



ANNEE 2015

THÈSE N°

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

présentée et soutenue publiquement

le 4 novembre 2015 à Poitiers

par Madame Clara Blanchard

**Evaluation de l'impact de l'Unité d'Hospitalisation d'Aval sur la Durée
Moyenne de Séjour pour les patients de gériatrie et d'orthopédie au CHU de
Poitiers.**

COMPOSITION DU JURY

Président : Monsieur le Professeur Pascal ROBLOT

Membres :

Monsieur le Professeur Bertrand DEBAENE

Monsieur le Professeur Louis-Etienne GAYET

Monsieur le Professeur Marc PACCALIN

Directeur de thèse : Monsieur le Docteur Jean-Yves LARDEUR

UNIVERSITE DE POITIERS

Faculté de Médecine et Pharmacie

ANNEE 2015

THÈSE N°

THESE

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

présentée et soutenue publiquement

le 4 novembre 2015 à Poitiers

par **Madame Clara Blanchard**

**Evaluation de l'impact de l'Unité d'Hospitalisation d'Aval sur la Durée
Moyenne de Séjour pour les patients de gériatrie et d'orthopédie au CHU de
Poitiers.**

COMPOSITION DU JURY

Président : Monsieur le Professeur Pascal ROBLOT

Membres :

Monsieur le Professeur Bertrand DEBAENE

Monsieur le Professeur Louis-Etienne GAYET

Monsieur le Professeur Marc PACCALIN

Directeur de thèse : Monsieur le Docteur Jean-Yves LARDEUR

Le Doyen,

Année universitaire 2015 - 2016

LISTE DES ENSEIGNANTS DE MEDECINE

Professeurs des Universités-Praticiens Hospitaliers

- AGIUS Gérard, bactériologie-virologie (**surnombre jusqu'en 08/2018**)
- ALLAL Joseph, thérapeutique
- BATAILLE Benoît, neurochirurgie
- BRIDOUX Frank, néphrologie
- BURUCOA Christophe, bactériologie – virologie
- CARRETIER Michel, chirurgie générale
- CHEZE-LE REST Catherine, biophysique et médecine nucléaire
- CHRISTIAENS Luc, cardiologie
- CORBI Pierre, chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
- DEBAENE Bertrand, anesthésiologie réanimation
- DEBIAIS Françoise, rhumatologie
- DROUOT Xavier, physiologie
- DUFOUR Xavier, Oto-Rhino-Laryngologie
- EUGENE Michel, physiologie (**surnombre jusqu'en 08/2016**)
- FAURE Jean-Pierre, anatomie
- FRITEL Xavier, gynécologie-obstétrique
- GAYET Louis-Etienne, chirurgie orthopédique et traumatologique
- GICQUEL Ludovic, pédopsychiatrie
- GILBERT Brigitte, génétique
- GOMBERT Jean-Marc, immunologie
- GOUJON Jean-Michel, anatomie et cytologie pathologiques
- GUILHOT-GAUDEFFROY François, hématologie et transfusion
- GUILLET Gérard, dermatologie
- GUILLEVIN Rémy, radiologie et imagerie médicale
- HADJADJ Samy, endocrinologie et maladies métaboliques
- HAUET Thierry, biochimie et biologie moléculaire
- HERPIN Daniel, cardiologie
- HOUETO Jean-Luc, neurologie
- INGRAND Pierre, biostatistiques, informatique médicale
- JAAFARI Nematollah, psychiatrie d'adultes
- JABER Mohamed, cytologie et histologie
- JAYLE Christophe, chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
- KARAYAN-TAPON Lucie, cancérologie
- KEMOUN Gilles, médecine physique et réadaptation (**en détachement**)
- KITZIS Alain, biologie cellulaire
- KRAIMPS Jean-Louis, chirurgie générale
- LECRON Jean-Claude, biochimie et biologie moléculaire

- LELEU Xavier, hématologie
- LEVARD Guillaume, chirurgie infantile
- LEVEQUE Nicolas, bactériologie-virologie
- LEVEZIEL Nicolas, ophtalmologie
- LEVILLAIN Pierre, anatomie et cytologie pathologiques (**surnombre jusqu'en 08/2018**)
- MACCHI Laurent, hématologie
- MARECHAUD Richard, médecine interne
- MAUCO Gérard, biochimie et biologie moléculaire
- MEURICE Jean-Claude, pneumologie
- MIGEOT Virginie, santé publique
- MILLOT Frédéric, pédiatrie, oncologie pédiatrique
- MIMOZ Olivier, anesthésiologie – réanimation
- NEAU Jean-Philippe, neurologie
- ORIoT Denis, pédiatrie
- PACCALIN Marc, gériatrie
- PAQUEREAU Joël, physiologie (**jusqu'au 31/10/2015**)
- PERAULT Marie-Christine, pharmacologie clinique
- PERDRISOT Rémy, biophysique et médecine nucléaire
- PIERRE Fabrice, gynécologie et obstétrique
- POURRAT Olivier, médecine interne (**surnombre jusqu'en 08/2018**)
- PRIES Pierre, chirurgie orthopédique et traumatologique
- RICCO Jean-Baptiste, chirurgie vasculaire
- RICHER Jean-Pierre, anatomie
- RIGOARD Philippe, neurochirurgie
- ROBERT René, réanimation
- ROBLOT France, maladies infectieuses, maladies tropicales
- ROBLOT Pascal, médecine interne
- RODIER Marie-Hélène, parasitologie et mycologie
- SENON Jean-Louis, psychiatrie d'adultes (**surnombre jusqu'en 08/2017**)
- SILVAIN Christine, hépato-gastro-entérologie
- SOLAU-GERVAIS Elisabeth, rhumatologie
- TASU Jean-Pierre, radiologie et imagerie médicale
- THIERRY Antoine, néphrologie
- THILLE Arnaud, réanimation
- TOUGERON David, gastro-entérologie
- TOURANI Jean-Marc, cancérologie
- WAGER Michel, neurochirurgie

Maîtres de Conférences des Universités-Praticiens Hospitaliers

- ALBOUY-LLATY Marion, santé publique
- BEBY-DEFAUX Agnès, bactériologie – virologie
- BEN-BRIK Eric, médecine du travail
- BILAN Frédéric, génétique
- BOURMEYSTER Nicolas, biologie cellulaire
- CASTEL Olivier, bactériologie - virologie – hygiène
- CREMNITER Julie, bactériologie – virologie
- DAHYOT-FIZELIER Claire, anesthésiologie – réanimation
- DIAZ Véronique, physiologie
- FAVREAU Frédéric, biochimie et biologie moléculaire
- FRASCA Denis, anesthésiologie – réanimation
- HURET Jean-Loup, génétique
- LAFAY Claire, pharmacologie clinique
- PERRAUD Estelle, parasitologie et mycologie (ex-CATEAU)
- RAMMAERT-PALTRIE Blandine, maladies infectieuses
- SAPANET Michel, médecine légale
- SCHNEIDER Fabrice, chirurgie vasculaire
- THUILLIER Raphaël, biochimie et biologie moléculaire

Professeur des universités de médecine générale

- GOMES DA CUNHA José

Professeurs associés de médecine générale

- BINDER Philippe
- BIRAULT François
- VALETTE Thierry

Maîtres de Conférences associés de médecine générale

- ARCHAMBAULT Pierrick
- BOUSSAGEON Rémy
- FRECHE Bernard
- GIRARDEAU Stéphane
- GRANDCOLIN Stéphanie
- PARTHENAY Pascal
- VICTOR-CHAPLET Valérie

Enseignants d'Anglais

- DEBAIL Didier, professeur certifié
- JORDAN Stephen, maître de langue étrangère
- SASU Elena, contractuelle enseignante

Professeurs émérites

- DORE Bertrand, urologie (08/2016)
- GIL Roger, neurologie (08/2017)
- MAGNIN Guillaume, gynécologie-obstétrique (08/2016)
- MARCELLI Daniel, pédopsychiatrie (08/2017)
- MENU Paul, chirurgie thoracique et cardio-vasculaire (08/2017)

Professeurs et Maîtres de Conférences honoraires

- ALCALAY Michel, rhumatologie

- ARIES Jacques, anesthésiologie-réanimation
- BABIN Michèle, anatomie et cytologie pathologiques
- BABIN Philippe, anatomie et cytologie pathologiques
- BARBIER Jacques, chirurgie générale (ex-émérite)
- BARRIERE Michel, biochimie et biologie moléculaire
- BECQ-GIRAUDON Bertrand, maladies infectieuses, maladies tropicales (ex-émérite)
- BEGON François, biophysique, médecine nucléaire
- BOINOT Catherine, hématologie – transfusion
- BONTOUX Daniel, rhumatologie (ex-émérite)
- BURIN Pierre, histologie
- CASTETS Monique, bactériologie -virologie – hygiène
- CAVELLIER Jean-François, biophysique et médecine nucléaire
- CHANSIGAUD Jean-Pierre, biologie du développement et de la reproduction
- CLARAC Jean-Pierre, chirurgie orthopédique
- DABAN Alain, cancérologie radiothérapie (ex-émérite)
- DAGREGORIO Guy, chirurgie plastique et reconstructrice
- DESMAREST Marie-Cécile, hématologie
- DEMANGE Jean, cardiologie et maladies vasculaires
- FAUCHERE Jean-Louis, bactériologie-virologie (ex-émérite)
- FONTANEL Jean-Pierre, Oto-Rhino-Laryngologie (ex-émérite)
- GOMBERT Jacques, biochimie
- GRIGNON Bernadette, bactériologie
- GUILLARD Olivier, biochimie et biologie moléculaire
- JACQUEMIN Jean-Louis, parasitologie et mycologie médicale
- KAMINA Pierre, anatomie (ex-émérite)
- KLOSSEK Jean-Michel, Oto-Rhino-Laryngologie
- LAPIERRE Françoise, neurochirurgie (ex-émérite)
- LARSEN Christian-Jacques, biochimie et biologie moléculaire
- MAIN de BOISSIERE Alain, pédiatrie
- MARILLAUD Albert, physiologie
- MORICHAU-BEAUCHANT Michel, hépato-gastro-entérologie
- MORIN Michel, radiologie, imagerie médicale
- POINTREAU Philippe, biochimie
- REISS Daniel, biochimie
- RIDEAU Yves, anatomie
- SULTAN Yvette, hématologie et transfusion
- TALLINEAU Claude, biochimie et biologie moléculaire
- TANZER Joseph, hématologie et transfusion (ex-émérite)
- TOUCHARD Guy, néphrologie
- VANDERMARCQ Guy, radiologie et imagerie médicale

REMERCIEMENTS

A Monsieur le Professeur Pascal ROBLOT

Vous me faites l'honneur de présider le jury de ma soutenance de thèse. Soyez assuré de mon profond respect et de ma sincère reconnaissance.

A Monsieur le Docteur Jean-Yves LARDEUR

Je vous remercie d'avoir accepté de diriger ma thèse. C'est avec grand plaisir que j'ai travaillé à vos côtés à l'UHA, au SAU et sur cette thèse. Merci pour tout ce que vous m'avez appris et pour le temps que vous avez consacré à ce travail.

A Messieurs les Professeurs Bertrand DEBAENE, Marc PACCALIN et Louis-Etienne GAYET

En tant que membres du jury de ma soutenance de thèse, vous me faites l'honneur de juger mon travail. Merci pour votre disponibilité et pour l'intérêt que vous portez à mon sujet de thèse. Veuillez trouver ici le témoignage de ma respectueuse reconnaissance.

A Monsieur le Docteur PRADEAU et Madame DEBIAIS

Merci pour votre aide précieuse dans le recueil des données pour ma thèse. Vous trouverez ici le témoignage de ma profonde gratitude.

A Madame DICHAMP

Merci pour votre accueil, votre aide bibliographique et le temps que vous m'avez consacré pour finaliser ma thèse. Vous trouverez ici le témoignage de ma profonde gratitude.

A Madame BORDAGE

Merci pour vos précieux conseils et votre accueil souriant.

A mes amis en France et ailleurs

Merci d'avoir été à mes côtés pendant mes études et les longues soirées d'été. Merci de toujours me garder une place sur votre canapé. Thanks for the fun.

Merci particulièrement à Marie Pathé : merci d'avoir passé du temps avec moi au téléphone du début à la fin de ce travail. Merci pour ton attitude souriante et positive et pour ton aide précieuse.

To Marie

Thank you for making me recite my multiplication tables, my history dates, my Spanish verbs and my anatomy lessons. Thank you for your diligent underlining and your ruthless corrections. Thank you for being my tweedle-dum, my friend, my Mom.

To Al

Thank you for the dictées, the poetry, the piano and the boring French books. Thank you for making a scientific brain out of the little parasite that you took with you to explore the world. Thank you for believing in me but re-reading my thèse anyway. Thanks Dad.

To Elsa

Thank you for the pretend, the tap-dance, the secret clubs and the dragons. Thank you for keeping my exaggeration in check and my imagination flowing. Thank you for listening to my complaining (and there will be more), to my occasional distress and to my yucky medical stories. Thanks sis.

To Simon

Thank you for the jokes, the dances, the travels and the experiments. Thank you for wanting to change everything except me. Thanks.

PLAN

Liste des enseignants de médecine.....	3
Remerciements	5
Abréviations	8
Introduction.....	10
I. Contexte	10
II. L’aval des urgences : problématique et solutions.....	10
1. Le lit d’aval, ou l’attente de celui-ci	10
2. Access-block	11
3. Les multiples conséquences de l’afflux des patients via les urgences	11
4. Les solutions préconisées.....	12
III. L’aval du SAU du CHU de Poitiers.....	13
1. Le Plan d’amélioration de l’accueil des urgences (PAAU) à Poitiers	13
2. L’Unité d’Hospitalisation d’Aval dite UHA.....	14
IV. Objectif de l’étude.....	17
Méthode.....	18
I. Type d’étude.....	18
II. Population incluse	18
1. Critères de sélection.....	18
2. Période d’inclusion	18
III. Recueil des données.....	19
IV. Variables.....	19
1. Principale	19
2. Secondaires	20
V. Analyse statistique	20
1. Méthode	20
2. Analyse des variables principale et secondaire.....	20
3. Analyse en sous-groupe	20
VI. Ethique	20
Résultats.....	22

I. Population incluse	22
1. Flow chart.....	22
2. Caractéristiques à l'inclusion.....	22
II. Variable principale.....	26
III. Variables secondaires.....	27
IV. Analyse en sous-groupes.....	29
1. Sous-groupe Gériatrie	29
2. Sous-groupe Orthopédie	30
Discussion	32
I. Principaux résultats	32
1. Variable principale : durée moyenne de séjour.	32
2. Variables secondaires.....	34
3. Analyse en sous-groupes.....	35
II. Population incluse	36
1. Choix des spécialités.....	36
2. Choix de la période d'inclusion	37
3. Caractéristiques à l'inclusion.....	38
III. Population exclue	39
IV. Discussion des limites de l'étude	39
1. Schéma de l'étude	39
2. Gestionnaire de flux patients	40
3. Encombrement des urgences.....	40
4. Evaluation qualitative.....	40
Conclusion	42
Références bibliographiques.....	43
Index des tableaux et figures	48
Serment	50
Résumé.....	51
Mots-clés	51

ABREVIATIONS

CHU : Centre Hospitalier Universitaire

CME : Commission Médicale d'Etablissement

DES : Diplôme d'Etudes Spécialisées

DMS : Durée Moyenne de Séjour

DREES : Direction de la Recherche, des Etudes, de l'Evaluation et des Statistiques

DURQ : Direction Usagers Risques Qualité

EHPAD : Etablissement d'Hébergement de Personnes Âgées Dépendantes

ETP : Equivalent Temps Plein

HAS : Haute Autorité de Santé

IC : Intervalle de Confiance

LD : Lit Dédié

MeaH : Mission nationale d'expertise et d'audit Hospitaliers

MEDIPOOL : pôle du CHU de Poitiers regroupant les services suivant : chirurgie plastique ; dermatologie et dermato-allergologie ; médecine interne, maladies infectieuses et tropicales, médecine générale ; ophtalmologie ; ORL, chirurgie-maxillo-faciale et audiophonologie.

