

Université de Poitiers

Faculté de Médecine et Pharmacie

ANNEE 2017

THESE

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

présentée et soutenue publiquement
le 25 Octobre 2017 à Poitiers
par **Madame Deirdre STRASTERS - LE BRETON**

Impact de la mise en place d'un médecin de coordination et d'orientation à l'accueil du service des urgences adultes du Centre Hospitalier Universitaire de Poitiers.

COMPOSITION DU JURY

Président : Monsieur le Professeur Oliver MIMOZ

Membres : Monsieur le Professeur Bertrand DEBAENE
Monsieur le Professeur Denis FRASCA

Directeur de thèse : Monsieur le Dr Arnaud CHAUDET

Université de Poitiers

Faculté de Médecine et Pharmacie

ANNEE 2017

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

présentée et soutenue publiquement
le 25 Octobre 2017 à Poitiers
par **Madame Deirdre STRASTERS - LE BRETON**

Impact de la mise en place d'un médecin de coordination et d'orientation à l'accueil du service des urgences adultes du Centre Hospitalier Universitaire de Poitiers.

COMPOSITION DU JURY

Président : Monsieur le Professeur Oliver MIMOZ

Membres : Monsieur le Professeur Bertrand DEBAENE
Monsieur le Professeur Denis FRASCA

Directeur de thèse : Monsieur le Dr Arnaud CHAUDET

Le Doyen,

Année universitaire 2017 - 2018

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
- DAHYOT-FIZELIER Claire, anesthésiologie – réanimation
- DEBAENE Bertrand, anesthésiologie réanimation
- DEBIAIS Françoise, rhumatologie
- DROUOT Xavier, physiologie
- DUFOUR Xavier, Oto-Rhino-Laryngologie
- FAURE Jean-Pierre, anatomie
- FRASCA Denis, anesthésiologie-réanimation
- 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
- GUILLEVIN Rémy, radiologie et imagerie médicale
- HADJADJ Samy, endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
- HAUET Thierry, biochimie et biologie moléculaire
- 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 de réadaptation (**en détachement**)
- 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 12/2017**)
- MACCHI Laurent, hématologie
- MARECHAUD Richard, médecine interne (**émérite à/c du 25/11/2017**)
- MAUCO Gérard, biochimie et biologie moléculaire (**surnombre jusqu'en 08/2018**)
- 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
- PERAULT Marie-Christine, pharmacologie clinique
- PERDRISOT Rémy, biophysique et médecine nucléaire
- PIERRE Fabrice, gynécologie et obstétrique
- PRIES Pierre, chirurgie orthopédique et traumatologique
- 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
- SAULNIER Pierre-Jean, thérapeutique
- 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 (**en détachement**)
- BILAN Frédéric, génétique
- BOURMEYSTER Nicolas, biologie cellulaire
- CASTEL Olivier, bactériologie - virologie – hygiène
- COUDROY Rémy, réanimation
- CREMNITER Julie, bactériologie – virologie
- DIAZ Véronique, physiologie
- FEIGERLOVA Eva, endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
- FROUIN Eric, anatomie et cytologie pathologiques
- GARCIA Magali, bactériologie-virologie
- LAFAY Claire, pharmacologie clinique
- PERRAUD Estelle, parasitologie et mycologie
- 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

- BINDER Philippe
- GOMES DA CUNHA José

Maître de conférences des universités de médecine générale

- BOUSSAGEON Rémy (**disponibilité d'octobre à janvier**)

Professeurs associés de médecine générale

- BIRAULT François
- PARTHENAY Pascal
- VALETTE Thierry

Maîtres de Conférences associés de médecine générale

- AUDIER Pascal
- ARCHAMBAULT Pierrick
- BRABANT Yann
- FRECHE Bernard
- MIGNOT Stéphanie
- VICTOR-CHAPLET Valérie

Enseignants d'Anglais

- DEBAIL Didier, professeur certifié
- LOVELL Brenda Lee, maître de langue étrangère

Professeurs émérites

- EUGENE Michel, physiologie (08/2019)
- GIL Roger, neurologie (08/2020)
- GUILHOT-GAUDEFFROY François, hématologie et transfusion (08/2020)
- HERPIN Daniel, cardiologie (08/2020)
- KITZIS Alain, biologie cellulaire (16/02/2019)
- MARECHAUD Richard, médecine interne (**émérite à/c du 25/11/2017 – jusqu'au 11/2020**)
- POURRAT Olivier, médecine interne (08/2018)
- RICCO Jean-Baptiste, chirurgie vasculaire (08/2018)
- SENON Jean-Louis, psychiatrie d'adultes (08/2020)
- TOUCHARD Guy, néphrologie (08/2018)

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
- DORE Bertrand, urologie (ex-émérite)
- FAUCHERE Jean-Louis, bactériologie-virologie (ex-émérite)
- FONTANEL Jean-Pierre, Oto-Rhino Laryngologie (ex-émérite)
- GRIGNON Bernadette, bactériologie
- GUILLARD Olivier, biochimie et biologie moléculaire
- GUILLET Gérard, dermatologie
- 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
- MAGNIN Guillaume, gynécologie-obstétrique (ex-émérite)
- MAIN de BOISSIERE Alain, pédiatrie
- MARCELLI Daniel, pédopsychiatrie (ex-émérite)
- MARILLAUD Albert, physiologie
- MENU Paul, chirurgie thoracique et cardio-vasculaire (ex-émérite)
- MORICHAU-BEAUCHANT Michel, hépato-gastro-entérologie
- MORIN Michel, radiologie, imagerie médicale
- PAQUEREAU Joël, physiologie
- 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)
- VANDERMARCCQ Guy, radiologie et imagerie médicale

REMERCIEMENTS

Monsieur le Président du jury,

Monsieur le Professeur Olivier MIMOZ,

Professeur des Universités – Praticien Hospitalier

Professeur d’Anesthésie et de Réanimation

Chef de service des Urgences du CHU de Poitiers et Coordonnateur du DESC de Médecine d’Urgence.

Vous me faites l’honneur de présider le jury de cette thèse.

Vous m’avez donné l’opportunité de pratiquer la médecine d’urgence, et je vous en remercie. Je sais la haute valeur de votre enseignement et espère apprendre encore auprès de vous.

Trouvez ici le témoignage de ma respectueuse reconnaissance.

Monsieur le Professeur Bertrand DEBAENE,

Professeur des Universités – Praticien Hospitalier

Professeur d'Anesthésie et de Réanimation

Président de la Commission médicale d'établissement du CHU de Poitiers

Vous me faites l'honneur de juger ce travail.

Trouvez ici le témoignage de mon profond respect et de mes sincères remerciements.

Monsieur le Professeur Denis FRASCA

Professeur des Universités – Praticien Hospitalier
Professeur d’Anesthésie et de Réanimation

Vous me faites l’honneur de siéger dans ce jury.

Recevez ici le témoignage de ma profonde reconnaissance.

A mon Directeur de thèse,

Monsieur le Dr Arnaud CHAUDET

Arnaud, merci pour ton aide, merci pour ton soutien.

