux, le temps de passage moyen est augmenté de seulement 20 minutes, et le délai de prise en charge médicale est resté stable. Mais, afin d'éviter un burn out ou une charge de travail en perpétuelle augmentation pour le personnel des urgences, la création de nouvelles filières, gérées en partenariat avec des autres spécialistes pourrait être envisagée.

Dans différentes études, il a été montré que le temps de passage était plus long pour un patient nécessitant une hospitalisation au décours. Il aurait été judicieux de comparer dans cette thèse les temps de passages aux urgences pour les patients sortants et pour ceux hospitalisés ou transférés [29]. De plus, la MEAH recommande d'anticiper et de rechercher un lit dès l'entrée du patient dont la l'hospitalisation est fortement envisagée. Actuellement une infirmière coordinatrice

fait un état des lieux 4 fois par jour, des lits d'hospitalisation disponibles (9h-14h-21h-05h).

Enfin, il est important de souligner qu'en période hivernale, on voit une forte affluence de patients consultant aux urgences du CHV, et une majoration du nombre d'hospitalisations. Se pose donc la problématique des lits disponibles. Des unités hivernales sont mises en place chaque année de début novembre à fin mars mais sont malheureusement souvent insuffisantes. Il sera nécessaire de revoir les possibilités d'ouvertures de lits d'aval supplémentaires [30], et d'étudier les facteurs prédisant le nécessité d'augmenter le nombre de lits (comme les variables de calendrier ou les épidémies chez les sujets âgés) [31].

EXAMENS PARACLINIQUES

Enfin, on remarque que plus les patients ont d'examens paracliniques, plus les temps de prise en charge augmentent. Une étude récente, menée au CHRU de Poitiers, a montré que seuls 43% des examens biologiques sont prescrits de manière adaptée à la situation clinique, or la réalisation de biologie impacte directement sur le temps de passage aux urgences [27] [32]. Il faudrait donc revoir l'intérêt de chaque prescription dans la prise en charge du patient. Des cours sont régulièrement dispensés aux internes du CHV, et abordent différents thèmes. Ceci permet de revoir les prises en charges de plusieurs pathologies, et par ce biais les différents examens cliniques et paracliniques à réaliser. Concernant les imageries, le CH de Valenciennes est optimal avec un scanner et une IRM dédiés aux urgences et disponibles 24h/24. Il est à noter qu'au CHV, l'obligation de moyens est privilégiée, dans ce contexte nous réalisons les examens paracliniques

nécessaires pour lever un doute diagnostique. Enfin, certains patients hors secteurs consultent pour bénéficier d'avis et d'examens non disponibles dans leur hôpital de référence.

B) Logistique

Les patients sont orientés dans différents secteurs. La réorganisation des urgences en 2008 a permis de mieux anticiper l'augmentation constante du flux des patients. Il est fortement conseillé de sectoriser les urgences avec au minimum des urgences pédiatriques, un secteur « court », un secteur « long, et un secteur « déchocage ». Ensuite se pose la question de créer une filière psychiatrique (au CHV, les patients relevant de la psychiatrie sont évalués par l'IDE de psychiatrie, ou des psychologues la journée, et par l'interne de psychiatrie la nuit), voire une filière gériatrique. Une telle sectorisation permettrait une meilleure gestion des entrées, avec un personnel formé et par conséquent plus performant.

Le logiciel des urgences doit être pratique, intuitif, adapté au personnel médical et paramédical, doit pouvoir fonctionner en intranet. Il peut permettre le paramétrage de protocoles pour une prescription plus rapide des examens complémentaires et thérapeutiques. Il doit permettre une vision globale et en continu du flux aux urgences. Le dossier médical doit être accessible du logiciel.

Le Logiciel MILLENNIUM® est adapté pour les urgences (Annexe 5). Il rentre dans le cadre de CADUCEE (CHV-AHNAC Dossier Unique du patient, pour le Corps médical Exhaustif et Externalisé). Ce travail de thèse est réalisé à partir de

l'extraction de données de MILLENNIUM®. Nous avons pu constater au cours de la réalisation de l'étude que certaines données pourraient être précisées. Par exemple, la saisie des motifs de consultation pourrait être plus spécifique, et faire l'objet de propositions fermées plutôt qu'être saisie en texte libre. Cela permettrait une analyse plus fine des motifs de recours de consultations aux urgences. De même, il pourrait exister une case concernant le mode d'admission (patient adressé par le médecin traitant, par un autre spécialiste, venu par lui-même, venu par les SP/AP). Enfin, on a vu que le nombre de possibilités concernant un même avis spécialisé est multiple, et qu'un affinage de celles-ci permettrait une analyse plus juste.