ONDAM : Objectif National des Dépenses d'Assurance Maladie.

PAAU : Plan d'Amélioration de l'Accueil des Urgences

RM : Responsabilité Médicale

SAU : Service d'Accueil des Urgences

SAUV : Service d'Accueil des Urgences Vitales

SFMU : Société Française de Médecine d'Urgence

SIM : Service d'Information Médicale

SSR : Soins de Suite et de Rééducation

T2A : Tarification A l'Activité

UF : Unité Fonctionnelle

UHA : Unité d'Hospitalisation d'Aval

UHCD : Unité d'Hospitalisation de Courte Durée

UPU : Unité de Post-Urgences

INTRODUCTION

I. CONTEXTE

L'histoire des urgences a été rythmée par les évolutions démographiques et politiques du pays. Les premiers services d'accueil des urgences (SAU) en France voient le jour vers 1900 pour accueillir les blessés des attentats anarchistes de Paris. Ces centres d'accueil s'enrichissent avec d'abord l'organisation des ambulances de la Ville de Paris, puis l'établissement des systèmes de gardes pour les internes de médecine et de chirurgie en 1907, et aussi avec l'expérience acquise lors des deux grandes guerres [1]. Il faudra attendre 1975 pour la première définition législative du mode de fonctionnement des urgences [2] qui sera ensuite précisée par la loi sur la réforme hospitalière en 1991 et les décrets du 9 mai 1995 [3] et du 30 mai 1997 [4]. Enfin, le décret du 22 mai 2006 met en place des exigences de qualité pour encadrer les établissements exerçant une activité de médecine d'urgence [5].

L'évolution récente du fonctionnement des urgences est marquée par l'enjeu grandissant de la prise en charge des personnes âgées aux urgences [6] et par la spécialisation des centres hospitaliers [7]. En effet, en 2015, les patients de plus de 80 ans représentent 40% des patients admis dans les services d'urgence en France [8]. En comparaison, en 2005, seulement 15% des consultants des services des urgences avaient plus de 75 ans selon un rapport de la Société Française de Médecine d'Urgence (SFMU) [9]. De plus, on observe une disparition progressive des services à vocation généraliste au profit de nouvelles spécialités ce qui engendre des difficultés d'organisation pour prendre en charge l'activité non-programmée des urgences [10]. Ces deux phénomènes participent aux difficultés de gestion de l'aval pour les SAU.

En réponse à ces difficultés, en 2013, un Plan d'Amélioration de l'Accueil des Urgences (PAAU) [11] a été élaboré avec plusieurs objectifs dont l'amélioration du flux de patients, la suppression des « hébergements » hors pôle clinique et la diminution des délais d'attente au SAU du CHU de Poitiers.

II. L'AVAL DES URGENCES : PROBLEMATIQUES ET SOLUTIONS

1. LE LIT D'AVAL, OU L'ATTENTE DE CELUI-CI

Les SAU sont devenus une des portes d'entrée principales de l'hôpital. En France, un patient sur cinq (19,9%) est hospitalisé suite à son passage aux urgences selon l'enquête de la DREES en juin 2013 (Figure 2) [12].

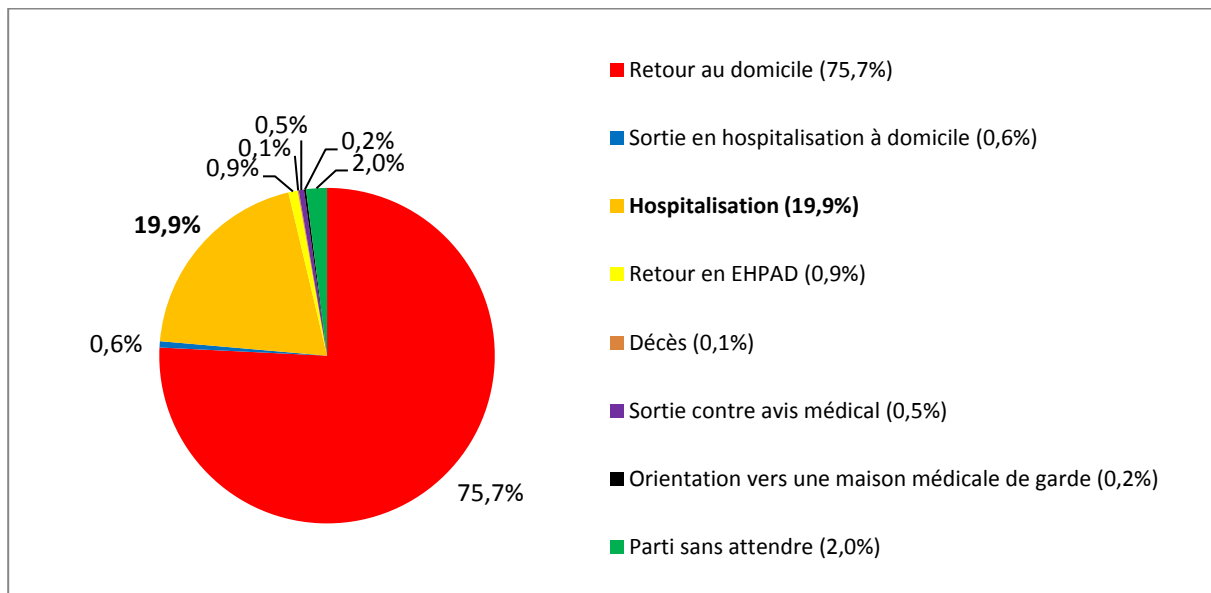


FIGURE 1: MODE DE SORTIE DES PATIENTS SUITE AU PASSAGE PAR UN SAU SELON L'ENQUETE DREES

Au CHU de Poitiers, le taux d'hospitalisation suite à un passage aux urgences était estimé à 37% entre avril 2014 et août 2015 selon les indicateurs d'évaluation du PAAU [13]. La recherche d'un lit disponible pour ce flux important de patients est à l'origine de complications multiples au sein du SAU mais aussi en aval.

2. ACCESS-BLOCK

L'engorgement des urgences est un problème ancien et généralisé sur le territoire français. De nombreuses solutions ont été proposées via différentes politiques de réorganisation des urgences. L'idée de travailler sur l'aval pour fluidifier le travail aux urgences, au lieu de diminuer le flux entrant ou d'augmenter les moyens aux urgences, est par contre relativement récente. En effet, les premières études qui traitent du blocage des lits d'aval datent de la fin du XX^{ème} siècle. C'est notamment une étude australienne en 1999 [14] qui utilise le terme « *access-block* » pour décrire le délai nécessaire pour avoir un lit disponible dans le service d'hospitalisation adapté au patient et à sa pathologie. Aux Etats-Unis, ce n'est qu'en 2001 que la réflexion sur l'organisation des urgences se focalise non plus sur le flux entrant mais sur le flux sortant des urgences pour expliquer le phénomène de « *emergency department overcrowding* » (surpeuplement des services d'urgences) [15]. Par la suite, en 2002, les premières études montrent une relation directe entre le taux d'occupation des lits d'hospitalisation et la durée de passage aux urgences [16], comme entre l'« *access-block* » et la durée moyenne de séjour des patients hospitalisés [17]. En 2009, dans les conclusions de son rapport sur le recours à l'hôpital en Europe, l'HAS (Haute Autorité de Santé) propose d'évaluer l'ampleur du phénomène de blocage de lits hospitaliers [18] lié au flux d'aval des urgences.

3. LES CONSEQUENCES MULTIPLES DE L'AFFLUX DES PATIENTS VIA LES URGENCES

Premièrement, l'afflux non-programmé de patients provenant du SAU se heurte à l'activité programmée des services traditionnels et engendre des tensions entre ces deux services. En effet, les services d'hospitalisation spécialisés se voient parfois obligé d'annuler des hospitalisations programmées lors d'afflux importants de patients aux urgences [7].

Deuxièmement, le manque de lits disponibles pour les patients entrant via les urgences est à l'origine d'un temps de passage aux urgences prolongé. C'est ce que montre le rapport de la Mission nationale d'expertise et d'audit Hospitaliers (MeaH), en mai 2005, selon lequel l'attente d'un lit correspondrait à 12.6% du temps total de passage aux urgences (Figure 1) [19]. En comparaison, le temps de consultation médicale correspondrait à 13,5% du temps total de séjour au SAU.

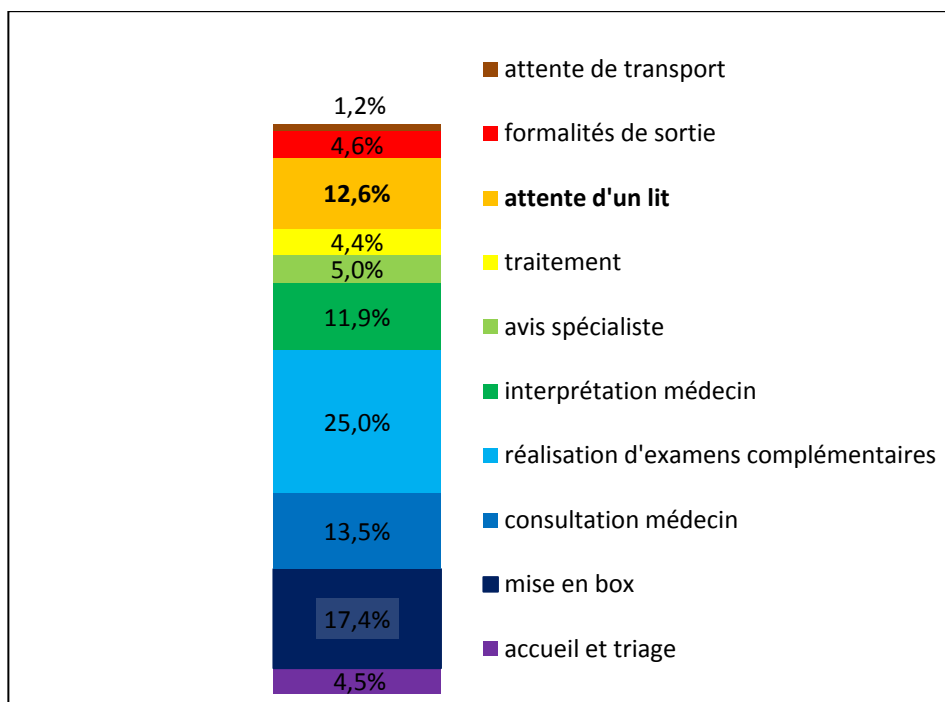


FIGURE 2: POIDS DE CHAQUE ETAPE DANS LA CONSTITUTION DU TEMPS TOTAL DE PASSAGE D'APRES L'ENQUETE MEAH [19]

Enfin, le blocage des lits, via l'allongement de la durée de séjour aux urgences, a d'autres impacts importants, parmi lesquels figurent : le mécontentement des patients [20], une morbi-mortalité augmentée [18] ; [21] ; [22] et une augmentation des cas d'épuisement professionnel (« *burn-out* ») parmi les soignants travaillant dans les SAU [23].

4. LES SOLUTIONS PRECONISEES

L'aval des urgences est aujourd'hui un problème bien défini et reconnu. En France, le rapport d'information de l'Assemblée Nationale de février 2007 le décrit comme le « *goulot d'étranglement* » [7] à l'origine d'un « *engorgement* » des services d'urgences [6].

Parmi les instances qui se sont penchées sur cette problématique, le conseil national de l'urgence hospitalière a commandité une expertise qui a donné lieu au rapport Carli de 2013 [24]. Ce rapport souligne entre autre qu'il n'existe pas une solution parfaite applicable dans tous les centres hospitaliers et propose donc une liste de solutions à adapter selon l'organisation propre à chaque centre. Il soulève en particulier le problème des hébergements. L'hébergement ici signifie que, faute de place dans le service adéquat, le patient est hospitalisé dans un lit disponible d'un autre service dont la spécialité n'a pas de lien avec les problèmes médicaux posés [10]. Cet hébergement peut être défavorable car il entraîne une organisation plus complexe des tours de garde des médecins et donc le risque d'une mauvaise prise en charge [25]. De plus, cette hospitalisation temporaire soulève aussi d'autres problèmes comme le manque de compétence du service infirmier responsable du patient et le surcoût financier lié au transfert interne [25].

Une des solutions proposées pour éviter le recours à l'hébergement dans des services traditionnels et valoriser dans le même temps le travail des spécialistes est l'ouverture d'une unité polyvalente, indépendante de la structure des urgences [24] [26]. Cette solution a été adoptée au sein du PAAU au CHU de Poitiers depuis 2013 et sert d'exemple pour de nombreux centres hospitaliers.

III. L'AVAL DU SAU DU CHU DE POITIERS

1. LE PLAN D'AMELIORATION DE L'ACCUEIL DES URGENCES A POITIERS

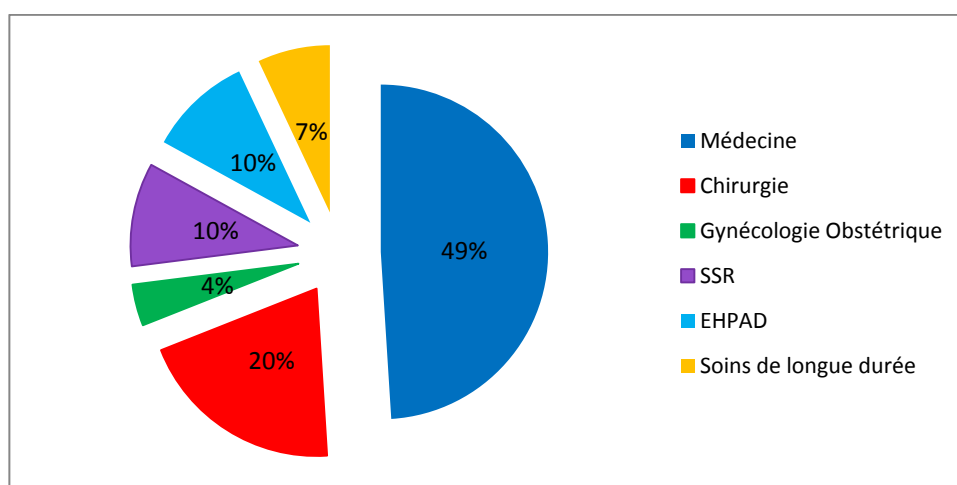


FIGURE 3: REPARTITION DES LITS DISPONIBLES AU CHU DE POITIERS LE 31 DECEMBRE 2014. NOMBRE TOTAL DE LITS: 1720.