Je suis fière d'avoir été ton interne. Ton fin sens clinique et ta rigueur sont pour moi des exemples.

Je te remercie d'avoir accepté de diriger ce travail de thèse, tes conseils m'ont aidée à mener cette étude à terme.

Merci pour ton investissement.

A Monsieur le Docteur Nicolas MARJANOVIC

Merci pour toute ton aide. Sans toi, ce travail n'aurait pas vu le jour. Je te remercie d'avoir su si bien manier tous ces chiffres. Reçoit ici mes sincères remerciements.

A mon mari, Gaël

Merci pour ton soutien inconditionnel, ton optimisme et tes sourires qui te rendent indispensable à mon équilibre. Ton calme légendaire est une force, pardon de parfois réussir à le rompre. Je t'aime.

A mes parents

Vous m'avez offert les conditions idéales à l'épanouissement de ma curiosité intellectuelle, culturelle et scientifique. Papa, tu m'as appris la libre pensée. Maman tu m'as appris à ne pas renoncer. De tout cela, je vous en suis éternellement reconnaissante. Merci pour votre soutien indéfectible.

A ma famille,

David et Valérie, Gaya et ses sourires.

A Marie Martine

Je vous remercie ici parce que vos enfants ne le feront jamais assez. Merci de répondre toujours présente. Je vous embrasse.

A mes co internes,

A mes co internes de la première heure, Maxime et Maud, Sophie, Fabien. Le premier semestre ne s'oublie pas.

A Juliette, l'infatigable à la main verte, tu es toujours la bienvenue chez moi. A ton Arnaud.

A Elise et son caractère affirmé, à Manue et ses goûts douteux.

A mes co internes des urgences, qui auront rendu ce semestre si agréable :
Marina et son charisme, Clément et son extraversion caméléon. Aux belles Marions.

A Steven Pet-rot, je te retiens. A la belle et pétillante Alice.

A ceux qui ont accepté de me laisser quelques journées pour achever ce travail, à Louise, et les autres...

A tous les médecins,

Qui ont eu la patience de me transmettre leur savoir.

Au Dr Bernard, pour ces moments de rire partagé, et à son épouse.

PLAN DE THESE

I – INTRODUCTION	12
II – CONTEXTE DE L'ETUDE	12
II-1- Contexte international	12
II-2- Contexte local - Fonctionnement du SU du CHU de Poitiers	13
II-2-1- Tri	13
II-2-2 Filières	13
II-2-3- Unité d'hospitalisation de courte durée (UHCD)	14
II-3- Politique d'amélioration de l'offre de soins au SU du CHU de Poitiers ...	14
II-3-1 Filière courte	14
II-3-2- Unité d'hospitalisation d'aval (UHA)	15
II-3-3- Gestion informatisée des lits d'hospitalisation disponibles et bed managers.....	15
II-3-4 Médecin de coordination et d'orientation	15
III - OBJECTIFS DE L'ETUDE	16
IV- MATERIELS ET METHODES	17
IV-1 Type d'étude	17
IV-2 Lieu et période de l'étude	17
IV-3 Population étudiée	17
IV-3-1 Critères d'inclusion	17
IV-3-2 Critères de non inclusion	17
IV-3-3 Critères d'exclusion	17
IV-4 Matériel	18
IV-5 Variables étudiées	19
IV-5-1 Comparabilité des échantillons.....	19
IV-5-2 Objectif principal	20
IV-5-3 Objectifs secondaires	20
IV-6 Analyses statistiques	21
IV-7 Ethique	21

V – RESULTATS	22
V- 1- Population étudiée	22
V-2 Score de propension	25
VI - DISCUSSION	27
VI-1- Objectif principal	27
VI-2- Objectifs secondaires	29
VII – LIMITATIONS	31
VIII – CONCLUSION	33
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	34
ANNEXES	40
RESUME	43
SERMENT	44

I - INTRODUCTION

En France, comme dans la plupart des pays occidentaux, les services d'urgence (SU) doivent faire face à un afflux de plus en plus important de patients. Les derniers chiffres nationaux officiels relèvent 10,1 millions de passages en 1996 contre près de 19,7 millions en 2014 [1].

La fréquentation des SU est variable d'année en année mais demeure, de manière générale, toujours à la hausse [2]. Les moyens logistiques et humains ne permettent pas toujours d'absorber un tel flux, et les SU sont alors engorgés. Inexorablement, les délais de prise en charge s'allongent et la qualité des soins se dégrade.

C'est dans ce contexte que de nombreuses propositions de gestion du flux ont vu le jour.

La mise en place d'un médecin de coordination et d'orientation (MCO) est l'une de ces propositions.

Cette étude évalue l'impact de la mise en place d'un MCO à l'accueil du service des urgences adultes du Centre Hospitalier Universitaire (CHU) de Poitiers, sur les délais de prise en charge des patients.

II – CONTEXTE DE L'ETUDE -

II-1- Contexte international

L'augmentation constante de la fréquentation des services d'urgence [1] est décrite comme un problème international [3][4], dont l'origine semble être multifactorielle : augmentation des consultations non urgentes, pics d'activité liés aux infections virales hivernales, insuffisance de ressources en personnel médical et paramédical, manque de lits d'hospitalisation ... [5][6].

Ainsi, de nombreuses études ont souligné les conséquences néfastes de ce phénomène : augmentation du risque d'erreurs médicales [7], augmentation de la mortalité [8][9], retard à la mise en place du traitement antalgique [10] ou étiologique [11].

Au début des années 2000, Alspin et al. proposent un modèle conceptualisé du flux « Input, throughput, output » qui fait aujourd'hui référence [12]. Ils identifient des facteurs influençant le flux divisés en trois catégories : en amont du service

d'urgence, propre au service d'urgence, et en aval du service d'urgence. Ce sont autant de temps forts où des stratégies d'amélioration peuvent être proposées.

L'organisation matérielle des SU est dès lors considérée comme un élément essentiel, à réfléchir et à améliorer [13].

II-2- Contexte local - Fonctionnement du SU du CHU de Poitiers

Le CHU de Poitiers est un hôpital académique, appartenant depuis peu à la nouvelle région Nouvelle Aquitaine. Son SU adulte accueille actuellement près de 44 000 patients par an avec un taux d'hospitalisation d'environ 40%[14]. Il est par ailleurs, le « traumacenter » régional, accueillant les polytraumatisés graves.

Le CHU de Poitiers comporte un SU pédiatrique, un service d'admission cardiologique et un SU gynéco-obstétrique, fonctionnant chacun de manière indépendante.

II-2-1- Tri

L'accueil constitue le passage obligé de toute entrée dans le SU adulte. Une infirmière d'organisation et d'accueil (IOA) est présente 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7. Elle s'assure du bon recueil des données administratives puis réalise un tri de tout patient se présentant au SU selon l'échelle standardisée CIMU version. [Annexe 1]

Le patient est alors dirigé vers la salle d'attente de la filière jugée adaptée à son état :

- attente allongée si sa pathologie nécessite une prise en charge en filière médico-chirurgicale
- attente assise, si le patient relève de la filière courte
- attente d'avis UAMP (unité d'aide médico psychiatrique), si le patient consulte pour un motif d'ordre psychiatrique.