En situation d'urgence, et lorsque les médecins ont plusieurs patients à gérer, il est parfois difficile de faire rapidement le point sur les antécédents d'un patient (ceci prend 18% du temps des urgentistes). Les informations pertinentes sont souvent noyées dans l'ensemble des données du dossier informatisé. Dans ce contexte, le logiciel LERUDI (Lecture Rapide aux Urgences du Dossier Informatisé) a été mis en place. Il s'agit d'un moteur de recherche médical, qui fouille les données du dossier informatisé pour recueillir des données médicales pertinentes à partir d'un mot clé. L'objectif est de filtrer et hiérarchiser les informations et faciliter les prises en charges aux urgences. Ce logiciel est toujours en cours d'étude, il pourrait s'avérer très utile pour la prise en charge des patients aux urgences [33] [34].

V. SITUATION ACTUELLE

Actuellement, le flux aux urgences adultes du CHV est en constante augmentation. En 2016 on compte 62527 passages aux urgences, soit une augmentation de 5.8% entre 2015 et 2016. En effet, en 2016 on compte 171 passages par mois, et pour le premier semestre de 2017, 176 passages mensuels. Dans ce contexte, des renforts médicaux ont été mis en place en septembre 2016 avec 5 médecins en filière médico chirurgicale les lundis et vendredis, et 4 les autres jours de la semaine.

Une Fédération Médicale Inter Hospitalière a été mise en place en 2015, entre le CH de Denain et le CHV. Les objectifs sont d'assurer une permanence de soins face à une démographie médicale en baisse, d'offrir pour chacun un accès égal à des soins de qualité, de contribuer à la permanence des soins, d'harmoniser les équipements et les pratiques médicales au sein du bassin Valenciennois. Ainsi le CH de Denain peut bénéficier du plateau technique du CHV, des avis de différentes spécialités exercées au CHV. De même, le CHV dispose de services inexistants au CH de Denain tels que des Soins intensifs cardiologiques, des Soins Continus ou encore un service de réanimation. Donc par le biais de cette association, et par la proximité géographique, ces deux hôpitaux assurent un accès aux soins qui tend à être égal et harmonisé, pour les patients du secteur.

Au sein du GHT les urgences des autres CH voient aussi une augmentation de leur fréquentation. Au CH de Maubeuge on observe une hausse de 9.45% entre 2012 et 2015 aux urgences, et une augmentation de 1.53% entre 2015 et 2016. Au CH de Cambrai le flux augmente de 4.74% de 2012 à 2015 et de 1.86% de 2015 à 2016.

Avec la validation récente du projet médical partagé au sein du GHT Hainaut-Cambrésis, l'accès aux soins va être assuré et adapté aux besoins de santé de la population. Il serait intéressant d'étudier les motifs de consultation des patients provenant hors du secteur Valenciennois (recherchent-ils des consultations spécialisées ? Veulent-ils avoir accès à certains examens paracliniques ? Sont-ils adressés par un médecin ?).

De même, au sein du CHV, des médecins se rassemblent de façon régulière dans le cadre de la Formation Médicale Continue. L'établissement est reconnu comme organisme de Développement Professionnel Continu, ce qui lui confère sans nul doute un rôle essentiel au sein du territoire du Hainaut. Il serait intéressant de proposer aux médecins généralistes une séance de travail sur les indications de recours aux urgences, les indications d'hospitalisations directes via un appel aux spécialistes concernés.

CONCLUSION

Notre étude a été réalisée dans le but de décrire le flux et le parcours de soins des patients consultant aux urgences adultes du Centre Hospitalier de Valenciennes.

Dans un contexte où la population est dense, et le nombre de médecins généralistes diminue, les patients tendent à recourir aux urgences en cas de problème de santé. Il était important de décrire l'évolution du flux aux urgences et le parcours de soins des patients afin de vérifier l'impact sur le fonctionnement des urgences.