Le CHU de Poitiers dispose de 1720 lits au total dont 73% de lits de médecine, chirurgie et obstétrique (MCO) (Figure 3) [27]. Son SAU accueille plus de 42 000 passages par an [27] (soit environ 160 passages par jour [11]). En août 2013, une réflexion pour améliorer la prise en charge des patients admis aux urgences adultes a été conduite conjointement entre la Direction Générale du CHU, le Président de la Commission Médicale d'Etablissement (CME) et le service des urgences. L'un des axes centraux du PAAU est la réorganisation du flux d'hospitalisations en sortie des urgences. Cette réorganisation est déclinée selon trois points majeurs : 1- la création de Lits Dédiés

(LD) ; 2- l'ouverture de l'Unité d'Hospitalisation d'Aval (UHA) ; 3- la supervision de cette organisation par un nouveau service de gestionnaires de flux patients [28]. Cette fluidification de l'aval est accompagnée d'autres modifications du fonctionnement du SAU visant toujours à proposer une prise en charge efficace et de qualité. On citera notamment la création d'une filière urgences vitales appelée le Trauma Center le 9 décembre 2013 et l'optimisation du lien entre les médecins spécialistes seniors et les urgentistes avec par exemple l'instauration d'un délai maximum pour les avis spécialisés de 2 heures [28]. Ce plan a été incorporé dans les contrats de pôle et les différents acteurs impliqués ont signé une charte de fonctionnement pour assurer une coopération au sein des pôles mais aussi entre eux. En particulier, la coopération entre MEDIPOOL et le pôle des urgences a été fondamentale pour l'élaboration de l'UHA.

Selon le PAAU, le SAU dispose chaque jour de 27 LD dans différentes spécialités, de 22 lits en UHA et de 10 lits d'Unité d'Hospitalisation de Courte Durée (UHCD). La gestion des flux de patients est assurée par des gestionnaires de flux patients en temps réel grâce au logiciel M-Visibilité® de McKesson®. Les LD permettent d'assurer un taux de satisfaction de 80% pour le SAU : 80% des patients hospitalisés suite à leur passage au SAU sont hospitalisés dans ces LD. L'UHA doit donc assurer la prise en charge des 20% restants. L'UHA est considérée comme une unité de séjour transitoire pour prendre en charge le surplus de patients et avec l'objectif d'organiser un transfert dans le service d'hospitalisation adapté dans les 48h [29].

2. L'UNITE D'HOSPITALISATION D'AVANT DITE UHA

L'UHA est située au 10^{ème} étage de la tour Jean Bernard du CHU de Poitiers dans l'aile D qui hébergeait précédemment le service d'oncologie pédiatrique. L'unité est sous la responsabilité du service de médecine interne au sein du pôle MEDIPOOL. C'est une stratégie en accord avec un avis récent publié dans la Revue de Médecine Interne qui conclut que l'interniste est le mieux placé pour prendre en charge un service d'hospitalisation d'aval des urgences [30].

L'équipe médicale comprend deux équivalents temps plein (ETP), comprenant un médecin interniste et un pool de cinq urgentistes, et quatre internes en DES de médecine générale. L'équipe paramédicale comprend 33,4 ETP. A son ouverture en avril 2014, le logiciel HOPITAL MANAGER® de SOFTWAY® a été introduit pour informatiser complètement les prescriptions ainsi que les dossiers médicaux et paramédicaux. Pour permettre un temps d'adaptation de l'équipe médical et paramédicale à ce nouveau système, seulement 12 lits ont été utilisés pendant les premiers mois d'ouverture de l'UHA. Actuellement 22 lits sont disponibles contre 25 lits initialement prévus lors de l'élaboration du projet.

Un staff de service a lieu chaque matin dans le service avec la présence des internes, du médecin senior, des infirmières et d'un membre de l'équipe de gestion de flux patients. Les internes

présentent les patients du service et les infirmières partagent les informations transmises lors des transmissions entre l'équipe de jour et l'équipe de nuit. Les transmissions de la nuit sont particulièrement importantes dans ce service où plus de 50% des entrées se font entre 20h et 8h le lendemain [13]. Il y a ensuite une visite médicale du service tous les matins avec présence si nécessaire du médecin sénior pour les patients les plus complexes. Les sorties du service se font majoritairement l'après-midi entre 14h et 16h [13]. La présence médicale entre 18h30 et 8h30 est assurée par l'interne de garde d'intérieur au CHU qui est joignable par bip.

La figure 3 illustre le cheminement d'un patient depuis son arrivée aux urgences au CHU de Poitiers [28]. L'hospitalisation peut faire suite soit à un passage par le service d'accueil des urgences vitales (SAUV) soit suite à une prise en charge en box. Il est important de noter que la recherche d'un lit est une activité chronophage pour les équipes des urgences et source de tensions avec les services « recevants » qui peuvent être obligé d'héberger un patient qui ne corresponde pas à leur domaine de spécialisation. Favoriser un flux harmonieux et sans discordance entre les urgences et les services traditionnels est central parmi les objectifs de l'UHA. L'unité a un rôle d'intermédiaire entre le SAU et les services spécialisés autant sur le plan organisationnel que relationnel.

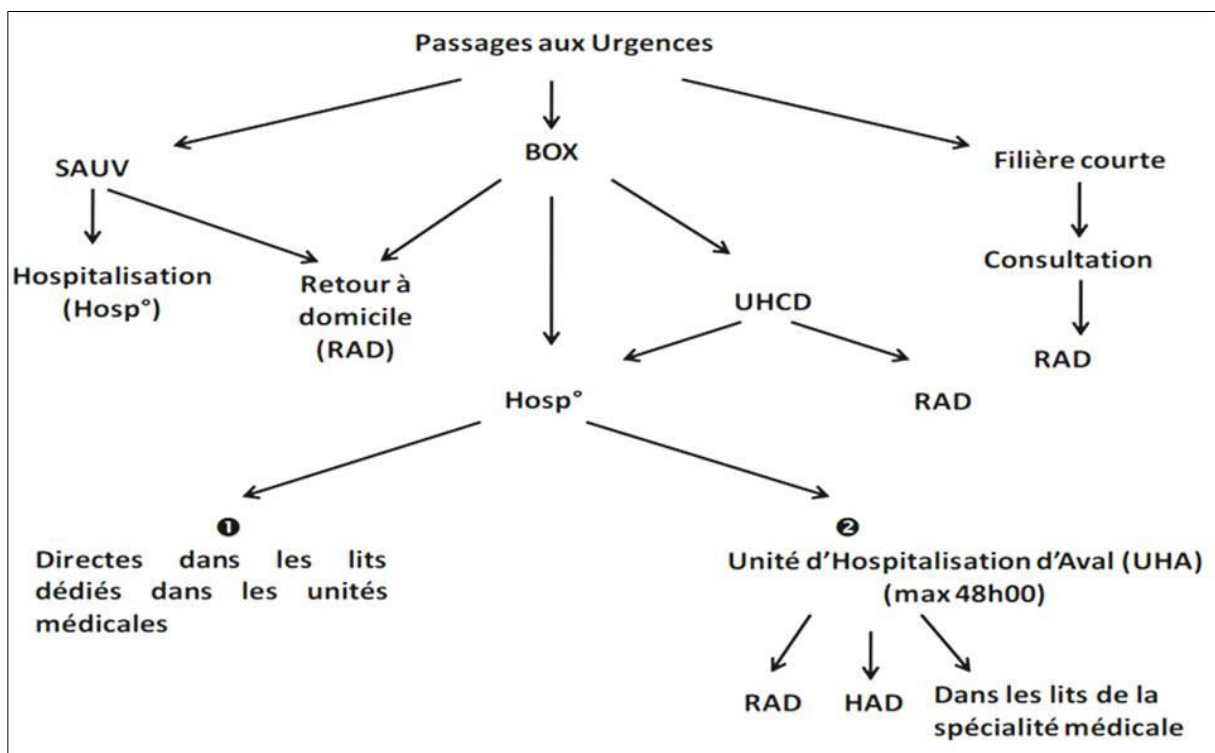


FIGURE 4: CIRCUIT D'UN PATIENT DEPUIS SON ARRIVEE AUX URGENCES DU CHU DE POITIERS DEPUIS LA MISE EN PLACE DE L'UHA.

L'admission en UHA fait suite à une admission au SAU et avec une concertation entre les urgentistes, les gestionnaires de flux patients et l'équipe de l'UHA. Il n'y a pas d'entrée directe possible en UHA. La durée d'hospitalisation dans ce service est fixée à moins de 48h.

C'est une unité mixte médico-chirurgicale, innovante et imparfaite qui souffre au sein du CHU de Poitiers de critiques parfois injustifiées venant de tous bords. Il est donc intéressant d'évaluer son impact réel sur le fonctionnement de l'établissement.

IV. OBJECTIF DE L'ETUDE

L'objectif principal de l'étude est de comparer la durée moyenne de séjour de deux groupes de patients : des patients admis en UHA pour la gériatrie ou l'orthopédie (groupe UHA) versus des patients hébergés dans des services traditionnels avant l'ouverture de l'UHA pour la gériatrie ou l'orthopédie (groupe témoin) au sein du CHU de Poitiers.

Les objectifs secondaires étaient de comparer la variable principale et les variables secondaires (durée d'hébergement, taux de sortie sans hospitalisation, taux de décès) entre 2 sous-groupes : les patients orientés en gériatrie et ceux orientés en orthopédie.

METHODE

I. TYPE D'ETUDE

Il s'agit d'une étude descriptive comparative unicentrique menée au CHU de Poitiers. Nous avons comparé deux groupes :

- le groupe UHA composé de patients admis en UHA suite au passage par le SAU.
- le groupe témoin composé de patients hébergés dans un autre service de l'hôpital suite au passage par le SAU.

II. POPULATION INCLUSE

1. CRITERES DE SELECTION

CRITERES D'INCLUSION

Pour le groupe UHA, les patients devaient être orientés pour la médecine gériatrique ou l'orthopédie et admis en UHA.

Pour le groupe contrôle, les patients devaient être orientés pour la médecine gériatrique ou l'orthopédie et hébergés dans un service d'hospitalisation quel qu'il soit.

CRITERES D'EXCLUSION

Les patients de moins de 15 ans et 3 mois ont été exclus.

Les patients du groupe témoin qui étaient hébergés à l'Unité de Post-Urgences (unité temporaire d'hébergement médicale au CHU de Poitiers avant l'ouverture de l'UHA) pendant leur séjour ont été exclus.

Les patients qui étaient hospitalisés dans un service autre que la gériatrie ou l'orthopédie suite à leur passage dans le service d'hébergement ont été exclus de l'étude.

2. PERIODE D'INCLUSION

La période d'inclusion pour les deux groupes était de 7 mois (Tableau 1).

Pour le groupe UHA, les patients inclus étaient ceux qui répondaient aux critères d'inclusion et hospitalisés en UHA pendant les mois d'avril, mai, juin 2014 et de septembre, octobre, novembre et décembre 2014. Pendant les mois de juillet et d'août 2014, l'UHA était fermée.

Pour le groupe contrôle, les patients inclus étaient ceux qui répondaient aux critères d'inclusion et qui étaient hospitalisés dans un service autre que l'UHA pendant les mêmes mois en 2013 : les mois d'avril, de mai, de juin 2013 et de septembre, d'octobre, de novembre et de décembre 2013.

III. RECUEIL DES DONNEES

Le recueil des données a été réalisé en janvier 2015 avec l'aide du Docteur Francis PRADEAU du Service d'Information Médicale (SIM). Les données ont été extraites depuis le logiciel médical TELEMAQUE® et reportées dans un tableau Microsoft® Excel® 2007. Les critères utilisés pour l'extraction des données étaient l'unité de responsabilité médicale (UR) et l'unité d'hébergement (UM) dans la période d'inclusion. Les critères pour chaque groupe sont illustrés dans le tableau ci-dessous.

	Unité d'hébergement	Unité de responsabilité médicale	Dates de début de séjour au CHU de Poitiers
Groupe UHA	UHA (UM= 1045)	Gériatrie (UR=1050, 1070, 1080, 1090) ou Orthopédie (UR= 2301,2302)	avril, mai, juin ou septembre, octobre, novembre, décembre 2014
Groupe Témoin	Indifférent (UM sans condition)	Gériatrie (UR=1050, 1070, 1080, 1090) ou Orthopédie (UR= 2301,2302)	avril, mai, juin ou septembre, octobre, novembre, décembre 2013

TABEAU 1: CRITERES UTILISES POUR INTERROGER LA BASE DE DONNEES DE TELEMAQUE® POUR LE RECRUTEMENT DES DEUX POPULATIONS.

Les durées d'hébergement et de séjour ont alors été calculées pour chaque patient inclus. Les autres données recueillies étaient : l'année de naissance des patients, leur sexe, le décès éventuel en cours d'hospitalisation et le service d'hébergement pour le groupe témoin.

Des données supplémentaires comme le taux de réhospitalisations ont été obtenues avec l'aide de Mme DEBIAIS en septembre 2015.

IV. VARIABLES

1. PRINCIPALE

La variable principale était la durée du séjour calculée depuis le début de l'hospitalisation dans le service d'hébergement jusqu'à la fin du séjour au CHU de Poitiers. Cette durée est exprimée en nombre de nuits d'hospitalisation.

La fin du séjour était définie par : le retour à domicile, le transfert vers un établissement d'hébergement social, le décès en cours d'hospitalisation, ou le transfert en service de Soins de Suite et de Rééducation (SSR) ou à l'EHPAD de Lusignan.

2. SECONDAIRES

La première variable secondaire était la durée de séjour dans le service d'hébergement exprimée en nombre de nuits d'hospitalisation : soit en UHA pour le groupe UHA, soit en service d'hospitalisation traditionnel pour le groupe témoin.

La deuxième était le nombre de décès toutes causes confondues en cours d'hospitalisation.

La troisième était le nombre de patients dont la sortie a été organisée depuis le service d'hébergement (UHA ou service traditionnel) sans transfert préalable dans le service spécialisé prévu lors du passage au SAU.

Pour ces patients sortis sans transfert, un taux de réhospitalisation a été recherché à 1 mois et à 6 mois en notant pour chaque réhospitalisation le service dans lequel était orienté le patient.

V. ANALYSE STATISTIQUE

1. METHODE

L'analyse des données a été réalisée grâce aux formules d'analyse de données de Microsoft® Office Excel® 2007 V12.0.

2. ANALYSE DES VARIABLES PRINCIPALE ET SECONDAIRE

Les variables quantitatives dont la variable principale sont exprimées en moyenne avec écart type et Intervalle de Confiance (IC) à 95% et les variables qualitatives par leur effectif et leur fréquence en pourcentage.

Les moyennes des variables quantitatives ont été comparées par un t-test de Student avec calcul de la valeur-p. Les variables qualitatives ont été comparées avec un z-test de comparaison de proportions et déduction de la valeur-p.

Une valeur-p inférieure à 0,05 était considérée comme statistiquement significative.

3. ANALYSE EN SOUS-GROUPE

Une analyse en sous-groupe a été réalisée pour la variable principale et les variables secondaires dans les deux sous-groupes : patients orientés en gériatrie d'une part et en orthopédie d'autre part.

VI. ETHIQUE

Le recueil des données nominatives pour cette étude a été validé par Mme le Pr BOISSONNOT (responsable du pôle MEDIPOOL), Mme le Pr CAZENAVE-ROBLOT (chef de service de médecine interne, maladies infectieuses et tropicales, médecine générale) et M. le Pr DEBAENE (Président de la CME du CHU de Poitiers). Les données recueillies n'ont été utilisées que pour cette étude.

L'accord d'un comité d'éthique n'était pas nécessaire car il ne s'agissait pas d'une étude interventionnelle.

RESULTATS

I. POPULATION INCLUSE

Nous avons inclus initialement 658 patients pour le groupe UHA et 767 patients pour le groupe témoin (Figure 5). Tous les patients exclus du groupe UHA l'ont été à cause d'un changement d'orientation du patient lors du séjour en UHA. Les patients exclus dans le groupe témoin avaient moins de 15 ans et 3 mois ou avaient été admis en hébergement dans l'unité de post-urgence (UPU).