L'IOA gère la surveillance de tous les patients présents à l'accueil, avec une attention particulière pour ceux placés en salle d'attente allongée.

II-2-2 Filières

Le SU se divise alors en trois filières de soins déterminées par les pathologies et la gravité des situations :

- La filière courte traite la petite traumatologie et la médecine de consultation :
Elle est ouverte de 10h30 à 00h30 les jours de semaines et de 12h30 à 00h30 le week-end. Elle dispose à ce jour de quatre salles de consultations.

- La filière médico-chirurgicale ou filière allongée :
Elle dispose de quatorze boxs et de trois salles spécialisées (une salle de plâtre, une salle de suture et une salle de soins spécifiques).
Ouverte 7 jours sur 7 et 24 heures sur 24, elle reçoit les patients nécessitant une prise en charge médicale ou chirurgicale en urgence.

- Le service d'accueil des urgences vitales (SAUV) :
Il dispose de quatre boxs, ouverts 7 jours sur 7 et 24 heures sur 24.

II-2-3- Unité d'hospitalisation de courte durée (UHCD)

Destinée aux patients nécessitant une hospitalisation de moins de 24 heures, ou une surveillance rapprochée avant leur transfert, cette unité comporte onze lits : huit boxs, deux chambres et une salle d'isolement. A cela s'ajoutent trois boxs réservés aux détenus.

Cette unité est sous la responsabilité des médecins urgentistes.

II-3- Politique d'amélioration de l'offre de soins au SU du CHU de Poitiers

« Depuis le 3 avril 2014, le CHU de Poitiers s'est engagé dans un plan institutionnel d'amélioration de l'accueil des urgences [...] ».[15]

II-3-1 Filière courte

Aussi appelée « fast track », la filière courte est dédiée à la prise en charge de la petite traumatologie et de la médecine de consultation.

De nombreuses études nationales et internationales ont mises en évidence une nette amélioration des délais de prise en charge des patients après la création d'une telle filière [16][17][18]. Au sein du CHU de Poitiers, celle-ci a été créée en 2006.

Un poste de médecin urgentiste entièrement dédié à cette filière courte a été créé au 1er Novembre 2015. Auparavant, cette filière était séniorisée par le médecin

urgentiste le plus disponible : urgentiste SAMU, médecin de la filière médico chirurgicale, médecin du déchocage ou encore médecin de l'UHCD.

II-3-2- Unité d'hospitalisation d'aval (UHA)

Destinée à « limiter les hébergements de patients hors spécialité et permettre une fluidité des parcours de soins en provenance des urgences pour limiter le temps d'attente avant une hospitalisation. » [15], l'UHA a une capacité de 20 lits.

«La durée d'hospitalisation est de 1,6 jour avant la sortie du patient ou son hospitalisation dans une spécialité en lien avec son motif d'hospitalisation. » [15]

II-3-3- Gestion informatisée des lits d'hospitalisation disponibles et bed managers

Toujours dans cette même dynamique d'amélioration de l'offre de soins, le SU du CHU de Poitiers s'est doté dès Avril 2014 d'un système informatisé de gestions des lits d'hospitalisation. De manière concomitante, des postes de « bed-managers » aussi appelés « gestionnaires du flux » ont été créés. Ces derniers sont informés en temps réel, via le réseau informatique, du taux d'occupation des différents services. Ils assurent la liaison entre service d'urgence et secteurs d'hospitalisation afin de trouver un lit disponible.

En parallèle, des lits sont réservés aux patients arrivés par les urgences. Nommés « lits dédiés », ils sont aux nombres de 27 par jour, répartis dans 12 spécialités médicales différentes.

II-3-4 Médecin de coordination et d'orientation

Il s'agit de la mesure la plus récente mise en place au sein du SU du CHU de Poitiers. Depuis le 2 Novembre 2015, un poste de MCO a été créé, dont la fiche de poste [Annexe 3] suit scrupuleusement les propositions de la Société Française de Médecine d'Urgence de 2013 concernant le triage [19]. Ce poste est pourvu par un médecin urgentiste expérimenté, ayant une ancienneté d'au moins deux dans le SU, du lundi au vendredi et de 8h30 à 20h30.

III- OBJECTIFS DE L'ETUDE

Peu d'études françaises ont analysées les conséquences de la mise en place d'un médecin à l'accueil des SU, et toutes ont été réalisées sur de courtes durées [20][21][22].

L'objectif principal de cette étude était d'évaluer l'impact du MCO sur le temps de prise en charge médicale des patients au sein du SU du CHU de Poitiers.

Les objectifs secondaires de ce travail étaient d'évaluer l'impact du MCO sur :

- le temps avant premier contact médical
- le délai global de passage dans le SU
- la pertinence du tri
- le nombre de patients partis sans attendre.

IV- MATERIELS ET METHODES

IV-1 Type d'étude

Notre étude est une étude observationnelle, comparative, rétrospective et monocentrique.

IV-2 Lieu et période de l'étude

Cette étude a été réalisée au SU adulte du CHU de Poitiers.

Le recueil de données s'est fait sur deux périodes :

- la première allait du premier novembre 2014 jusqu'au 31 octobre 2015 et correspondait aux douze mois précédant la mise en place d'un MCO
- la deuxième période était celle des douze mois suivant sa mise en place et s'étendait du premier novembre 2015 au 31 octobre 2016.

IV-3 Population étudiée

IV-3-1 Critères d'inclusion :

La population étudiée devait :

- avoir plus de 15 ans et 3 mois
- se présenter à l'accueil des urgences aux heures de présence du MCO : entre 8h30 et 20h30 du lundi au vendredi.

IV-3-2 Critères de non inclusion:

Les critères de non inclusion étaient :

Les jours où la ligne de poste de MCO était vacante : manque de personnel, jours fériés, week-ends.

IV-3-3 Critères d'exclusion :

Ont été exclus les patients se présentant pour des motifs de consultation d'ordre strictement psychiatriques, les délais de prise en charge dépendant alors

uniquement de l'Unité d'Aide Médico Psychiatrique (UAMP).

Les dossiers fictifs correspondant à des tests informatiques ont également été exclus de l'analyse.

IV-4 Matériel

Les patients ont été inclus à partir du progiciel « ResUrgences » (Société Intuitive, Berger Levrault).

Nous avons utilisé l'outil « statistiques » en utilisant les critères de recherche suivant :

- UF 5780 (Service des Urgences Adultes)
- UF 1901 (Secteur d'Accueil des Urgences Vitales)
- Dates de passage correspondant aux périodes d'inclusion

Nous avons extrait les données suivantes :

- Code dossier
- Patient / Nom de naissance
- Patient / Prénom
- Patient / Age
- Patient / Sexe
- Informations du passage / Date et heure d'arrivée
- Informations du passage / Date début de prise en charge médicale
- Informations du passage / Date décision médicale
- Informations du passage / Date et heure de sortie
- Orientation / type d'orientation
- IAO / Priorité
- Localisation / Salles
- Diagnostic / Code CCMU
- Diagnostic / diagnostic principal / intitulé

Toutes ces données ont ensuite été exportées sur des tableaux Excel®.