Durant notre étude, déroulée au sein des urgences adultes du centre hospitalier de Valenciennes, nous avons comparé les données des années 2012 et 2015. Le flux a augmenté de 13% entre 2012 et 2015. Les délais de prise en charge infirmiers et médicaux sont restés stables, de même que le temps passé aux urgences. Ainsi, malgré une majoration du nombre de patients à gérer, les urgences ont réussi à rester performantes, par une adaptation des moyens techniques et humains mis en place.

Cependant nous avons pu montrer que face à une telle majoration du flux, et étant donné le rôle moteur du CHV au sein du GHT Hainaut-Cambrésis, les urgences doivent encore s'adapter. Des améliorations sont discutables, notamment la création de filières spécifiques (gériatriques-psychiatriques), le recours aux examens complémentaires, la création et l'adaptation de postes médicaux et paramédicaux adaptés aux périodes de forte affluence, l'utilisation d'un moteur de recherche au sein

du logiciel informatique, permettant d'accéder rapidement aux données du patients utiles pour une prise en charge adaptée. Une fois mises en place, l'impact de ces différentes mesures, sur la prise en charge des patients, pourrait être étudié. Il serait aussi intéressant de comprendre les raisons des consultations de provenance hors secteurs, et pour cela d'interroger la population consultant aux urgences, afin de connaître leurs motivations. Ainsi nous pourrions collaborer de manière plus adaptée entre CH du GHT pour répondre au mieux à la demande de soins des patients.

BIBLIOGRAPHIE

1. Démographie médicale NPDC 2015, conseil national médecin
2. Démographie médicale NPDC 2013, conseil national médecin
3. Raatz A-L. État des lieux du rapport entre les médecins urgentistes et les médecins généralistes dans le NPDC en 2015 [thèse d'exercice], [Lille, France], université de droit et de la santé, 2016
4. Évolution de la population–Bilan démographique 2016 | Insee
5. Un portrait du Nord | Insee <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2538231>
6. Commune de Valenciennes (59606) – COG | Insee <https://www.insee.fr/fr/metadonnees/cog/commune/COM59606-valenciennes>
7. Dossier complet–Commune de Valenciennes (59606) | Insee <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2011101?geo=COM-59606>
8. Insee Première – Les niveaux de vie en 2012 - ip1513.pdf <https://www.insee.fr/fr/statistiques/fichier/version-html/1281348/ip1513.pdf>
9. Consommation de soins et de biens médicaux en 2015 | Insee <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2384340#tableau-Donnes>
10. 2015-07-06_Rapport-Territorialisation_des_Urgences.pdf
11. Volet urgences SROS Nord-Pas-De-Calais, ARS, V03-04-2014
12. FEDORU_Panorama_2015_Pleniere_18_11_2016
13. HAS Rapport de Certification Centre Hospitalier Valenciennes 2016
14. Dubrulle D. Conditions de recours aux urgences de Denain et Valenciennes dans le cadre d'un projet de fédération médicale inter hospitalière, [thèse d'exercice], [Lille, France] ; université de droit et de la santé. 2016.
15. Rapport_intermediaire_Mission_GHT_definitif.pdf <http://socialsante.gouv.fr/IMG/pdf/>
16. Tazaroute K., MAPAR : définition trauma center selon american college of surgery. Réseau de soins en traumatologie.
17. Définition trauma center TRENAU Filières de soins en traumatologie, une organisation indispensable - 1011-Reanimation-Vol19-N7-p671_676.pdf