1. FLOW CHART

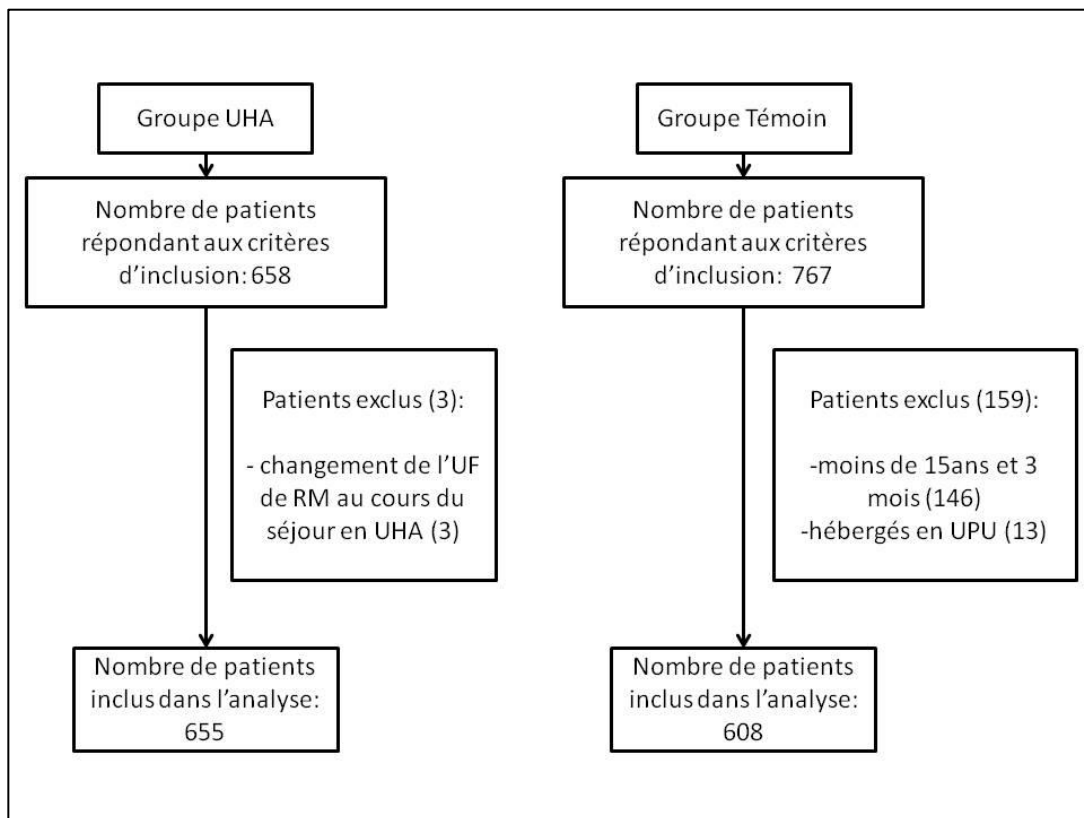


FIGURE 5: FLOW-CHART, POPULATION INCLUSE DANS L'ANALYSE.

2. CARACTERISTIQUES A L'INCLUSION

Les caractéristiques de la population incluse sont indiquées dans le tableau 2. La population incluse comprenait : 655 patients dans le groupe UHA et 608 patients dans le groupe témoin.

Caractéristiques	Groupe UHA	Groupe témoin	Valeur-p
Nombre de patients inclus	655	608	
Âge en années : moyenne $\pm$ écart type (IC 95%)	78,47 $\pm$ 19,54 (76,97-79,96)	81,47 $\pm$ 15,95 (80,19-82,72)	0,003
Nombre de femmes incluses (pourcentage)	382 (58,3%)	382 (62,8%)	0,101
Nombre de patients orientés en gériatrie (pourcentage)	488 (74,50%)	496 (81,57%)	0,002
Nombre de patients orientés en orthopédie (pourcentage)	167 (25,49%)	112 (18,42%)	0,002

TABLEAU 2: CARACTERISTIQUES DES PATIENTS INCLUS.

La population n'était pas homogène en termes d'âge à l'inclusion ($p < 0,05$): la population incluse dans le groupe UHA était plus jeune (moyenne d'âge de 78,47 ans) que celle incluse dans le groupe témoin (moyenne d'âge 81,47 ans). La figure 6 représente les 2èmes et 3èmes quartiles, la médiane et les valeurs maximales et minimales selon l'année de naissance des patients.

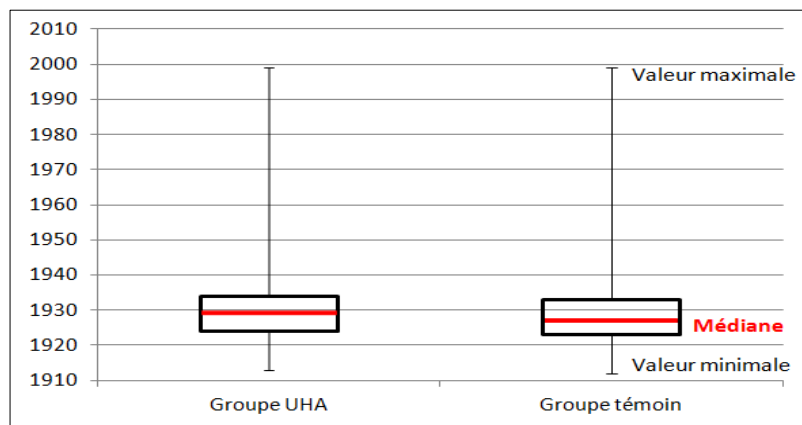


FIGURE 6: DIAGRAMME EN BOITES REPRESENTANT LA MEDIANE, LA VALEUR MINIMALE ET LA VALEUR MAXIMALE DES DATES DE NAISSANCE DES PATIENTS INCLUS.

En parallèle, on note une différence significative avec une valeur $p = 0,002$ entre la proportion de patients hébergés pour la gériatrie versus pour l'orthopédie entre les deux groupes : il y a plus de patients hébergés pour la gériatrie dans le groupe témoin (81,57 % versus 79,50% dans le groupe UHA) et plus de patients admis pour l'orthopédie dans le groupe UHA (25,49% versus 18,42% dans le groupe témoin) (Figure 7).

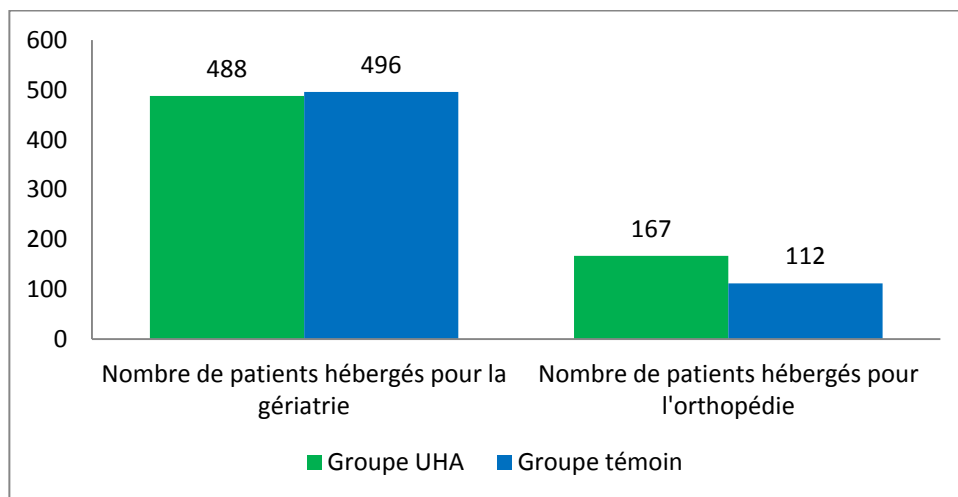


FIGURE 7: NOMBRE DE PATIENTS ORIENTES EN ORTHOPEDIE ET EN GERIATRIE POUR CHACUN DES GROUPES.

La proportion d'hommes et de femmes inclus était comparable avec une valeur de $p > 0,05$.

Dans le groupe UHA, nous avons inclus 655 patients sur les 1747 patients qui ont été hospitalisés dans ce service pendant la période choisie en 2014 : 488 étaient orientés en gériatrie et 167 étaient orientés en orthopédie (Tableau 3). Cela représente 37,5% des patients hospitalisés pendant les 7 premiers mois d'ouverture de l'UHA (Figure 8). En effet, pendant la période d'inclusion du groupe UHA, 27,9% des patients admis en UHA étaient orientés pour la gériatrie et 9,5% pour l'orthopédie.

Orientation des patients admis en UHA	Nombre de patients (pourcentage)
Gériatrie	488 (27,9%)
Orthopédie	167 (9,5%)
Autre service	1092 (62,5%)
Total	1 747 (100%)

TABEAU 3: ORIENTATION DES PATIENTS ADMIS EN UHA PENDANT LA PERIODE D'INCLUSION.

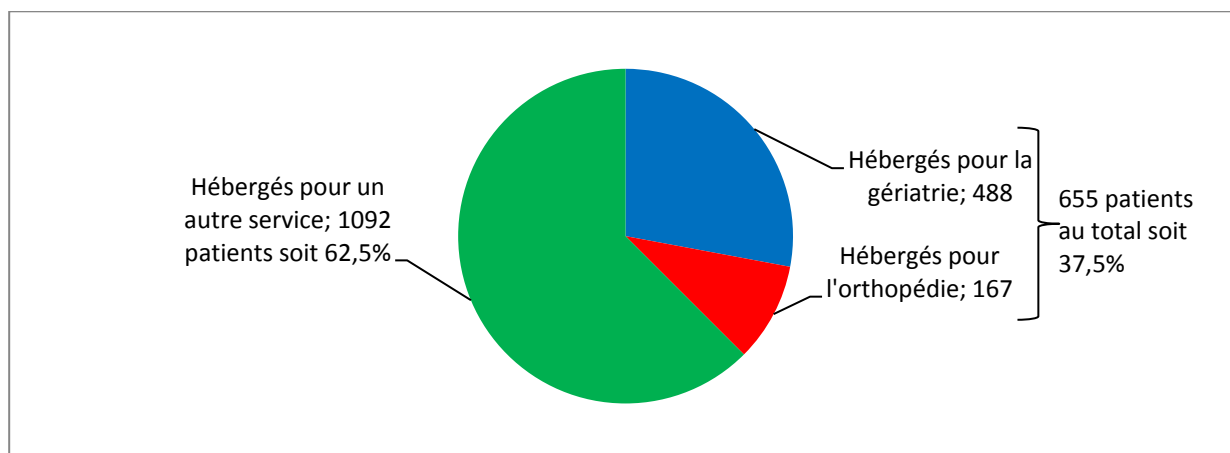


FIGURE 8: POPULATION INCLUSE DANS LE GROUPE UHA PARMI TOUS LES PATIENTS HOSPITALISES DANS CE SERVICE PENDANT LA PERIODE D'INCLUSION (EN NOMBRE DE PATIENTS).

La figure 9 ci-après représente le nombre de patients inclus dans le groupe UHA selon le mois d'entrée dans le service et leur orientation. On remarque qu'il y a moins de patients hospitalisés en UHA pendant en juin et en septembre 2014. Le nombre de patients inclus en avril est à interpréter à part car le nombre de lits a été augmenté progressivement à partir du 3 avril 2014 pour permettre une adaptation de l'équipe au fonctionnement innovant de l'UHA.

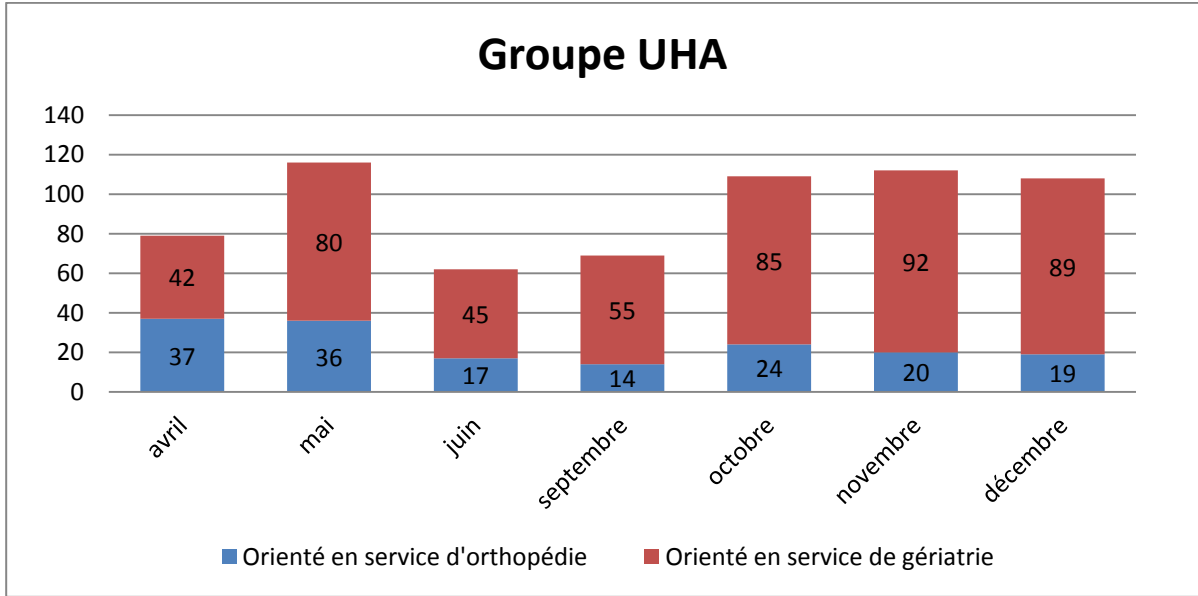


FIGURE 9: REPARTITION DES PATIENTS INCLUS DANS LE GROUPE UHA SELON LEUR DATE D'ENTREE EN 2014 ET LEUR SOUS-GROUPE.

Parmi les patients inclus dans le groupe témoin, nous avons inclus pour l'orthopédie 83 patients (soit 74%) hébergés dans un service de chirurgie et 29 (soit 26%) dans un service de médecine. Pour la gériatrie, la répartition était la suivante : 239 patients (soit 48%) hébergés dans un service de chirurgie et 257 (soit 52%) dans un service de médecine (Figure 10).

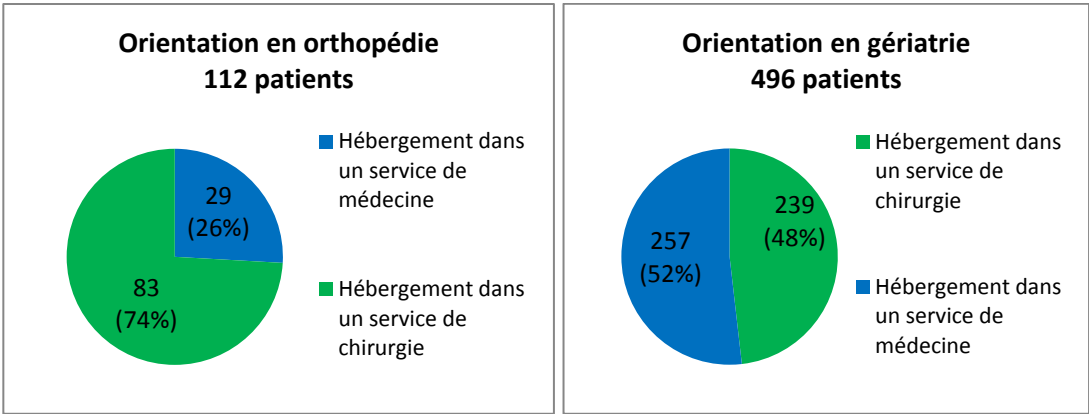


FIGURE 10: REPARTITION DES PATIENTS INCLUS DANS LE GROUPE TEMOIN SELON L'UF DE RESPONSABILITE MEDICALE ET L'UNITE D'HEBERGEMENT.