Après vérification de l'absence de doublon, ces données ont été rendues anonymes par leur code de dossier.

Les dossiers aux heures et dates ne correspondant pas à la présence d'un MCO ont été supprimés.

Ensuite, les dossiers fictifs correspondant à des tests informatiques, recensés par « TES » ou « TESPORD » dans la colonne Patient / Nom naissance et dans tous les cas par « INFORMATIQUE » dans la colonne Patient / Prénom ont été supprimés.

Enfin, nous avons exclus les dossiers des patients ayant été pris en charge de manière exclusive par l'UAMP, le motif de consultation étant uniquement d'ordre psychiatrique, et aucun médecin urgentiste n'ayant été impliqué dans la gestion du patient.

Pour se faire, à partir de la colonne Localisation / Salles, ont été recensés les dossiers « Attente avis uamp ».

Pour être exclus les dossiers devaient :

- ne pas comprendre de passage dans les filière allongée et de SAUV et donc ne pas avoir été localisés en « Attente couchée accueil », « Box », « Salle de plâtre », « salle de soins spécifiques », « SAUV »
- présenter un diagnostic principal correspondant à une pathologie psychiatrique

IV-5 Critères d'évaluation

IV-5-1 Critère d'évaluation principal

Le critère d'évaluation principal était représenté par le délai de prise en charge médicale du patient (délai T2), obtenu comme tel :

- Informations du passage / Date décision médicale auquel était soustrait Informations du passage / Date et heure d'arrivée

Ce délai correspond au temps de prise en charge du patient par le médecin urgentiste. Il est clos lorsque le médecin décide de l'orientation à donner au patient, et décide ainsi que sa prise en charge, à son niveau, est terminée.

A la fin de la prise en charge du patient, chaque dossier se voit attribué, par le

médecin urgentiste, une Classification Clinique des Malades des Urgences (CCMU) [Annexe 2], selon la gravité et le pronostic du tableau clinique.

IV-5-2 Critères d'évaluation secondaires

Les données permettant de répondre aux objectifs secondaires étaient :

- Le délai avant premier contact médical (délai T1) : Informations du passage / Date début de prise en charge médicale auquel était soustrait Informations de passage / Date et heure d'arrivée

- Le délai de passage global (délai T3) : Informations du passage / Date et heure de sortie auquel était soustrait Informations du passage / Date et heure d'arrivée

Concernant l'affinement du tri :

Ont été considérés comme mal orientés, les patients dont le tri initial a sous estimé la gravité de la situation clinique, il s'agit des dossiers :

- orientés en filière courte puis en filière allongée
- orientés en filière courte puis en SAUV
- orientés en filière allongée puis en SAUV

A partir de la colonne « Localisation / Salles », ont pu extraites les différentes localisations :

- la filière allongée comprenant les « Box » (« Box n°1 », ... « Box n° 14 »), « salle de suture », « salle de plâtre » et « soins spécifiques »
- la filière courte comprenant les passages en salle nommées « Interne 1 », « Interne 2 », « Médecin 1 » et « Médecin 2 »
- la SAUV recensée par le terme même de « SAUV » : « SAUV 1 », « SAUV 2 », « SAUV 3 », « SAUV 4 ».

Des filtres avancés ont permis de recenser dans un premier temps les dossiers ayant transités dans ces différentes filières de soins, et l'analyse de la chronologie a permis de conserver les dossiers dont le tri a sous estimé la gravité du patient.

Le nombre de patients partis sans attendre a été recensé grâce aux termes « NON

PRIS EN CHARGE » et « PARTIE SANS ATTENDRE » dans la colonne « Orientation / type d'orientation ».

IV-6 Analyses statistiques

Une première analyse univariée a été réalisée afin de comparer les deux populations étudiées, en utilisant le test de Fischer pour les données qualitatives associé au test t de Student pour les variables quantitatives.

Une valeur de $p \leq 0,05$ a été retenue comme seuil de significativité.

Les variables pour lesquelles une différence significative a été mise en évidence dans les deux populations étudiées ont été considérées comme facteurs confondants. Ces derniers, considérés comme biais, ont été utilisés pour homogénéiser les populations en score de propension.

Un test du Chi-2 a été utilisé afin de comparer la variable quantitative discontinue représentée par le nombre de patients mal orientés et le nombre de partis sans attendre.

Les analyses statistiques ont été réalisées en utilisant le logiciel SPSS 23 .0 (IBM Corporation, Armonk, NY, USA).

IV-7 Ethique

Notre étude, purement observationnelle, n'a impliqué aucune intervention directe auprès des patients. Les données recueillies ont été anonymisées avant d'être analysées.

Il n'a donc pas été nécessaire de recueillir l'accord du Comité d' Ethique.

V – RESULTATS

V- 1- Population étudiée

Après recueil des données, 44 115 dossiers ont été analysés : 21 827 passages ont été comptabilisés sur la première période et 22 288 passages sur la seconde période.

L'analyse des données révèle une augmentation globale de la fréquentation du service des urgences adultes du CHU de Poitiers durant les périodes étudiées.

(Figure 1)

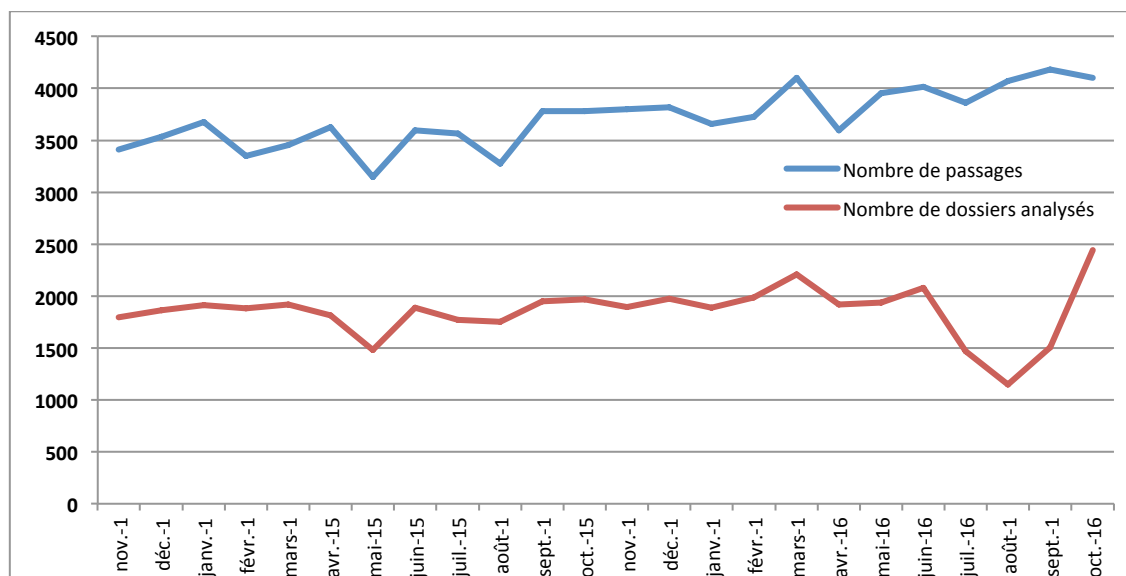


Figure 1 : Evolution mensuelle de la fréquentation au sein du service des urgences adultes du CHU de Poitiers et du nombre de dossiers analysés sur la période s'étendant du 1^{er} Novembre 2015 au 31 Octobre 2016.