18. Trauma Center Levels Explained - American Trauma
19. Denglehem A, Bouquillon C. L'intérêt du médecin d'accueil et d'orientation aux urgences adultes du Centre Hospitalier de Valenciennes [Thèse d'exercice]. [Lille, France] ; Université du droit et de la santé ; 2011.
20. Télé AVC début : exemple du Hainaut - 2011_Nouveaux_reseaux_Hainaut.pdf
http://www.jlar.com/Congres_anterieurs/jlar2011/
21. Carpentier A. Procédure télé AVC CH CAMBRAI. [Thèse d'exercice]. [Lille, France] ; Université du droit et de la santé. 2014
22. Diesnis R. Protocole Télé-AVC Artois-Hainaut : évaluation des délais de prise en charge. [Thèse d'exercice]. [Lille] ; Université du droit et de la santé. 2013
23. G. Noel, C. Drigues, G. Viudes, Fedoru crowing group (2017) Which indicators to include in a crowing scale in an emergency department? European Journal of Emergency Medicine
24. Triage urgences - recommandations SFMU 2013
25. Valentian M., Mewasing B.I., Burgggraff E. et al (2016) Intérêt d'une demande anticipée de radiographies par l'infirmière organisatrice de l'accueil, dans les traumatismes de cheville. SFMU Numéro2 mai 2017, p75
26. Patel H, Celenza T, Watters T. étude australienne Effect of nurse initiated X-rays of the lower limb on patient transit time through the emergency department. Australasian Emergency Nursing Journal. 2012 ; 15:229-34
27. Rapport DRESS - Délais d'attente - août 2015 numéro 0929
<http://drees.solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/er929.pdf>
28. Meah Urgences, V2_Rapport Intermédiaire.PDF - 2006-09 - Réduire temps passage aux Urgences - rapport etape.pdf
29. FHP Fédération de l'Hospitalisation Privée – Les Urgences synthèse documentaire – février 2009.
30. Rapport Dress 2016 – Trouver un lit après les urgences : une tâche plus facile pour les petits établissements hospitaliers. Sept 2016 numéro 0973
31. M. Wargon, D. Brun-Ney, L. Boujouan, E. Casalino (2017) No more winter crisis? Forecasting daily bed requirements for emergency department admissions to hospital, European Journal of Emergency Medicine

32. Marjanovic N., Mesrine M., Lardeur J-Y., et al (2016) Respect des recommandations de prescription des examens biologiques et évaluation de leur impact sur le temps de passage aux urgences, SFMU numéro 3 juin 2017 p7.
33. P. Gayet, J. Charlet, N. Janin, et al (2017) Une synthèse du dossier médical pour décider aux urgences : le projet LERUDI, SFMU numéro 3 juin 2017 p166.
34. Le projet LERUDI : fiche signalétique | esante.gouv.fr, le portail de l'ASIP Santé

ANNEXES

ANNEXE 1 : Plan urgences Centre Hospitalier Valenciennes



Secteur **DECHOCAGE**

Secteur **ACCUEIL**

Secteur **ADMINISTRATIF**

Secteur **TRAUMATOLOGIE**

Secteur **MEDICO CHIRURGIE**

ANNEXE 2 : Attestation déclaration CIL

The screenshot shows an email client interface for the University of Lille. The main content is an email thread with the following details:

Objet	De	Date	Taille
Re: these médecine	Jean-Luc Tessier	Lun 08:56	52 ko
Re: these médecine	Jean-Luc Tessier	2017-06-20 15:45	28 ko

Re: these médecine
De Jean-Luc Tessier Date Lun 08:56

Bonjour Madame,
je ne dispose malheureusement pas de secrétariat et n'ai pas le temps pour effectuer des attestations signées.
je le regrette bien.
Cordialement
JL Tessier

Le 13/07/2017 à 15:12, Joséphine Bosquart a écrit :

Bonjour Monsieur Tessier,
Pourriez vous nous remettre une "attestation" signée certifiant qu'une déclaration n'est pas nécessaire dans le cadre de notre travail, que nous pourrions mettre en Annexe dans la thèse?
Merci d'avance,
Cordialement,
Joséphine Bosquart

Le 2017-06-20 15:45, Jean-Luc Tessier a écrit :

Madame Bosquart,

Vous avez sollicité une déclaration informatique et libertés pour votre projet de thèse sur l'étude de flux des patients dans le service des urgences de l'hôpital de Valenciennes durant l'année 2015.
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 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 identifiantes précisées ci-dessus.
Cordialement
JL Tessier

ANNEXE 3 : Injury Severity Score

Injury Severity Score; ISS

Region	Injury Description	AIS	Square Top Three
Head & Neck	Cerebral Contusion	3	9
Face	No Injury	0	
Chest	Flail Chest	4	16
Abdomen	Minor Contusion of Liver	2	
	Complex Rupture Spleen	5	25
Extremity	Fractured femur	3	
External	No Injury	0	
Injury Severity Score:			50