A titre de comparaison avec le groupe UHA, la figure ci-après représente le nombre de patients inclus dans le groupe témoin par mois et dans chaque sous-groupe.

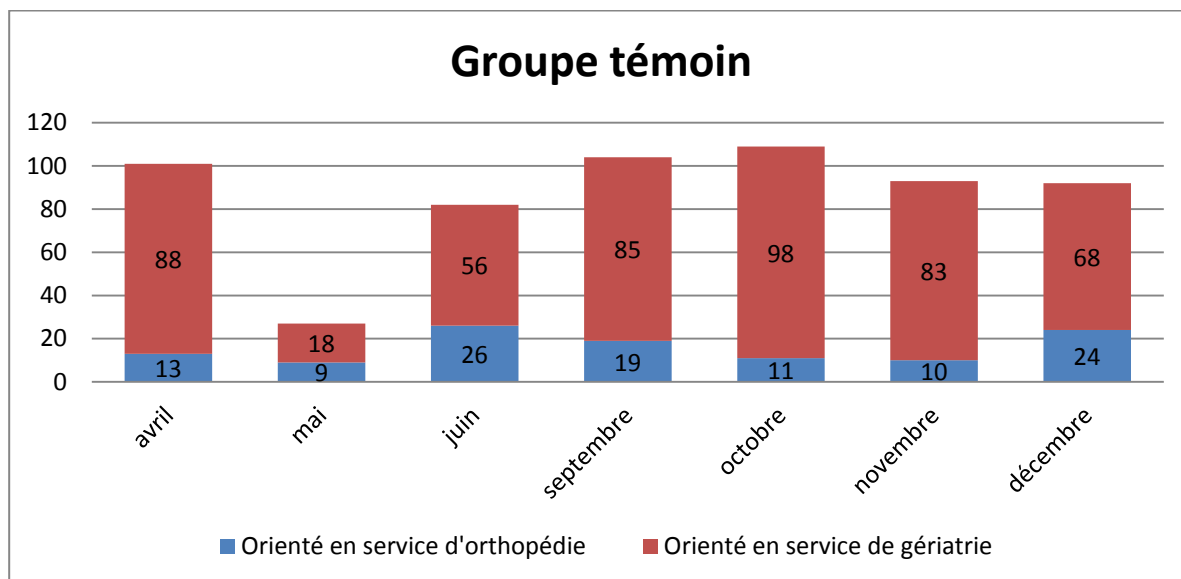


FIGURE 11: REPARTITION DES PATIENTS INCLUS DANS LE GROUPE TEMOIN SELON LEUR DATE D'ENTREE EN 2013 ET LEUR SOUS-GROUPE.

En réalisant un z-test de comparaison de proportions pour chaque mois de la période d'inclusion, le nombre de patients inclus dans chaque groupe en avril, mai, juin et septembre n'est pas comparable avec une valeur-p est inférieure à 0,05. Cependant, le nombre de patients inclus en octobre, novembre et décembre n'est pas significativement différent entre le groupe UHA et le groupe témoin. Ces résultats statistiques sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Mois d'entrée au CHU	Groupe UHA (nombre de patients inclus)	Groupe témoin (nombre de patients inclus)	valeur-p
avril	79	101	0,0208
mai	116	27	<0,01
juin	62	82	0,0244
septembre	69	104	<0,01
octobre	109	109	0,5485
novembre	112	93	0,3843
décembre	108	92	0,5092
total	655	608	

TABLEAU 4: REPARTITION DES PATIENTS INCLUS SELON LEUR GROUPE ET SELON LE MOIS DE LEUR ENTREE AU CHU.

II. VARIABLE PRINCIPALE

Nous avons retrouvé une différence statistiquement significative avec une valeur $p < 0,05$ pour la DMS entre le groupe UHA et le groupe témoin (Tableau 5). La durée de séjour dans le groupe UHA est en moyenne de 9,47 jours $\pm 6,20$ (IC95% = [9,01-9,96]) par rapport à 10,22 jours $\pm 5,94$ (IC95% = [9,74-10,69]) dans le groupe témoin avec une valeur-p = 0,0316 retrouvée par un t-test de Student.

On retrouve donc une diminution de la DMS de 0,75 jours dans le groupe UHA en 2014 versus le groupe témoin en 2013.

Variable principale	Groupe UHA	Groupe témoin	Valeur-p
Durée de séjour total en jours : moyenne ± écart type (IC 95%)	9,47 ±6,20 (9,01-9,96)	10,22 ±5,94 (9,74-10,69)	0,0316

TABEAU 5: ANALYSE DE LA VARIABLE PRINCIPALE.

La figure ci-dessous illustre la variable principale pour les deux groupes avec une représentation de l’intervalle de confiance à 95%.

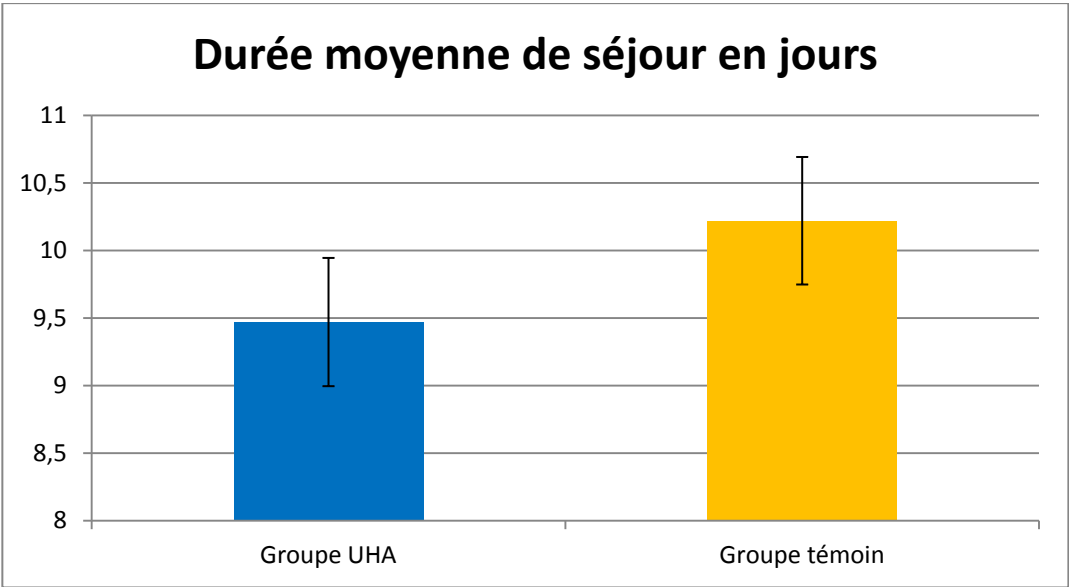


FIGURE 12: VARIABLE PRINCIPALE DANS LES DEUX GROUPES ANALYSES AVEC REPRESENTATION DE L’INTERVALLE DE CONFIANCE A 95%.

III. VARIABLES SECONDAIRES

La durée moyenne d’hébergement était plus courte dans le groupe UHA que dans le groupe témoin: 1,69 jours ±1,01 versus 1,92 jours ±1,52 avec une valeur-p très significative de 0,0016. Ce résultat est représenté dans la figure 11 avec l’IC 95% qui est de 1,61-1,77 jours dans le groupe UHA et de 1,80-2,04 jours dans le groupe témoin.

De plus, le nombre de sorties de l’établissement (retour à domicile ou transfert en EHPAD ou en HAD) avant transfert dans le service de prédilection était significativement plus important dans le groupe UHA car il concernait presque 15% des patients inclus.

Le nombre de décès lors du séjour n’était pas significativement différent entre les deux populations suivies : 4,12% dans le groupe UHA versus 2,63% dans le groupe témoin.

Les résultats concernant les variables secondaires sont présentés dans le tableau 6 ci-après.

Variables secondaires	Groupe UHA	Groupe témoin	Valeur-p
Durée d'hébergement en jours : moyenne $\pm$ écart type (IC 95%)	1,69 $\pm$ 1,01 (1,61-1,77)	1,92 $\pm$ 1,52 (1,80-2,04)	0,0016
Nombre de sorties avant transfert dans service de responsabilité médicale (pourcentage)	96 (14,65%)	59 (9,70%)	0,0071
Nombre de décès lors du séjour (pourcentage)	27 (4,12%)	16 (2,63%)	0,1413

TABEAU 6: ANALYSE DES VARIABLES SECONDAIRES.

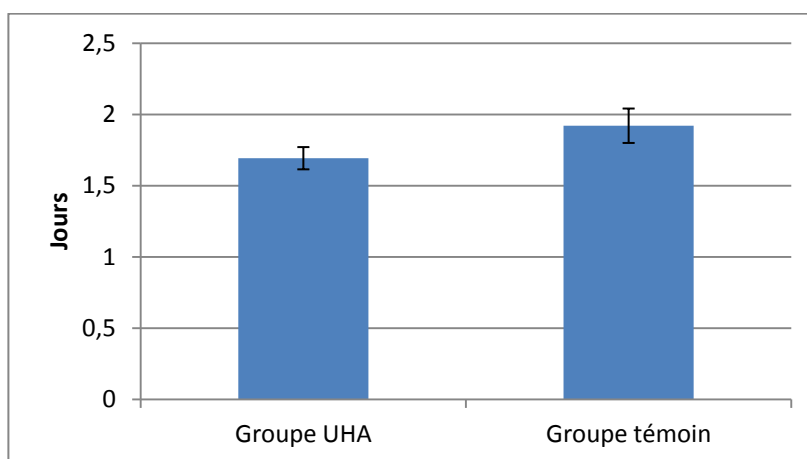


FIGURE 13: DUREE D'HEBERGEMENT EN JOURS (MOYENNE AVEC REPRESENTATION DE L'INTERVALLE DE CONFIANCE A 95%).

Une analyse du taux de réhospitalisation des patients initialement sortis sans transfert en orthopédie ou en gériatrie retrouve que 16,7% des patients sortis de l'UHA sans transfert ont été réhospitalisés dans les 6 mois dans les services d'orthopédie ou de gériatrie. Au total, il y a 9,4% de réhospitalisations à 1 mois dans le groupe UHA versus 1,7% dans le groupe témoin. A 6 mois, il y a 36,5% de réhospitalisation pour le groupe UHA et 13,5% pour le groupe témoin. Un des patients inclus dans le groupe UHA a été réhospitalisé 6 fois dans les 6 mois suivant le séjour inclus dans notre étude. Il s'agissait d'hospitalisations en hôpital de jour de traitement de la douleur.

Variables secondaires	Groupe UHA	Groupe témoin
Patients sortis du CHU avant transfert dans le service de responsabilité médicale.	96	59
Nombre de réhospitalisations à 1 mois de ces patients	9 (9,4%)	1 (1,7%)
Nombre de réhospitalisations à 6 mois de ces patients	35 (36,5%)	8 (13,5%)
Nombre de réhospitalisations à 6 mois en chirurgie ambulatoire	6 (6,3%)	5 (8,5%)
Nombre de réhospitalisations dans les services de gériatrie ou d'orthopédie	16 (16,7%)	2 (3,4%)

IV. ANALYSE EN SOUS-GROUPES

1. SOUS-GROUPE GERIATRIE

Le sous-groupe gériatrie comportait 488 patients dans le groupe UHA versus 496 dans le groupe témoin.

Les patients orientés en gériatrie dans le groupe UHA avaient en moyenne 87,2 ans versus 86,8 ans dans le groupe témoin. (Tableau 7). Il n'y a donc pas de différence significative d'âge à l'inclusion entre les deux groupes.

Âge en années	Groupe UHA	Groupe témoin	Valeur-p
Sous-groupe gériatrie : moyenne $\pm$ écart type (IC 95%)	87,15 $\pm$ 5,15 (86,69-87,61)	86,79 $\pm$ 5,80 (86,28-87,30)	0,307

TABLEAU 7: ÂGE DES PATIENTS SELON LEUR GROUPE D'INCLUSION : SOUS-GROUPE GERIATRIE.

L'analyse en sous-groupe de la variable principale n'a pas montré de différence significative (tableau 8).

DMS en jours	Groupe UHA	Groupe témoin	Valeur-p
Sous-groupe gériatrie: moyenne $\pm$ écart type (IC 95%)	10,97 $\pm$ 5,07 (10,52-11,42)	11,27 $\pm$ 5,55 (10,78-11,76)	0,3721

TABLEAU 8: VARIABLE PRINCIPALE DANS LE SOUS-GROUPE GERIATRIE.

Cependant, la durée moyenne d'hébergement était significativement plus courte dans le groupe UHA avec une valeur-p < 0,05 (tableau 9) : 1,81 jours $\pm$ 1,03 dans le groupe UHA versus 2,06 jours $\pm$ 1,60 dans le groupe témoin.

Durée d'hébergement en jours	Groupe UHA	Groupe témoin	Valeur-p
Sous-groupe gériatrie: moyenne $\pm$ écart type (IC 95%)	1,81 $\pm$ 1,03 (1,72-1,90)	2,06 $\pm$ 1,60 (1,92-2,20)	0,0034

TABEAU 9: DUREE D'HEBERGEMENT DANS LE SOUS-GROUPE GERIATRIE.

2. SOUS-GROUPE ORTHOPEDIE

Le sous-groupe orthopédie comportait 167 patients dans le groupe UHA versus 112 dans le groupe témoin.

La moyenne d'âge était de 53,1 ans pour le groupe UHA et 57,8 ans pour le groupe témoin (Tableau 10). Il n'y a donc pas de différence significative d'âge à l'inclusion.

Âge en années	Groupe UHA	Groupe témoin	Valeur-p
Sous-groupe orthopédie: moyenne $\pm$ écart type (IC 95%)	53,08 $\pm$ 23,63 (49,49-56,66)	57,83 $\pm$ 23,49 (53,48-62,18)	0,100

TABEAU 10: ÂGE DES PATIENTS SELON LEUR GROUPE D'INCLUSION : SOUS-GROUPE ORTHOPEDIE.

Les analyses dans le sous-groupe orthopédie de la variable principale et de la durée d'hébergement ne retrouvent pas de différence significative (Tableau 11).

Sous-groupe orthopédie	Groupe UHA	Groupe témoin	Valeur-p
DMS en jours: moyenne $\pm$ écart type (IC 95%)	5,13 $\pm$ 7,08 (1,07-6,21)	5,55 $\pm$ 5,34 (0,98-6,54)	0,5788
Durée d'hébergement en jours: moyenne $\pm$ écart type (IC 95%)	1,33 $\pm$ 0,87 (1,20-1,11)	1,26 $\pm$ 0,80 (1,11-1,41)	0,5173

TABEAU 11: VARIABLE PRINCIPALE DANS LE SOUS-GROUPE ORTHOPEDIE.

Cependant, on retrouve un résultat intéressant en comparant le taux de sortie du CHU avant transfert dans le service spécialisé. En effet, il y a un taux de sortie sans transfert significativement plus important dans le sous-groupe orthopédie en faveur du groupe UHA (Tableau 12) avec une valeur-p inférieure à 0,05. Cette différence significative n'est pas retrouvée dans le sous-groupe gériatrie.

Sortie avant transfert en service spécialisé en nombre de patients	Groupe UHA	Groupe témoin	Valeur-p
Sous-groupe orthopédie (pourcentage)	78 (46,7%)	36 (32,1%)	0,0031
Sous-groupe gériatrie (pourcentage)	26 (5,3%)	28 (5,6%)	0,8258

TABEAU 12: ANALYSE EN SOUS-GROUPE DU NOMBRE DE PATIENTS QUI SONT SORTIS D'HOSPITALISATION AVANT LEUR TRANSFERT EN SERVICE SPECIALISE.