Les principales caractéristiques des populations étudiées sont présentées dans le *Tableau 1*.

			Avant MCO	Après MCO	p
Sexe	Féminin	Effectif	10627	10815	0,842
		Pourcentage	48,70%	48,50%	
	Indéfini	Effectif	3	2	
		Pourcentage	0,00%	0,00%	
	Masculin	Effectif	11197	11471	
		Pourcentage	51,30%	51,50%	
Age	Médiane		50	48	0,00034
	Ecart		[29-73]	[29-71]	
CIMU	NE	Effectif	409	413	0,000021
		Pourcentage	1,90%	1,90%	
	1	Effectif	507	423	
		Pourcentage	2,30%	1,90%	
	2	Effectif	2729	2605	
		Pourcentage	12,50%	11,70%	
	3	Effectif	7551	7499	
		Pourcentage	34,60%	33,60%	
	4	Effectif	5032	5370	
		Pourcentage	23,10%	24,10%	
CCMU	5	Effectif	5599	5978	0,000006
		Pourcentage	25,70%	26,80%	
	NE	Effectif	252	133	
		Pourcentage	1,20%	0,60%	
	1	Effectif	2590	1632	
		Pourcentage	11,90%	7,30%	
	2	Effectif	14556	16020	
		Pourcentage	66,70%	71,90%	
	3	Effectif	3764	3871	
		Pourcentage	17,20%	17,40%	
	4	Effectif	435	439	
		Pourcentage	2,00%	2,00%	
	5	Effectif	201	165	
		Pourcentage	0,90%	0,70%	
	D	Effectif	12	15	
		Pourcentage	0,10%	0,10%	
	P	Effectif	17	13	
		Pourcentage	0,10%	0,10%	

Tableau 1 : Principales caractéristiques des populations étudiées en analyse univariée..

CIMU : Classification Infirmière des Malades aux Urgences - échelle de tri utilisée à l'accueil du service des urgences

CCMU : Classification Clinique des Malades aux Urgences - échelle de cotation employée par les médecins lors de la clôture des dossiers

NE = non évalué

D = patients décédés

P = patients dont le motif de consultation est d'ordre psychiatrique

Sur la seconde période la population est significativement plus jeune, avec des motifs de consultations moins graves et une CCMU moindre.

Notre analyse révèle une augmentation significative de retours à domicile et une diminution du taux de transfert interne (hospitalisations) dans cette même seconde période. *Figure 2*

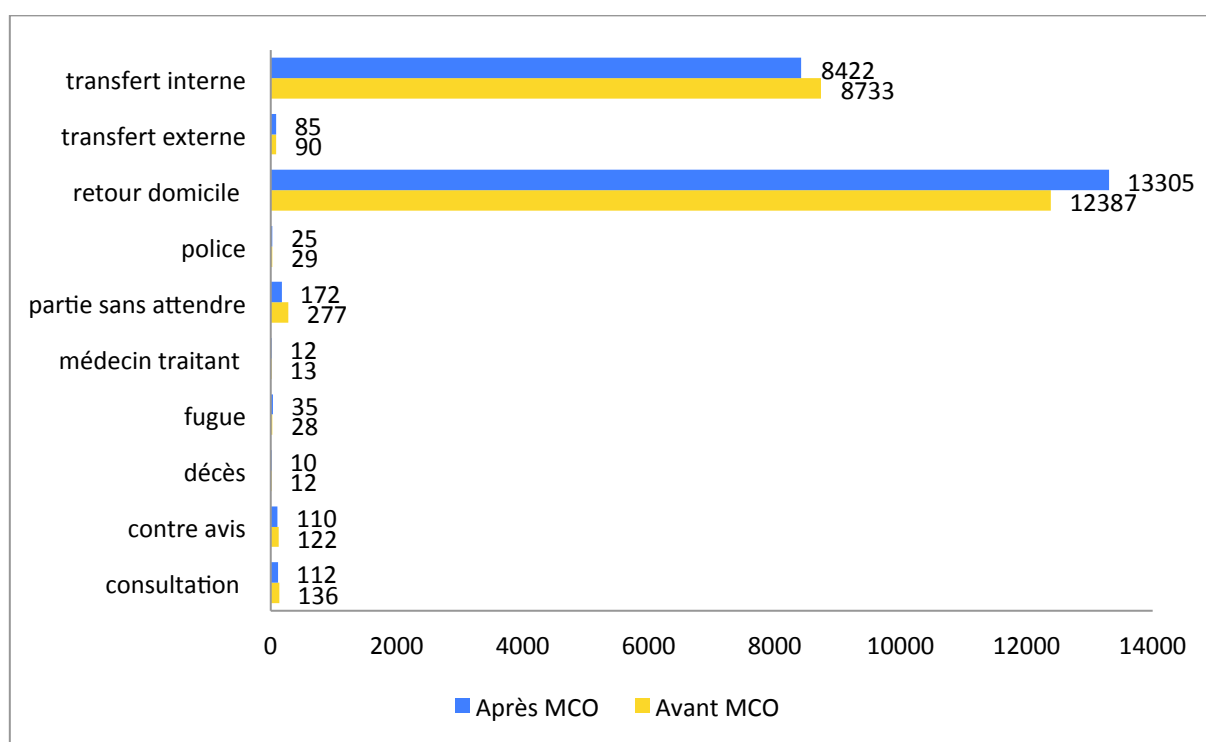


Figure 2 : Orientation des patients consultant au service des urgences adultes du CHU de Poitiers dans les heures de présence du MCO, 12 mois avant et après sa mise en place.
 $p < 0,003$

V-2 Score de propension

Les principales caractéristiques des populations avant et après application du score de propension sont présentées dans le Tableau 2.

		Avant score de propension			Après score de propension		
		Avant MCO	Après MCO	p-value	Avant MCO	Après MCO	p-value
n		21827	22288		18637	18637	
âge		50 [29-73]	48 [29-71]	p < 0.001	49 [29-72]	49 [29-72]	0.761
Femme		48.7	48.5	0.72	48.4	48.8	0.45
Homme		51.3	51.5		51.6	51.2	
CIMU	NE	409	413	p < 0,001	241	208	0,741
	1	507	423		251	254	
	2	2729	2605		2232	2268	
	3	7551	7499		6579	6579	
	4	5032	5370		4442	4442	
	5	5599	5978		4892	4886	
CCMU	NE	252	133	p < 0,001	85	85	0,989
	1	2590	1632		1484	1484	
	2	14556	16020		13633	13633	
	3	3764	3871		3131	3134	
	4	435	439		226	226	
	5	201	165		72	72	
	D	12	15		1	1	
	P	17	13		5	2	

Tableau 2 : Principales caractéristiques des populations étudiées.