AIS Score	Injury
1	Minor
2	Moderate
3	Serious
4	Severe
5	Critical
6	Survivable

ISS	
1-8	Minor
9-15	Moderate
16-24	Serious
25-49	Severe
50-74	Critical
75	Maximum

ANNEXE 4 : Classification Infirmière des Malades aux Urgences

Niveau CIMU	Situation	Risque	Ressource	Action	Délais	Secteur
1	Détresse vitale majeure	Dans les minutes	≥ 5	Support d'une ou des fonctions vitales	Infirmière < 1 min Médecin < 1 min	SAUV
2	Atteinte patente d'un organe vital ou lésion traumatique sévère (instabilité patente)	Dans les prochaines heures	≥ 5	Traitement de la fonction vitale ou lésion traumatique	Infirmière < 1 min Médecin < 20 min	SAUV
3	Atteinte fonctionnelle ou lésionnelle instable ou complexe (instabilité potentielle)	Dans les 24 heures	≥ 3	Evaluation diagnostique et pronostique en complément du traitement	Médecin < 90 min	Box ou salle d'attente
4	Atteinte fonctionnelle ou lésionnelle stable	Non	1-2	Acte diagnostique et/ ou thérapeutique limité	Médecin < 120 min	Box ou salle d'attente
5	Pas d'atteinte fonctionnelle ou lésionnelle évidente	Non	0	Pas d'acte diagnostique et/ ou thérapeutique	Médecin < 240 min	Box ou salle d'attente

ANNEXE 5 : Logiciel MILLENNIUM®

Inpatient Summary

Age: 54 years Sex: Male Location: BWIN; 1N09; 02 Allergies: penicillin, Shellfish allergy

MRN: BWMC 008-024 FIN: 019000 Visit Reason: AMI

Patient Information

Chief Complaint: Chest Pain
 Primary Physician: Zimmerman MD, Phyllis
 Emergency Contact: Wallace, Adrian
 Emergency #: (913) 931-2212
 Advance Directive: Yes

Diagnoses (1 Active)

ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION (410)

Problems (7 Active)

Alteration in comfort: pain (34240014)
 Back pain (2646370015)
 Benign essential hypertension (3135013)
 Chest pain (49966017)
 Diabetes mellitus - adult onset (493775015)
 Diabetes mellitus without complication (178796018)
 Esophageal reflux (GERD) (530.81)

Allergies (2 Active)

penicillin rash
 Shellfish allergy

Medications (5)

Inderal 10 mg oral tablet 1 tab(s), PO, BID, 180 tab(s)
 Lasix 10 mg/ml oral liquid 1 mL, PO, Once Daily, 30 mL
 lisinopril 10 mg oral tablet 10 mg, 1 tab(s), PO, Once Daily
 metformin 500 mg oral tablet 500 mg, 1 tab(s), PO, BID
 omega-3 polyunsaturated fatty acids oral capsule PO

Vitals and Measurements

	Latest	Previous	Previous
TEMP:	137.5	36.5	37.0
HR:	65	95	80
Respiratory Rate:	16	16	17
BP:	120/65	112/65	105/75
Weight Measured:	73.400	76.000	78.000
Weight Dosing:	73.400	76.000	78.000

Labs

	Latest	Previous	Previous
Sodium Level:	146	135	139
Potassium Level:	4.5	4.0	5.0
Chloride:	110	100	110
CO2:	140	30	140
AGAP:	10	19	16
Glucose, Random:	1195	1178	1178
BUN:	120	18	13
Creatinine:	.6	1.0	1.4

Microbiology (0) Last 6 months

Pathology (0) Last 5 results

Documents (2) Last 2 years

Admission Note-Physician: Morris MD, Lee 03/26/10
 Admission Note-Physician: Zimmerman, Phyllis 03/02/09

My Favorite Orders

amoxicillin 250 mg oral capsule 1 cap(s), PO, TID, 30 day(s), 30 cap(s)
 atenolol 50 mg oral tablet 1 tab(s), Tab, PO, Once Daily, 90.00 tab(s)
 Capoten 50 mg oral tablet 1 tab(s), Tab, PO, BID, 180.00 tab(s)
 ibuprofen 800 mg oral tablet 1 tab(s), PO, TID, 90 tab(s), PRN, as needed for pain
 Lasix 40 mg oral tablet 1 tab(s), Tab, PO, Once Daily, 90.00 tab(s)
 metformin 500 mg oral tablet 1 tab(s), Tab, PO, BID, 180.00 tab(s)
 simvastatin 20 mg oral tablet 1 tab(s), PO, At Bedtime, 30 tab(s)