Pour explorer ce phénomène, nous avons recherché dans les comptes-rendus opératoires ou dans les courriers de sortie les diagnostics finaux des patients du groupe UHA orientés en orthopédie. Les résultats sont présentés dans le Tableau 13. Presque la moitié des patients admis en UHA avaient une fracture et un quart avait une plaie nécessitant une exploration ou une prise en charge chirurgicale. Les autres avaient un abcès ou autre infection, un hématome, une luxation, une lésion tendineuse ou méniscale traumatique ou une autre pathologie nécessitant une prise en charge spécialisée en orthopédie.

	Plaie	Fracture	Abcès ou autre infection	Hématome	Luxation	Lésion tendineuse ou méniscale traumatique	Autre
Membre supérieur	37	39	13	0	1	1	
Membre inférieur	4	41	10	3	4	5	
Rachis	0	1	2	0	0	0	
Total	41 (25%)	81 (49%)	25 (15%)	3 (2%)	5 (3%)	6 (4%)	6 (4%)

TABEAU 13: REPARTITION SELON LE DIAGNOSTIC FINAL DES PATIENTS DU SOUS-GROUPE ORTHOPEDIE ADMIS EN UHA.

Nous n'avons pas trouvé de différence significative de la DMS au sein du groupe témoin selon si le patient était hébergé dans un service de chirurgie ou de médecine (Tableau 14). En effet, la valeur-p est restée supérieure à 0,05 qu'il y ait ou non une concordance entre l'orientation (médicale ou chirurgicale) et la spécialité du service hébergeant (médicale ou chirurgicale).

DMS au sein du groupe témoin : moyenne en jours $\pm$écart type (IC95%)	Hébergement en service de chirurgie	Hébergement en service de médecine	Valeur-p
Orientation en Gériatrie	11,0 $\pm$ 5,36 (10,3-11,6)	11,6 $\pm$ 5,72 (10,9-12,3)	0,2188
Orientation en Orthopédie	5,6 $\pm$ 5,56 (4,8-6,2)	5,5 $\pm$ 4,87 (4,8-6,0)	0,9347

TABEAU 14: VARIABLE PRINCIPALE AU SEIN DU GROUPE TEMOIN SELON LA SPECIALITE DU SERVICE D'HEBERGEMENT.

DISCUSSION

L'objectif de cette étude était d'évaluer l'évolution de la DMS de patients n'ayant pas de place dans leur service de prédilection depuis l'ouverture de l'UHA au CHU de Poitiers. Il existe des limites liées au choix des patients inclus et des variables utilisées mais le résultat significatif retrouvé est prometteur. En effet, la diminution de la DMS permet de justifier la stratégie actuelle de réorganisation des urgences. Rééquilibrer la balance entre l'activité programmée de spécialité et l'activité d'urgence non-programmable permet de décroisonner le fonctionnement traditionnel de l'hôpital. Cette unité polyvalente d'aval favorise la communication entre les services d'accueil et d'hospitalisation, l'acheminement rapide et efficace des patients vers une unité adaptée ou vers leur domicile et permet aussi une diminution des coûts d'hospitalisation par une réduction de la DMS.

I. PRINCIPAUX RESULTATS

1. VARIABLE PRINCIPALE : DUREE MOYENNE DE SEJOUR.

Nous retrouvons une DMS diminuée de 0,75 jour depuis l'ouverture de l'UHA pour les patients orientés en gériatrie et en orthopédie : 9,47 jours $\pm$ 6,20 (IC95% = 9,01-9,96) dans le groupe UHA et 10,22 jours $\pm$ 5,94 (IC95% = 9,74-10,69) dans le groupe témoin avec une valeur-p = 0,0316. Ces résultats sont en accord avec des données récentes. En effet, la diminution constatée de 0,75 jours est proche des résultats d'une étude élaborée par Mme Isabelle DICHAMP chargée de la mission « Gestion des Lits » au CHU de Poitiers. Cette étude a évalué l'impact des 3 premiers mois de la mise en place du PAAU et de l'UHA sur la DMS de tous les patients admis au CHU via les urgences. Elle retrouve alors une diminution de la DMS de 0,5 jours par rapport à des patients comparables en 2013. Cette diminution de la durée globale d'hospitalisation pour les patients hospitalisés en UHA est probablement liée à plusieurs facteurs. D'une part, la réévaluation « à froid » par des médecins internistes ou urgentistes et des internes de médecine générale de patients vus aux urgences permet d'affiner le diagnostic et de réadapter rapidement la prise en charge thérapeutique. D'autre part, la réévaluation à distance permet aussi une prise en charge sur le plan social plus approfondie : interrogations sur les conditions de vie à domicile ou en institution et organisation si nécessaire d'aides pour permettre un retour précoce dans des conditions optimales. De plus, la forte collaboration des différentes spécialités au sein de l'UHA permet une prise en charge spécialisée et globale en limitant les tours de garde des médecins d'astreinte qui auraient habituellement dû visiter plusieurs services pour voir tous leurs patients hébergés.

La DMS est une variable intéressante pour plusieurs raisons. Tout d'abord, c'est une variable utilisée dans une étude française en 2013 analysant l'effet de l'hébergement sur la durée d'hospitalisation. Stowell et al. [31] ont ainsi étudié la DMS de deux groupes de patients appariés

sur des critères d'âge, de sexe et de groupe de pathologie. Dans cette étude, la DMS de patients hébergés était plus longue que celle de patients hospitalisés dès le début dans le service adapté. Il était donc intéressant d'utiliser la même variable dans notre étude pour comparer deux groupes de patients « hébergés » : dans des services traditionnels comme dans l'étude de Stowell et al. versus en UHA. Ensuite, la DMS est une variable importante dans l'organisation financière et administrative du CHU de Poitiers. La DMS est par exemple utilisée dans le rapport de l'inspection générale des affaires sociales pour mesurer l'impact du passage à la tarification à l'activité (T2A) en mars 2012 [32]. C'est aussi un indicateur utilisé par la sécurité sociale pour évaluer l'efficacité des hôpitaux [33] car l'allongement de la DMS traduit des dysfonctionnements organisationnels. Enfin, c'est un indicateur central utilisé pour mesurer l'impact du PAAU au CHU de Poitiers.

Des thèses similaires ont été réalisées dans d'autres CHU pour évaluer des services polyvalents mis en place pour améliorer le flux d'aval des urgences. Seulement les résultats sont difficilement comparables avec les nôtres car les variables sont différentes et les services n'avaient pas les mêmes objectifs.

Par exemple, une thèse de 1996 évalue le fonctionnement d'une unité de médecine générale en aval d'un service d'urgences aux CHU de Nantes [34]. Les patients destinés à ce service sont ceux qui transitent par les urgences et pour qui une place n'est pas disponible dans le service adapté. Cette organisation est très proche de celle de l'UHA. Cependant, une priorité était donnée aux patients qui ne nécessitaient pas de prise en charge hautement spécialisée et dont la durée d'hospitalisation estimée était supérieure à 48 heures. 190 patients ont été inclus pendant le premier mois de fonctionnement du service et des critères démographiques et médicaux ont été recueillis : âge, sexe, provenance, diagnostic à l'arrivée, antécédents, complications lors de l'hospitalisation, durée d'hospitalisation et orientation à la sortie. Une évaluation de la qualité de la prise en charge a été réalisée en demandant à l'équipe paramédicale de remplir un questionnaire. La durée d'hospitalisation moyenne dans cette unité était de 4,4 jours avec un écart type de 3,1 jours et un IC 95% = 3,9-4,8. Le fonctionnement de cette unité est très différente de celle de l'UHA car l'étude nantaise retrouve un taux de transfert en service spécialisé de seulement 9,5%. En effet, c'est une unité qui a une double fonction d'accueil et de thérapeutique. Il n'y a pas comme à l'UHA de notion de durée maximale d'hospitalisation. Les patients ne sont transférés dans un service spécialisé que si des soins spécifiques, qui ne peuvent pas être réalisés dans l'unité de médecine générale, s'avèrent nécessaires. Ceci explique la différence importante entre la durée d'hébergement retrouvée dans l'étude de 1996 et notre étude. Ce travail sur l'unité de médecine générale retrouve aussi que les patients le plus fréquemment hospitalisés dans cette unité sont ceux de plus de 65 ans et polypathologiques.

Une thèse plus récente soutenue en 2007 à la faculté de médecine de Reims analyse de manière rétrospective les 6 premiers mois de fonctionnement d'une unité de médecine générale au CHU de Reims. L'objectif de cette unité était aussi d'améliorer l'aval du SAU. Les patients admis provenaient tous des urgences et étaient orientés dans le service soit car ils ne nécessitaient pas de prise en charge spécialisée soit parce qu'il n'y avait pas de lit disponible dans l'unité désirée. Ce travail retrouve que seulement 20% des patients admis dans cette unité était admis pour un hébergement par manque de lit. Les autres relevaient d'une prise en charge de médecine générale. La DMS pour les 169 entrées analysées était alors de 17,4 jours. Encore une fois, ce résultat n'est pas comparable car il n'y avait pas l'objectif de garder les patients moins de 48h dans le service.

A ma connaissance, notre étude est la première en France à évaluer un service d'aval des urgences dédié à la gestion du manque de lit dans les services spécialisés.

2. VARIABLES SECONDAIRES

Dans notre étude, la durée d'hébergement dans le groupe UHA était significativement plus courte que dans les services traditionnels avec une valeur-p de 0,016. On retrouve en UHA sur notre période d'inclusion une durée de séjour de 1,69 jours en moyenne $\pm 1,01$ ce qui est proche du résultat retrouvé par Mme Isabelle DICHAMP. En effet, les analyses des indicateurs du PAAU depuis l'ouverture de l'UHA jusqu'en août 2015 montrent une durée d'hospitalisation en UHA moyenne de 2 jours [13]. Ces résultats renforcent l'idée que la coopération entre l'UHA et les services spécialisés permet de diminuer les temps perdus lors du séjour des patients. Il faut cependant prendre en compte le fait que les patients admis en UHA sont souvent prioritaires lorsqu'un lit se libère dans un service. Pour conclure que la durée d'hébergement est indépendamment diminuée depuis l'ouverture de l'UHA, il faudrait comparer cette variable entre des patients hébergés en UHA et les patients hébergés dans des services traditionnels lorsque l'UHA n'a plus de lit disponible, par exemple lors des périodes d'afflux maximal au SAU.

Nous n'avons pas retrouvé, dans cette étude, une différence significative de mortalité lors de l'hospitalisation. Cependant, une analyse de la morbidité serait intéressante pour évaluer la qualité de la prise en charge. En effet, des études ont montré un lien entre complications iatrogéniques et durée d'hospitalisation [35] [36]. On peut supposer grâce à nos résultats que des complications iatrogéniques liées à une hospitalisation plus longue sont évitées depuis l'ouverture de l'UHA. Les complications lors du séjour hospitalier constituent un versant important de la problématique autour de la durée d'hospitalisation. Cela a été démontré dans une étude en 2012 visant à évaluer les pratiques d'un service polyvalent [37]. Ce travail a retrouvé que si les problèmes organisationnels (attente d'examen complémentaire par exemple) et structurels (disponibilité des lits d'aval par exemple) sont responsables de deux tiers des prolongations d'hospitalisation, le dernier tiers est lié aux complications médicales (aggravation ou sous-évaluation). Il faudrait donc

étudier qualitativement la prise en charge pour déterminer si l’UHA permet de diminuer la DMS par deux biais : organisation optimale et prise en charge de qualité.

Il y a significativement plus de patients qui sont sortis du CHU de Poitiers sans transfert en service spécialisé depuis l’ouverture de l’UHA. Cela signifie que les soins prodigués aux urgences et lors du séjour en UHA suffisaient pour permettre un retour à domicile précoce. Ceci peut s’expliquer par une prise en charge polyvalente disponible en UHA qui permet de débiter les traitements adaptés rapidement et par la possibilité sur un séjour de moins de 48h d’évaluer les possibilités de retour à domicile plus efficacement que dans un service d’urgence ou que dans un service traditionnel hébergeant des patients d’autres services. Cependant, l’évaluation du taux de réhospitalisation pour ce groupe de patients montre un retour dans les services d’orthopédie et de gériatrie supérieur dans le groupe UHA que dans le groupe témoin. En effet, 16,7% des patients sortis de l’UHA sans transfert ont été réhospitalisés dans les 6 mois en gériatrie ou en orthopédie, versus 3,4% dans le groupe témoin. Il n’y a pas eu d’analyse statistique pour ces résultats car les effectifs étaient insuffisants et l’analyse de ce phénomène ne faisait pas parti des objectifs initialement formulés pour ce travail. Il est intéressant de noter cependant qu’environ 7% des patients inclus et analysés ici ont été réhospitalisés en chirurgie ambulatoire. Il aurait été intéressant d’observer une progression entre 2013 et 2014 de ce phénomène mais cela n’a pas été démontré par les données de cette thèse. En effet, le « virage ambulatoire » est une évolution prônée par la direction générale de l’offre de soins tant pour la chirurgie que pour les soins de suite gériatriques [38] pour répondre à l’objectif national des dépenses d’assurance maladie (ONDAM) [39].

3. ANALYSE EN SOUS-GROUPES

On retrouve des différences non-significatives dans le sous-groupe gériatrie et dans le sous-groupe orthopédie concernant la DMS. Ce manque de significativité est probablement lié à un effectif trop faible. Une analyse à plus grande échelle de la DMS de tous les patients admis en UHA avec une analyse en sous-groupe selon la spécialité permettrait d’étudier l’intérêt de cette unité pour chaque service de l’hôpital. En particulier, une analyse comparative de la DMS selon le pôle dans lequel est orienté le patient depuis l’ouverture de l’UHA pourrait rechercher une meilleure coopération ou une coopération encore améliorable entre les différents pôles du CHU de Poitiers.

Cependant, on note une différence significative concernant la durée d’hébergement entre le groupe UHA et le groupe témoin au sein du sous-groupe de gériatrie. La durée d’hébergement des patients orientés en gériatrie est moindre en cas d’admission en UHA. La significativité retrouvée dans ce sous-groupe, et non dans le sous-groupe orthopédie s’explique probablement par le fait que les effectifs étaient suffisants dans le sous-groupe gériatrie et non dans le sous-groupe orthopédie. Cette différence peut aussi être liée au fait que le nombre de lits disponibles dans le pôle gériatrie a augmenté entre 2013 et 2014 : 506 lits disponibles en 2014 versus 492 en 2013 [27]. En effet, cette

variation peut engendrer un biais et expliquer la différence retrouvée ci-dessus. En comparaison, le nombre de places dans le pôle neurosciences-locomoteur n'a pas été modifié pendant la période d'inclusion : 298 lits [27]. De plus, les patients en UHA sont prioritaires sur les 4 LD en médecine gériatrique lorsque leur séjour dépasse 48h00 [28].

Dans le sous-groupe orthopédie, on retrouve une différence de 14,6% entre le groupe UHA et le groupe témoin concernant le taux de patients qui sont pris en charge seulement dans le service d'hébergement sans être transférés dans le service d'orthopédie avant leur sortie de l'hôpital. C'est une différence en faveur de l'UHA qui est statistiquement significative et qui représente une proportion importante de patients. Ce phénomène s'explique d'une part par la communication favorisée entre l'UHA et le service d'orthopédie et d'autre part par la proportion importante de pathologies traumatiques mineures ne nécessitant pas une hospitalisation prolongée. En effet, presque un quart des patients était admis en UHA pour prise en charge chirurgicale d'une plaie (souvent en cas de délabrement important ou en cas de suspicion de lésion tendineuse). Presque la moitié des patients concernés étaient admis pour des fractures pour qui la durée d'hospitalisation a tendance à être de plus en plus courte avec la possibilité d'une surveillance en consultation spécialisée à court terme par un gypsothérapeute et un interne ou un sénior d'orthopédie et avec des soins à domicile par des infirmières en libéral.