CIMU : Classification Infirmière des Malades aux Urgences - échelle de tri utilisée à l'accueil du service des urgences

CCMU : Classification Clinique des Malades aux Urgences - échelle de cotation employée par les médecins lors de la clôture des dossiers

NE = non évalué

D = patients décédés

P = patients dont le motif de consultation est d'ordre purement psychiatrique

Après application du score de propension, 18637 dossiers ont été analysés sur chaque période.

Les populations sont comparables pour l'âge, le sexe, les classifications CIMU et CCMU ($p>0,05$).

	Avant score de propension			Après score de propension		
	Avant MCO	Après MCO	p-value	Avant MCO	Après MCO	p-value
n	21827	22288		18637	18637	
T1	76 [38-140]	61 [27-110]	$<10^{-6}$	77 [40-143]	62 [29-111]	<0.001
T2	185 [80-330]	162 [73-295]	$<10^{-6}$	190 [84-335]	167 [76-300]	<0.001
T3	283 [143-330]	248 [126-413]	$<10^{-6}$	286 [147-459]	253 [129-418]	<0.001
Réorientation des patients	289	324	$< 0,003$	229	237	0.709
Partis sans attendre	277	172	$< 0,003$	115	121	0,695

Tableau 3 : Résultat de l'analyse en score de propension.

T1 : délai avant premier contact médical

T2 : délai avant décision médicale

T3 : délai de passage global

Les résultats de l'analyse en score de propension sont présentés dans le Tableau 3. Le délai de prise en charge T2 est significativement amélioré de 23 minutes, après mise en place du MCO.

Nous retrouvons une diminution significative du délai de premier contact médical T1 de 15 minutes.

Le délai global de prise en charge T3 est quant à lui amélioré de 33 minutes.

Le nombre de patients partis sans attendre ou « perdus de vue » n'évolue pas de manière significative.

L'analyse en score de propension ne montre pas d'amélioration significative de la pertinence du tri après mise en place d'un MCO.

VI - DISCUSSION

Notre étude montre une légère augmentation de la fréquentation du service d'urgences du CHU de Poitiers sur la période analysée *Figure 1*, avec en parallèle une augmentation du nombre de dossiers analysés.

Les données de la littérature montrent que plus l'âge de la patientèle des urgences augmente et plus les délais de prise en charge sont longs. [23] Ceci s'explique en partie par le caractère polypathologique de ces patients, et leur vulnérabilité rendant leur maintien à domicile difficile.[24]

Nous avons mis en évidence une différence significative de la population sur les deux périodes analysées. En effet, les patients étaient significativement plus jeunes, et présentaient des motifs de consultations moins graves au cours de la seconde période *Tableau 1*. Parallèlement, le taux de retour à domicile était augmenté et le taux d'hospitalisation diminuait dans cette seconde période *Figure 2*.

Pour s'affranchir de ce biais de sélection, ces variables représentées par l'âge et les CCMU et CIMU, ont été retenues comme facteurs confondants de l'analyse en score de propension *Tableau 2*.

VI-1- Objectif principal

Littérature internationale

Il n'existe pas d'étude internationale strictement comparable à la nôtre si l'on s'en tient à la définition que nous donnons dans notre analyse du MCO, qui suit les propositions de la SFMU de 2013 [19] [Annexe 3]. En l'absence de recommandations internationales sur le poste du médecin de tri à l'accueil des urgences, les auteurs proposent dans leurs travaux, leur propre définition et leur propre rôle. Parfois, il s'agit de véritables « équipes de tri » associant un médecin, un assistant et un infirmier [25]. Parfois ces équipes remplacent une filière courte ou « fast track » en ne prenant en charge que les patients se présentant pour des motifs de consultation mineurs et prédéfinis[26].

Il s'agit le plus souvent d'un médecin réalisant un examen clinique rapide et débutant les examens complémentaires avant qu'un lit ne soit disponible dans le service d'urgence [27][28] ou proposant un traitement immédiat « see and treat », sur un

échantillon de la population de patients se présentant aux urgences [25][29][30][31][32][33]. Partovi et al. ne proposent au médecin dédié aucun protocole ni aucune instruction détaillés, l'objectif étant de fluidifier l'accueil et le tri des patients en laissant le médecin libre de ses actions[34]. Enfin, les associations de plusieurs interventions différentes au sein du SU sont fréquentes [32][35][36].

Les revues de la littérature réalisées sur ce sujet [37][38][39] soulignent l'hétérogénéité du rôle de ce médecin urgentiste et la difficulté à réaliser des comparaisons fiables.

Le MCO a, dans notre étude, un rôle large qui peut aller de l'aide au tri, à la réalisation de consultations courtes ou encore à l'admission de transferts de patients. Il est un véritable « chef d'orchestre », attentif au devenir de chaque patient, et susceptible d'interférer dans la prise en charge de chacun pour permettre une fluidité de passage.

Si les rôles sont difficilement comparables, les résultats obtenus sont pourtant semblables. Avec une amélioration de 33 minutes sur le délai de passage global et de 15 minutes sur le délai avant premier contact médical *Tableau 3*, nos résultats sont superposables aux données des études publiées.

Dans sa revue de la littérature, Abdulwahid et al. retiennent une médiane d'amélioration du délai global de passage aux urgences (T3) de 26 minutes, et une médiane d'amélioration du temps d'attente avant prise en charge médicale (T1) de 15 minutes [38]. Rowe et al. retrouvent une amélioration de T3 de 36 minutes, et une amélioration de T1 de 19 minutes[37].

Les études qui ne retrouvent pas d'amélioration des délais de prise en charge des patients après création d'un poste médical sont rares [25][30]. Elles permettent cependant de rendre compte de l'effet défavorable de la mise en place d'un médecin d'évaluation rapide (« rapid assessment ») qui dans un souci d'accélération du flux, en prenant en charge plus de patients, tend à demander plus d'examens complémentaires[25]. De récents travaux ont montré que la prescription d'examens complémentaires aux urgences est associée à une augmentation du délai de passage global[40]. La demande d'examens complémentaires à titre systématique est une dérive facile à imaginer avec un médecin d'évaluation rapide.

Ces résultats prêtent à réflexion. La création d'un poste médical supplémentaire tend à améliorer les délais de prise en charge des patients aux urgences, et ce quelque

soit le rôle exact de ce médecin. Il est licite de se demander si cette amélioration des délais de prise en charge des patients n'est pas que la seule conséquence de l'apport d'une ressource médicale supplémentaire. Or, au sein du SU du CHU de Poitiers, aucun poste de médecin supplémentaire n'a été créé.