Scratch Pad

Select Order: No Orders on Scratch Pad

Outstanding Orders (31) Last 2 years

Admission History Adult
 Admission Assessment Adult
 furosemide 20 mg Tab UD
 Propranolol 20 mg tab
 Lipid Panel

Notes/Reminders (0)

Sticky Notes (0)

Firstives Organizer for Powers, Jean

Tracking List

ED Nurse | ED All Beds | ED Fast Track | ED Triage/WR | ED Available Staff | ED Look Up | ED Pending Lab

Patient: HARMON, DON WR: 4 Total: 10 Avg LOS: 5913.36 Filter: My Patients and Unassign

Bed	VI	Alert	Name	Age	Reason for Visit	EP	MLP	RN	NR	Activities	MAR	IV	ECG	Lab	Rad	Events	Comment	ADT	LOS
★ CARD2,A				69 y	1: Chest pain	EC		SPP:			1								8:07
TRAUMA1,A				61 y	1: Motor vehicle cr	EC		SPP:											8:27
ED02,A					1: Chest Pain														9:36
ED03,A				4 ye	1: Abdominal pain			SPP:			1				2/0/0				9:41
ED06,A				61 y	1: Acute ankle pair	VR		SPP:							1/0/0		Ready for Trans		8:18
★ ED08,A				52 y	1: Chest pain	VR		SPP:			3		2/2						8:00
FT03,B				14 y	1: Cough, 2: Abdon	SP		SPP:											8:38
EDWR				37 y															9:53
EDWR				66 y															8:29
EDWR				36 y															8:04
EDWR				30 y															0:47

AUTEUR : Nom : Bosquart

Prénom : Joséphine

Date de Soutenance : 13 septembre 2017

Titre de la Thèse : Etude du flux des patients, aux urgences adultes d'un centre hospitalier général en 2015

Thèse - Médecine - Lille 2017

Cadre de classement : Médecine générale

DES + spécialité : Médecine générale, DESC de médecine d'urgence

Mots-clés : flux – urgences – GHT Hainaut Cambrésis – parcours de soins – centre hospitalier général

Résumé :

Introduction : Dans le Valenciennois, la démographie médicale est en baisse mais la population reste dense. Le Centre Hospitalier de Valenciennes (CHV) est un élément moteur au sein du territoire Hainaut-Cambrésis, par les moyens et les spécialistes dont il dispose. L'objectif de l'étude est de décrire le flux et le parcours de soins des patients consultant aux urgences adultes du CHV.

Méthode : L'étude était observationnelle rétrospective, monocentrique, incluant 219 973 patients ayant consulté aux urgences du CHV de janvier 2012 à décembre 2015. Les années 2012 et 2015 ont été comparées. Les urgences pédiatriques et gynécologiques n'étaient pas concernées. Les analyses étaient univariées et bivariées.

Résultats : On a constaté une hausse de 13% de passages aux urgences entre 2012 et 2015. La majorité des patients venaient du Valenciennois et consultaient pour un motif de gravité 4 ou 5. Les périodes de grande affluence sont les lundis, et de 10h à 19h. Les délais de prise en charge par l'Infirmière d'Accueil et d'Orientation et par le médecin sont restés stables. Le temps de passage moyen a augmenté de 19 minutes. Le nombre d'examen paracliniques par patient est passé de 1.22 à 1.31 entre 2012 et 2015.

Conclusion : On observe une augmentation constante du flux des patients au sein du CHV, le personnel médical et paramédical s'est adapté progressivement mais d'autres modifications pourraient être envisagées afin de rester performants, organisés et garantir un accès aux soins égal au sein du GHT, tout en évitant une charge de travail supplémentaire. Le CHV a un rôle moteur dans le territoire du Hainaut-Cambrésis et les urgences doivent par conséquent assurer des soins de qualité.

Composition du Jury :

Président : Professeur WIEL

**Assesseurs : Professeur DUHAMEL, Professeur HUBERT,
Docteur MAISONNEUVE, Docteur DUWELTZ**