L'UHA devient un interlocuteur unique pour gérer la majorité des hébergements des services spécialisés. Ceci favorise notamment la communication et la transmission des consignes de prise en charge. De plus, par rapport à un service traditionnel qui peut ne pas avoir le temps de s'occuper des patients hébergés dans ses lits, l'UHA est vouée à cette tâche et permet donc un gain de temps important dans la prise en charge des patients. Cependant, la prise en charge de ces pathologies traumatiques exclusivement en UHA laisse aussi penser qu'une prise en charge ambulatoire aurait été envisageable.

II. POPULATION INCLUSE

1. CHOIX DES SPECIALITES

La population incluse dans le groupe UHA correspond à 37,5% des patients hospitalisés en UHA pendant les 7 premiers mois de son fonctionnement. Cet échantillon donne un aperçu intéressant de la population hospitalisée dans cette nouvelle unité. Cependant, le choix d'inclure seulement les patients orientés en gériatrie et en orthopédie rend difficile la généralisation des résultats à tous les patients hospitalisés en UHA.

Les patients orientés en gériatrie ont, malgré des pathologies diverses, des caractéristiques démographiques et souvent sociales homogènes permettant des comparaisons au sein du sous-groupe. De même, en orthopédie, les prises en charge sont très protocolisées, ce qui permet aussi

une homogénéité au sein du sous-groupe. Ces particularités, propres à la gériatrie et à l'orthopédie, ainsi que la forte représentation de ces deux spécialités au sein de l'UHA, ont motivé le choix de ces deux spécialités pour notre recrutement.

De plus, les patients aux urgences qui sont en attente d'hospitalisation sont souvent des patients âgés, dépendants et polypathologiques. C'est un phénomène qui a été retrouvé dans une étude canadienne de 2011 dont l'objectif était d'étudier les facteurs prédictifs de « boarding », c'est-à-dire d'attente prolongée dans le service des urgences entre la décision d'hospitalisation dans un service et le transfert dans celui-ci [40]. L'UHA permet dans une certaine mesure de répondre à ces difficultés et c'est pour cela que le choix des patients orientés en gériatrie pour cette étude était justifié.

L'orthopédie est une spécialité en pleine mutation notamment grâce à l'essor de la chirurgie ambulatoire. Ces hospitalisations programmées sont perturbées par les hébergements des autres services dans le service d'orthopédie. L'intérêt de l'UHA pour cette spécialité est donc de permettre d'harmoniser les prises en charge urgentes avec celles prévues suite aux consultations spécialisées. De plus, des études britanniques en 2005 et 2006 ont montré que l'équipe paramédicale dans les services de spécialités médicales n'avait pas les compétences pour surveiller un patient après une chirurgie orthopédique [41]. Ils vont même jusqu'à conclure que les patients atteints de traumatismes orthopédiques ne devraient pas être hébergés du tout [42]. L'admission dans un service polyvalent aurait donc un intérêt majeur pour la prise en charge de ces patients quand une place dans le service d'orthopédie n'est pas disponible.

Enfin, il était intéressant de choisir une spécialité chirurgicale et une spécialité médicale pour espérer retrouver des résultats différents lors de l'analyse en sous-groupe.

Il n'a pas été retrouvé dans notre étude de différence significative de DMS en cas de discordance entre le service hébergeant (de spécialité chirurgicale ou médicale) et la pathologie médicale ou chirurgicale motivant l'hospitalisation. C'est une hypothèse avancée par la SFMU en mai 2005 qui décrit comme « plus problématique » les hébergements qui concernent les patients de médecine hospitalisés dans les services de chirurgie [10]. Notre analyse en sous-groupe concernant cette question recense un nombre probablement trop faible de patients pour confirmer ou infirmer cette hypothèse.

2. CHOIX DE LA PERIODE D'INCLUSION

Il serait intéressant de faire une étude similaire en comparant les mois d'ouverture de l'UHA versus les mois de fermeture de l'UHA sur une même année. L'hypothèse étant que l'UHA est surtout intéressante lors des afflux plus importants aux urgences et lors du pic d'activité du CHU. C'est un service qui serait donc moins « rentable » lors des mois d'été. En effet, une association positive

existe entre le nombre d'admissions aux urgences et le nombre de patients qui stagnent aux urgences selon l'étude canadienne de 2011 de Hodgins et al [40].

J'étais en stage en tant qu'interne de premier semestre de médecine générale en UHA pendant le mois d'avril 2014. Je n'ai commencé mon travail de thèse qu'en janvier 2015 et n'ai donc pas pu avoir une influence sur les différentes variables analysées dans ce travail.

3. CARACTERISTIQUES A L'INCLUSION

Les deux groupes ne sont pas homogènes en termes d'âge car il existe lors de l'analyse par t-test une différence significative (valeur de $p < 0,005$). Ceci est lié à la différence, significative elle-aussi, entre les proportions de patients orientés en gériatrie et en orthopédie entre les deux groupes. Il y a en effet plus de patients orientés en gériatrie dans le groupe témoin et l'âge moyen est plus élevé dans ce groupe. Et il y a plus de patients orientés en orthopédie dans le groupe UHA et l'âge moyen est plus bas. Cette différence entre les deux groupes peut avoir deux explications différentes. Premièrement, le nombre de lits disponibles en gériatrie a augmenté entre 2013 et 2014 de 14 lits [27] [43] : plus de patients ont donc pu avoir un lit directement en gériatrie lors de la période d'inclusion du groupe UHA. Deuxièmement, l'activité des gestionnaires de flux patients permet une visibilité globale et en temps réel des lits disponibles depuis les urgences et modifie considérablement la manière d'orienter les patients en aval du SAU. En particulier, un staff quotidien avec les urgentistes de garde, le sénior d'astreinte en UHA et les gestionnaires de flux patients permet de rediscuter les orientations des patients en attente au SAU et à l'UHCD. Lors de cette réunion pluri-disciplinaire, on privilégiera, par exemple, une orientation en UHA pour un patient « mono-pathologique » dont la durée d'hospitalisation estimée est courte alors que l'on préférera une orientation en service de pneumologie pour un patient âgé en perte d'autonomie suite à une pneumopathie aiguë. Ces deux modifications permettent d'expliquer que qu'il y ait plus de patients d'orthopédie et moins de gériatrie dans le groupe UHA que dans le groupe témoin.

D'après des analyses sur l'année 2015 (janvier à août) sur la répartition selon la responsabilité médicale des patients admis en UHA, presque 40% des patients seraient orientés pour la médecine gériatrique versus 3% pour l'orthopédie. Cependant, ces taux varient selon le mois de l'année.

Les deux groupes de patients inclus étaient comparables à l'inclusion en termes de genre. Des paramètres tels que l'autonomie des patients et leur provenance n'ont pas été recueillis bien que ceux-ci influencent la DMS des patients [44]. Ces paramètres entrent en ligne de compte lorsqu'il s'agit d'organiser la sortie des patients de l'hôpital mais ne sont pas pris en compte pour privilégier soit un passage en UHA soit une place dans le service adapté lors de l'affectation en aval des urgences. On peut donc supposer que l'absence de prise en compte de ces facteurs n'a pas engendré de biais d'analyse.

III. POPULATION EXCLUE

Il y a eu beaucoup plus de patients exclus dans le groupe témoin que dans le groupe UHA (20,7% versus 0,45%). Mais 92% des patients exclus du groupe témoin l'ont été en raison de leur âge. En effet, les critères utilisés pour interroger la base de données du logiciel Télémaque® n'excluaient pas les patients qui entraient au CHU de Poitiers par les urgences pédiatriques. Ces patients ne sont pas apparus dans le groupe UHA car la limite d'âge pour l'hospitalisation en UHA est la même que celle utilisée pour départager les patients entre urgences adultes et urgences pédiatriques. Cependant, dans le groupe témoin, des patients de moins de 15 ans et 3 mois ont pu être orientés vers un hébergement pour le service d'orthopédie suite à leur passage aux urgences pédiatriques. Cette exclusion a permis d'obtenir une population témoin comparable à la population du groupe UHA et donc d'éviter un biais de sélection.

Nous avons aussi choisi d'exclure les patients du groupe témoin qui avaient été hébergés dans l'unité de post-urgences qui a été ouverte quelques mois en 2013 car c'était une unité d'hébergement médicale et non médico-chirurgicale. Seulement les patients orientés en gériatrie dans notre analyse auraient alors pu être hébergés dans ce service.

Enfin, l'analyse des patients admis en UHA a fait apparaître des modifications d'orientation des patients lors de leur « hébergement » qui n'ont pas été retrouvées dans le groupe témoin. Le séjour en UHA a donc servi de lieu de réévaluation du diagnostic des urgences pour permettre d'affiner l'orientation du patient au sein du CHU de Poitiers. Pour conserver une homogénéité, ces patients ont été exclus. Cependant, il serait intéressant de mesurer l'importance de ce phénomène et de savoir qui est l'instigateur de cette réorientation : l'équipe médicale de l'UHA ou le médecin du service initialement concerné (de responsabilité médicale). On peut imaginer que cette réorientation soit bénéfique pour le patient et pour les services traditionnels. Bénéfique pour le patient car cette deuxième évaluation permet une prise en charge adaptée plus précoce et pour les services traditionnels car une réorientation plus tardive peut être plus compliquée et plus chronophage à organiser. En contrepartie, cette réorientation n'a concerné que 3 patients parmi les 658 patients initialement sélectionnés, ce qui permet de dire d'abord que l'orientation définie au SAU est dans la majorité des cas adaptée et ensuite que cette modification d'orientation n'a pas d'effet très important sur le flux des patients. Il serait intéressant de savoir si ce taux de patients réorientés reste stable ou s'il augmente depuis les 7 premiers mois d'ouverture de l'UHA.

IV. DISCUSSION DES LIMITES DE L'ETUDE

1. SCHEMA DE L'ETUDE

Il aurait été intéressant de réaliser un appariement des patients en fonction de leur âge et de leur pathologie pour ensuite déterminer des « types » de patients qui bénéficieraient le plus d'un

passage en UHA : soit par une sortie sans transfert en service spécialisé, soit par une DMS plus diminuée que la moyenne.

De plus, une analyse de la DMS selon la date d'admission et donc selon le taux de passages aux SAU aurait permis de rechercher un plus grand intérêt lors des épidémies hivernales par exemple. Une étude de ce type pourrait encore une fois faire rediscuter les périodes d'ouverture de ce service.

2. GESTIONNAIRE DE FLUX PATIENTS

L'ouverture de l'UHA au CHU de Poitiers s'est faite en même temps que la mise en place d'un service innovant de « bed-managers » (gestionnaire de flux patients). Ce nouveau maillon dans l'organisation des urgences est recommandé notamment dans le rapport Carli [24] et dans la circulaire du ministère des affaires sociales et de santé en juin 2013 [45]. L'objectif est d'améliorer la gestion des places disponibles dans l'hôpital. La mesure de la DMS pour les patients passés par les urgences dans cette étude est donc aussi modifiée par l'activité de cette nouvelle équipe. En effet, on obtient avec cette nouvelle organisation une visibilité sur les lits disponibles en temps réel. La présence d'interlocuteurs dédiés à la coordination entre les services d'hospitalisation et le service des urgences permet de fluidifier l'aval des urgences. Les équipes médicales et paramédicales peuvent consacrer plus de temps aux soins, et moins à la recherche de lits disponibles, et il est plus facile d'anticiper les situations de manque de place. Ceci engendre nécessairement un biais d'analyse, mais il serait difficile de faire une étude pour séparer l'impact des « bed-managers » versus celui de l'ouverture de l'UHA sur la DMS.

3. ENCOMBREMENT DES URGENCES

Nous n'avons pas recherché une corrélation entre la DMS et l'afflux des patients via les urgences. Cependant, suite à cette étude, il serait intéressant de rechercher une diminution de la durée de séjour aux urgences adultes depuis l'ouverture de l'UHA. Des études récentes sur le blocage des lits montrent en effet que lorsque la durée de séjour dans le SAU est plus longue, la DMS des patients sera elle aussi plus longue [46] [47].

4. EVALUATION QUALITATIVE

Enfin, il aurait été intéressant d'évaluer la qualité de la prise en charge des patients en UHA. Différentes méthodes peuvent être envisagées pour de prochaines études. Premièrement, une évaluation des complications survenues pendant l'hospitalisation pourrait vérifier que la formation des équipes médicales et paramédicales soit suffisamment polyvalente pour assurer une prise en charge de qualité du large spectre de patients qui sont hospitalisés dans ce service. Deuxièmement, comme pour la thèse évaluant l'unité de médecine générale du CHU Nantes [34], il serait enrichissant de faire une analyse de la satisfaction de l'équipe paramédicale de l'UHA. Cela permettrait d'avoir une évaluation subjective pour répondre à des questions organisationnelles

importantes : temps adéquat consacré au relationnel, présence suffisante d'un sénior, charge de travail de nuit etc. C'est une évaluation qui est faite régulièrement par les internes affectés à ce stage auprès de l'ARS et une comparaison de ces résultats pourrait mettre en évidence des dysfonctionnements pour amener à des améliorations organisationnelles.

Lors de l'élaboration initiale de ce travail nous avons essayé de retrouver une diminution du nombre de plaintes concernant les patients hébergés. Seulement l'anonymisation obligatoire des courriers ne nous a pas permis de comptabiliser le nombre de plaintes émises par la population incluse. Il est important par contre de noter que le nombre de plaintes envers le SAU du CHU de Poitiers a nettement diminué entre la période d'inclusion en 2013 et celle en 2014. En effet, pendant la période d'inclusion en 2013 nous avons retrouvé avec l'aide du service de la direction usagers, risques, qualité (DURQ) 45 plaintes envers le service des urgences alors que pendant la période d'inclusion en 2014, il n'y avait que 28 plaintes. Ces résultats ne sont pas décrits dans le chapitre résultats car aucune analyse n'a été faite à ce sujet et cela ne répond pas à l'objectif énoncé de cette thèse.

CONCLUSION

Cette étude montre une diminution significative de la DMS depuis l'ouverture de l'UHA pour les patients inclus. C'est un résultat qui concerne dans notre étude seulement 1/3 des patients hospitalisés en UHA pendant ses premiers 7 mois de fonctionnement mais qui reste intéressant pour continuer à développer et améliorer le service-rendu par ce service polyvalent de gestion du flux d'aval.