En effet, le nombre d'urgentistes présents dans le SU n'a pas été modifié, et seule la nature des postes a changé : un poste de médecin de SAMU et de médecin d'UHCD ont été fermés, un poste de médecin de filière courte et de MCO ont été créés. Cette seule explication ne peut donc suffire à expliquer l'amélioration des délais de prise en charge des patients observée.

Littérature nationale

Certaines études nationales se sont intéressées à l'impact de la mise en place d'un médecin d'accueil et d'orientation, dont le rôle se rapproche de celui du MCO. Ces études sont cependant peu nombreuses et ont été réalisées de courtes périodes avec de faibles échantillons.

Nos résultats sont discordants car aucune de ces études n'a mis en évidence d'amélioration significative des délais de prise en charge [20][21][22].

VI-2- Objectifs secondaires

Notre analyse n'a pas montré d'évolution significative du nombre de patients « partis sans attendre », après mise en place du MCO.

Les différentes études internationales apportent des résultats mitigés. Abdulwahid et al. dans leur revue de la littérature, soulignent que seulement un tiers des études analysées ont montré une diminution significative du nombre de patients « partis sans attendre », tandis qu'un autre tiers de ces études ne contenait pas les données suffisantes au calcul du score de risque[36]. Aucune étude randomisée n'a permis de mettre en évidence d'amélioration de cette variable [35].

Le seul travail français porté à notre connaissance évaluant cette donnée ne montre pas de baisse significative [41].

Dans notre étude, le nombre de patients « partis sans attendre » représente une très faible part de la population se présentant aux urgences, de l'ordre de 1,27% *Figure 2*. Nos résultats sont bien en deçà des taux de 5 à 10% retrouvés dans les études internationales[42]. Ce très faible taux de patients « partis sans attendre »,

constituant un faible échantillon, peut en partie expliquer pourquoi nous n'avons pas pu mettre en évidence d'amélioration significative de cette variable dans notre analyse statistique.

Notre travail n'a pas mis en évidence d'amélioration de la pertinence du tri *Tableau 3*.

Si les nombreuses études sus citées évaluent l'évolution des délais de prise en charge des patients au sein des SU, aucune n'a évalué l'impact du médecin de tri sur la pertinence de ce dernier.

En se référant au modèle décrit par Alspin et al **[12]**, le MCO, gestionnaire du flux, semble agir en différents points stratégiques. Il agit d'abord en amont des urgences en accélérant la prise en charge des patients qu'il juge les plus graves ou en admettant directement des patients en UHCD. Il agit ensuite dans le service des urgences lui même, en collaborant avec les autres médecins urgentistes et en accélérant si besoin la disponibilité des boxs de consultation. Enfin, il agit sur l'aval en jouant parfois le rôle de suppléant médical des beds managers et en s'impliquant dans l'orientation des patients dans les différents services d'hospitalisation.

VII – LIMITATIONS ET PERSPECTIVES :

Notre étude, réalisée de manière monocentrique, présente des résultats difficilement extrapolables à d'autres centres.

Le recueil des données a été réalisé de manière rétrospective, responsable d'un biais d'informations évident. Ces données, relevées grâce au logiciel médical hospitalier, ne peuvent être parfaitement fidèles à la réalité car dépendent de la gestion informatique du dossier du patient au sein du service.

Le principal biais de cette étude est représenté par le remodellement de la filière courte, qui s'est opéré à cette même date du 1^{er} Novembre 2015. En effet, si cette filière existait déjà auparavant, un poste de médecin dédié entièrement à cette filière n'a été mis en place qu'à partir de cette date. En contre partie, le poste de médecin dédié à l'UHCD a été fermé. Cette unité a été mise sous la responsabilité des médecins de boxs. On peut ainsi se demander si l'amélioration des délais de prise en charge des patients observée, est une conséquence de la mise en place du MCO, de la séniorisation à temps plein de la filière courte, ou encore de ces deux mesures associées. Il faut souligner que Gerbeaux et Al [43] ont montré que la séniorisation d'une filière d'urgence entraîne une nette amélioration des délais de prise en charge.

Nous n'avons retenu que les variables représentées par l'âge des patients, la classification CCMU et CIMU des dossiers lors de la réalisation du score de propension. Il s'agit là d'un biais inhérent à la réalisation de ce test statistique. D'autres variables peuvent possiblement interférer dans les délais de prise en charge des patients et n'ont pas été pris en compte (motif de consultation, pathologie diagnostiquée).

Des analyses en sous groupes, permettant de connaître avec précision l'impact du MCO sur les délais de prise en charge des patients selon leur gravité initiale ou selon le motif de consultation pourraient faire l'objet d'analyses complémentaires, permettant ainsi de mieux évaluer le rôle du MCO.

Le taux d'occupation de l'hôpital est un facteur influençant les délais de prise en charge [44][45] : quand l'aval pose problème, les urgences sont saturées. Les données relatives à ce sujet n'ont pas été recueillies.

Enfin, il n'a pas été réalisé d'enquête de satisfaction auprès du personnel soignant médical et paramédical. Nous ne connaissons donc pas l'impact de la création du poste de MCO sur les équipes de soins du service. Néanmoins, plus disponible que les autres médecins du SU, et ayant obligatoirement une expérience minimale de deux ans en médecine d'urgence, le MCO paraît être un soutien et un avis supplémentaire dans la prise en charge des dossiers complexes.

VIII - CONCLUSION :

L'engorgement des services d'urgence est responsable d'une dégradation de la qualité de l'offre de soins. De nombreuses propositions ont donc été faites afin d'améliorer les délais de prise en charge des patients.

La mise en place d'un MCO est l'une des mesures adoptées par le CHU de Poitiers.

Dans cette étude, réalisée sur deux années consécutives d'activité et sur plus de 40 000 passages, nous avons évalué l'impact d'une telle mesure. Nous avons mis en évidence une amélioration significative des délais de prise en charge : délai de prise en charge global, médical, mais aussi délai avant premier contact médical, la diminution de ces derniers étant indispensable à une bonne évaluation de la gravité des patients.

Si les causes de l'engorgement des services d'urgence sont nombreuses, les solutions doivent être multiples. Le MCO semble être une solution efficace face à la surcharge, en agissant en amont, en aval, et au sein même du service. Véritable « chef d'orchestre » le MCO assure une « fluidité de passage ».

Il est évident qu'il ne peut endiguer à lui seul l'engorgement lié à la perpétuelle augmentation du nombre de patients consultant les services d'urgence.

Le parcours de soin de ces patients est complexe et multifactoriel, mais la solution ici proposée semble être un des éléments actuels pour participer à une meilleure gestion. Sa mise en place est encore peu développée, en tout cas dans la littérature, mais semble petit à petit être une solution de choix pour les services d'urgences à fort passage. Il est probable que d'autres études viendront prochainement étayer son importance et justifier sa place au sein du dispositif d'accueil des urgences.

[1] « La médecine d'urgence », Fiche 29, Le Panorama des établissements de santé – édition 2016, coll. Études et Statistiques, DREES. [En ligne] <http://drees.social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/fiche29-2.pdf> [Consulté le 10 Octobre 2017].