Réorganiser le flux des urgences est capital pour permettre un gain de temps non-seulement pour les patients, mais aussi pour les professionnels de santé [48]. L'UHA doit pouvoir lisser ce flux en absorbant les pics d'activité prévisibles, par exemple lors des épidémies virales. Des efforts restent à faire pour permettre un fonctionnement plus harmonieux au sein de l'UHA mais aussi avec les autres services : le SAU d'une part et les services d'hospitalisation traditionnels de l'autre.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- [1] M Jacot, "Petite histoire et nouvelle définition des urgences," septembre 2003 [consulté le 26 août 2015]. [Online]. http://www.lemonde.fr/societe/article/2003/09/24/petite-histoire-et-nouvelle-definition-des-urgences_335300_3224.html
- [2] A Bellou et al., "Place des services d'urgences dans la régulation des hospitalisations publiques," *La revue de médecine interne*, vol. 24, no. 9, pp. 602-612, Septembre 2003.
- [3] "Décret n°95-647 du 9 mai 1995 relatif à l'accueil et au traitement des urgences dans les établissements de santé et modifiant le code de la santé publique," *JORF*, no. 109, p. 7686, 10 mai 1995.
- [4] "Décret n°97-615 du 30 mai 1997 relatif à l'accueil et au traitement des urgences dans les établissements de santé ainsi qu'à certaines modalités de préparation des schémas d'organisation sanitaire et modifiant le code de la santé publique," *JORF*, no. 126, p. 8625, 1 juin 1997.
- [5] "Décret n° 2006-576 du 22 mai 2006 relatif à la médecine d'urgence et modifiant le code de la santé publique," *JORF*, no. 119, p. 7531, 23 mai 2006.
- [6] JY Grall, "Mission de médiation et propositions d'adaptation de la permanence des soins," août 2007 [consulté le 13 août 2015]. [Online]. www.sante.gouv.fr
- [7] Assemblée Nationale N°3672, "Rapport d'information déposé par la commission des affaires culturelles, familiales et sociales sur la prise en charge des urgences médicales," février 2007 [consulté le 10 juin 2015]. [Online]. <http://www.assemblee-nationale.fr/>
- [8] E Menand et al., "French multicenter evaluation of appropriateness of admission to the emergency department of the over-80s," *The Journal of nutrition, health and aging.*, vol. 19, no. 6, pp. 681-687, juin 2015.
- [9] G Malerba, "Les passages itératifs des personnes âgées (PA) aux urgences," *Urgences 2009*, pp. 1011-1018, 2009; chapitre 105.
- [10] G Potel et al., "L'organisation de l'aval des urgences: état des lieux et propositions," *SFMU*, mai 2005 [consulté le 30 juin 2015]. [Online].

- [11] Agence de Presse Médicale Internationale, "Le CHU de Poitiers présente son plan d'amélioration de l'accueil des urgences," janvier 2014 [consulté le 10 juin 2015]. [Online]. www.resurca.com
- [12] Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques, "Urgences: la moitié des patients restent moins de deux heures, hormis ceux maintenus en observation," juillet 2014.
- [13] I Dichamp, "Bilan du mois d'août 2015 du PAAU au CHU de Poitiers," [consulté le 29 septembre 2015 avec permission de l'auteur].
- [14] P A Cameron, M P Kennedy, and J J McNeill, "The effects of bonus payments on emergency service performance in Victoria.," *Med J Aust.*, vol. 171, no. 5, pp. 243-246, 1999.
- [15] J B McCabe, "Emergency department overcrowding: a national crisis," *Academic Medicine*, vol. 76, no. 7, pp. 672-674, 2001.
- [16] AJ Forster, I Stiell, AJ Lee, and C van Walraven, "The effect of hospital occupancy on emergency department length of stay and patient disposition," *Academic Emergency Medicine*, vol. 10, no. 2, pp. 127-133, 2003.
- [17] DB Richardson, "The access-block effect: relationship between delay to reaching an inpatient bed and inpatient length of stay," *Medical Journal of Australia*, vol. 177, pp. 492-495, 2002.
- [18] I Hirtzlin, C Rumeau-Pichon, E Blondet, J Mokhbi, and F Pagès, "Le recours à l'hôpital en Europe," Haute Autorité de Santé, Rapport d'évaluation mars 2009.
- [19] Mission Nationale d'Expertise et d'Audit Hospitaliers, "Rapport de fin de mission: Temps d'attente et de passage aux Urgences. Juillet 2003-Mars 2005," www.meah.sante.gouv.fr, mai 2005.
- [20] J Reboul-Marty et al., "L'évaluation de la satisfaction des patients des services d'urgences est-elle possible?," *Réanimation Urgences*, vol. 9, no. 5, pp. 331-338, août 2000.
- [21] DB Richardson, "Increase in patient mortality at 10 days associated with emergency department overcrowding.," *Med J Aust*, vol. 184, no. 5, pp. 213-216, 2006.
- [22] S Trzeciak, "Emergency department overcrowding in the United States: an emerging threat to

- patient safety and public health," *Emergency Medicine Journal*, vol. 20, no. 5, pp. 402-405, septembre 2003.
- [23] K V Rondeau and L H Francescutti, "Emergency department overcrowding: the impact of resource scarcity on physician job satisfaction," *Journal of Healthcare Management / American College of Healthcare Executives*, vol. 50, no. 5, pp. 327-342, 2005.
- [24] P Carli, "Propositions de recommandations de bonne pratique facilitant l'hospitalisation des patients en provenance des services d'urgences," *Groupe de travail "Aval des Urgences" du Conseil National de l'Urgence Hospitalière*, 2013.
- [25] D Gossart, N Meskens, and A Guinet, "Problématique de la gestion des lits d'hospitalisation: état des lieux en Belgique et comparaison avec la France," septembre 2010 [obtenu via ResearchGate et Meskens, N].
- [26] G Potel, "Les urgences et après? Le problème de l'aval des services d'urgences," *Actualité et dossier en santé publique, SFMU*, septembre 2005 [consulté le 30 juin 2015]. [Online]. http://www.sfm.org/upload/referentielsSFMU/Aval_SU_SFMU_mai_2005.pdf
- [27] CHU de Poitiers, "Chiffres clés 2014," [consulté le 09 octobre 2015]. [Online]. <http://www.chu-poitiers.fr/decouvrir-le-chu-les-missions/decouvrir-le-chu-chiffres-cles/>
- [28] I Dichamp, "Formation PAAU du 18 septembre 2015," [consulté le 09/10/2015 avec permission de l'auteur].
- [29] "Plan "Urgences"," *www.vie-publique.fr*, 2003-2008 [consulté le 10 juin 2015]. [Online]. http://www.vie-publique.fr/documents-vp/plan_urgences.pdf
- [30] J-L Lejonn, "L'optimisation des liens entre les services d'urgences et de médecine interne," *La revue de médecine interne*, vol. 25, pp. 179-182 (résumé), 2004.
- [31] A Stowell et al., "Hospital out-lying through lack of beds and its impact on care and patient outcome.," *Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine*, vol. 21, no. 17, 2013.
- [32] Direction générale de l'offre de soins (DGOS), "Financement des établissements de santé," juillet 2014 [consulté le 20 juillet 2015]. [Online]. <http://www.sante.gouv.fr/financement-des-etablissements-de-sante,6619.html>

- [33] Extrait du Projet de loi de financement de la Sécurité Sociale 2014, "Indicateur n°4-11: Indice de performance - durée moyenne de séjour en médecine, chirurgie et obstétrique," pp. 150-151, 2014 [consulté le 15 août 2015]. [Online]. http://www.securite-sociale.fr/IMG/pdf/plfss14_annexe1_pqe_maladie_indicateur4_11.pdf
- [34] V Peneau, "Une unité de médecine générale (UMG) en aval d'un service d'urgences, dans un centre hospitalo-universitaire: évaluation progmatique de son fonctionnement à partir de 190 patients," *Thèse n°M33*, 13 juin 1996.
- [35] F Lefevre et al., "Iatrogenic complications in high-risk, elderly patients," *Archives of Internal Medicine.*, vol. 152, no. 10, pp. 2074-2080, 1992.
- [36] R.M Allman, P.S Goode, N Burst, A.A Bartolucci, and D.R Thomas, "Pressure ulcers, hospital complications, and disease severity: impact on hospital costs and length of stay," *Advances in Wound Care*, vol. 12, no. 1, janvier-février 1999.
- [37] A Bourgarit, D Vogler, and B Goichot, "Médecine interne polyvalente d'aval des urgences : évaluation des causes de prolongation d'hospitalisation dans une unité de médecine interne dédiée à l'aval des urgences : évaluation des pratiques," *La revue de médecine interne*, vol. 33, no. 2, pp. A37-A38 (résumé), décembre 2012.
- [38] Direction générale de l'offre de soins (DGOS), "Campagne tarifaire et budgétaire 2015 des établissements de santé," 22 avril 2015 [consulté le 21 septembre 2015]. [Online]. http://circulaire.legifrance.gouv.fr/pdf/2015/05/cir_39565.pdf
- [39] Michel Sapin Ministre des finances et des comptes publics et Christian Eckert Secrétaire d'état chargé du budget, "Projet de loi de finances," 1 octobre 2015 [consulté le 5 octobre 2015]. [Online]. http://www.economie.gouv.fr/files/files/PDF/20141001_PLF_pour_2015.pdf
- [40] M J. Hodgins, N Moore, and L Legere, "Who Is Sleeping in Our Beds? Factors Predicting the ED Boarding of Admitted Patientes for More Than 2 Hours," *J Emerg Nurs*, vol. 37, no. 3, pp. 225-230, 2010.
- [41] S Elsayed, TD Cosker, and A Grant, "Pressure for beds--does it put our orthopaedic patients at risk?," *Injury, Int. J. Care Injured*, vol. 36, no. 1, pp. 86-87, 2006.
- [42] J.M Lloyd et al., "The practice of out-lying patients is dangerous: a multicentre comparison study of nursing care provided for trauma patients," *Injury, Int. J. Care Injured*, vol. 36, pp. 710-713, 2005.

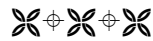
- [43] CHU de Poitiers, "Chiffres clés 2013," [consulté le 09 octobre 2015]. [Online]. <http://www.chu-poitiers.fr/wp-content/uploads/plaquette-chiffres-cles-2013.pdf>
- [44] M Bo et al., "Prevalence of and factors associated with prolonged length of stay in older hospitalized medical patients," *Geriatrics and Gerontology International*, 2015.
- [45] Direction générale de l'offre de soins (DGOS), "Plans d'actions régionaux sur les urgences," juin 2013 [consulté le 15 septembre 2015]. [Online]. http://circulaire.legifrance.gouv.fr/pdf/2013/06/cir_37177.pdf
- [46] D Handel et al., "Interventions to improve the timeliness of emergency care," *Academic Emergency Medicine*, vol. 18, no. 12, pp. 1295-1302, 2011.
- [47] D Liew, D Liew, and M P Kennedy, "Emergency department length of stay independently predicts excess inpatient length of stay," *The Medical Journal of Australia*, vol. 179, no. 10, pp. 524-526, novembre 2003.
- [48] J Castex, "Les urgences: une priorité du système de soins," *Actualité et dossier en santé publique*, no. 52, septembre 2005.

INDEX DES TABLEAUX ET FIGURES

Tableau 1: Critères utilisés pour interroger la base de données de Télémaque® pour le recrutement des deux populations.	19
Tableau 2: Caractéristiques des patients inclus.	23
Tableau 3: Orientation des patients admis en UHA pendant la période d'inclusion.	24
Tableau 4: Répartition des patients inclus selon leur groupe et selon le mois de leur entrée au CHU.	26
Tableau 5: Analyse de la variable principale.	27
Tableau 6: Analyse des variables secondaires.	28
Tableau 7: Âge des patients selon leur groupe d'inclusion : sous-groupe gériatrie.	29
Tableau 8: Variable principale dans le sous-groupe gériatrie.	29
Tableau 9: Durée d'hébergement dans le sous-groupe geriatric.	30
Tableau 10: Âge des patients selon leur groupe d'inclusion : sous-groupe orthopédie.	30
Tableau 11: Variable principale dans le sous-groupe orthopédie.	30
Tableau 12: Analyse en sous-groupe du nombre de patients qui sont sortis d'hospitalisation avant leur transfert en service spécialisé.	30
Tableau 13: REPARTITION selon le diagnostic final des patients du sous-groupe Orthopédie admis en UHA.	31
Tableau 14: Variable principale au sein du groupe témoin selon la spécialité du service d'hébergement.	31
Figure 1: Mode de sortie des patients suite au passage par un SAU selon l'enquête DREES.	11
Figure 2: Poids de chaque étape dans la constitution du temps total de passage d'après l'enquête MeaH [19].	12
Figure 3: Répartition des lits disponibles au CHU de Poitiers le 31 décembre 2014. Nombre total de lits: 1720.	13
Figure 4: Circuit d'un patient depuis son arrivée aux urgences du CHU de Poitiers depuis la mise en place de l'UHA.	15
Figure 5: Flow-Chart, population incluse dans l'analyse.	22
Figure 6: Diagramme en boîtes représentant la médiane, la valeur minimale et la valeur maximale des dates de naissance des patients inclus.	23
Figure 7: Nombre de patients orientés en orthopédie et en gériatrie pour chacun des groupes.	24
Figure 8: Population incluse dans le groupe UHA parmi tous les patients hospitalisés dans ce service pendant la période d'inclusion (en nombre de patients).	24

Figure 9: Répartition des patients inclus dans le groupe UHA selon leur date d'entrée en 2014 et leur sous-groupe.....	25
Figure 10: Répartition des patients inclus dans le groupe témoin selon l'UF de responsabilité médicale et l'unité d'hébergement.....	25
Figure 11: Répartition des patients inclus dans le groupe témoin selon leur date d'entrée en 2013 et leur sous-groupe.	26
Figure 12: Variable principale dans les deux groupes analysés avec représentation de l'intervalle de confiance à 95%.	27
Figure 13: Durée d'hébergement en jours (moyenne avec représentation de l'intervalle de confiance à 95%).....	28

SERMENT



En présence des Maîtres de cette école, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses !
Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque !



RESUME

Introduction : En 2013, le plan d'amélioration de l'accueil des urgences (PAAU) au CHU de Poitiers a décidé de l'ouverture d'un service dédié à la gestion du flux d'aval des urgences. Ce service a ouvert le 3 avril 2014. L'objectif de cette étude était de comparer la durée moyenne de séjour (DMS) de deux groupes de patients : patients admis en UHA pour la gériatrie ou l'orthopédie (groupe UHA) en 2014 versus patients hébergés dans des services traditionnels avant l'ouverture de l'UHA pour la gériatrie ou l'orthopédie (groupe témoin) en 2013.

Méthode : Nous avons réalisé une étude descriptive unicentrique et comparative au CHU de Poitiers. Nous avons inclus des patients admis suite à un passage par le SAU et pour qui un lit d'aval dans le service d'orthopédie ou de gériatrie n'était pas disponible. Les périodes d'inclusion étaient les 7 premiers mois de l'UHA en 2014 et les mêmes mois en 2013 : avril, mai, juin, septembre, octobre, novembre et décembre. Le groupe UHA était composé des patients admis en 2014 en UHA et le groupe témoin des patients admis en 2013 dans un service d'hébergement autre. La variable principale était la durée moyenne de séjour exprimait en jours et le seuil de significativité correspondait à une valeur- $p < 0,05$.

Résultats : Nous avons analysés 655 patients dans le groupe UHA et 608 dans le groupe témoin. La durée moyenne de séjour dans le groupe UHA était de 9,47 jours $\pm 6,20$ (IC 95% = 9,01-9,96) et dans le groupe témoin de 10,22 jours $\pm 5,94$ (IC 95% = 9,74-10,69). La différence est significative avec une valeur $p = 0,0316$. Cette différence significative n'a pas été retrouvée lors des analyses en sous-groupe.

Discussion : La diminution significative de la durée moyenne de séjour depuis l'ouverture de l'UHA pour les patients n'ayant pas de lit disponible dans le service adapté montre une amélioration du flux de l'aval des urgences. Continuer à améliorer le fonctionnement de cette unité d'aval est donc dans l'intérêt des patients, des urgentistes, des spécialistes mais aussi de l'hôpital en général.

MOTS-CLÉS

Selon la MeSH database : Emergency Service, Hospital Administration, Length of Stay, Out-lying Patients, Patient Admission, Bed Occupancy, Crowding, Outcome Assessment.