[2] Cour des comptes, Rapport sur l'application des lois de financement de la sécurité sociale, chapitre XII : Les urgences hospitalières : une fréquentation croissante, une articulation avec la médecine de ville à repenser, 2014, p. 351-377. [En ligne] http://www.ccomptes.fr/content/.../20140917_rapport_securite_sociale_2014.pdf [Consulté le 16 Août 2017].

[3] American College of Emergency Physicians (ACEP). Crowding. Policy statement. Ann Emerg Med. 2013 Jun ;61(6) :726-7.

[4] Pines JM, Hilton JA, Weber EF, Alkemade AJ, Al Shabanah H, Anderson PD, et al. International perspectives on emergency department crowding. Acad Emerg Med Off J Soc Acad Emerg Med. 2011 Dec ;18(12) :1358-70.

[5] Claret P-G, Bobbia X, Richard P, Poher F, Coussaye J-E de L. Surcharge du service des urgences : causes, conséquences et ébauches de solutions. Ann Fr Médecine Urgence. 2014 Mar 1;4(2):96–105.

[6] Hoot NR, Aronsky D. Systematic Review of Emergency Department Crowding: Causes, Effects, and Solutions. Ann Emerg Med. 2008 Aug 1;52(2):126–136.e1.

[7] Bernstein SL, Aronsky D, Duseja R, Epstein S, Handel D, Hwang U, et al. The effect of emergency department crowding on clinically oriented outcomes. Acad Emerg Med Off J Soc Acad Emerg Med. 2009 Jan ;16(1):1-10.

[8] Sun BC, Hsia RY, Weiss RE, Zingmond D, Liang LJ, Han W, et al. Effect of emergency department crowding on outcomes of admitted patients. Ann Emerg Med. 2013 Jun ;61(6):605-611.e6.

[9] Guttman A, Schull MJ, Vermeulen MJ, Stukel TA. Association between waiting times and short term mortality and hospital admission after departure from emergency department: population based cohort study from Ontario, Canada. BMJ. 2011 Jun 1;342:d2983.

[10] Hwang U, Richardson L, Livote E, Harris B, Spencer N, Sean Morrison R. Emergency department crowding and decreased quality of pain care. Acad Emerg Med Off J Soc Acad Emerg Med. 2008 Dec;15(12):1248-55.

[11] Fee C, Weber EJ, Maak CA, Bacchetti P. Effect of emergency department crowding on time to antibiotics in patients admitted with community-acquired pneumonia. Ann Emerg Med. 2007 Nov;50(5):501-509.e1.

[12] Asplin BR, Magid DJ, Rhodes KV, Solberg LI, Lurie N, Camargo CA. A conceptual model of emergency department crowding. Ann Emerg Med. 2003 Aug ;42(2):173-80.

[13] Beltramini A, Debuc E, Pateron D. L'organisation des services d'urgences : un enjeu face à la surcharge. Ann Fr Med Urgence. 2014 Mar 1;4(2):106-15.

[14] Les chiffres clés | Site du CHU de Poitiers [En ligne]. <http://www.chu-poitiers.fr/les-chiffres-cles/> [Consulté le 10 Octobre 2017].

[15] Bilan 2014 : l'activité du CHU en hausse | Site du CHU de Poitiers [En ligne]. Mise à jour le 11 Mai 2015 [cited 2017 Apr 22]. <http://www.chu-poitiers.fr/bilan-2014-lactivite-du-chu-en-hausse/> [Consulté le 10 Octobre 2017].

[16] Considine J, Kropman M, Kelly E, Winter C. Effect of emergency department fast track on emergency department length of stay: a case-control study. Emerg Med J EMJ. 2008 Dec;25(12):815–9.

[17] Rodi SW, Grau MV, Orsini CM. Evaluation of a fast track unit: alignment of resources and demand results in improved satisfaction and decreased length of stay for emergency department patients. Qual Manag Health Care. 2006 Sep;15(3):163–70.

[18] Saidi K, Paquet AL, Goulet H, et al. Effets de la création d'un circuit court au sein d'un service d'urgence adulte. Ann Fr Med Urgence. 2015 Nov 5 ;5:283-289.

[19] Le triage en structure des urgences, Recommandations formalisées d'experts Société Française de Médecine d'Urgences ; 2013 [En ligne].

http://www.sfm.u.org/upload/referentielsSFMU/rfe_triage2013.pdf [Consulté le 10 Octobre 2017].

[20] Jantac M. Etude prospective de l'impact de l'association d'un médecin d'accueil et d'orientation à l'infirmier sur le temps de passage du patient au sein d'un service d'urgence [Thèse d'exercice]. [France]: Université de Montpellier I. Faculté de médecine.

[21] Fenaux K. Mise en place d'un médecin trieur aux urgences: exemple au service d'accueil des urgences du centre hospitalier de Charleville Mézières [Thèse d'exercice]. [France]: Université de Reims Champagne-Ardenne.

[22] Denglehem A, Bouquillon C. L'intérêt du médecin d'accueil et d'orientation aux urgences adultes du Centre Hospitalier de Valenciennes [Thèse d'exercice]. [Lille, France]: Université du droit et de la santé.

[23] B Boisguérin, L Mauro, "Les personnes âgées aux urgences: une santé plus fragile nécessitant une prise en charge plus longue", Etudes et Résultats, DRESS n°1008, 2017. [En ligne] <http://drees.solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/er1008.pdf> [Consulté le 10 Octobre 2017].

[24] G. George, C. Jell, and B. S. Todd, "Effect of population ageing on emergency department speed and efficiency: a historical perspective from a district general hospital in the UK," *Emergency Medicine Journal*, vol. 23, no. 5, pp. 379–383, 2006.

[25] Lauks J, Mramor B, Baumgartl K, Maier H, Nickel CH, Bingisser R. Medical Team Evaluation: Effect on Emergency Department Waiting Time and Length of Stay. *PLoS One*. 2016;11(4):e0154372.

[26] Sharma R, Mulcare MR, Graetz R, Greenwald PW, Mustalish AC, Miluszusky B, et al. Improving front-end flow in an urban academic medical center emergency department: the emergency department discharge facilitator team. *J Urban Health Bull N Y Acad Med*. 2013 Jun;90(3):406–11.

[27] Nestler DM, Fratzke AR, Church CJ, Scanlan-Hanson L, Sadosty AT, Halasy MP, et al. Effect of a physician assistant as triage liaison provider on patient throughput in an academic emergency department. *Acad Emerg Med Off J Soc Acad*

Emerg Med. 2012 Nov;19(11):1235–41.

[28] Imperato J, Morris DS, Binder D, Fischer C, Patrick J, Sanchez LD, et al. Physician in triage improves emergency department patient throughput. Intern Emerg Med. 2012 Oct;7(5):457–62.

[29] Russ S, Jones I, Aronsky D, Dittus RS, Slovis CM. Placing physician orders at triage: the effect on length of stay. Ann Emerg Med. 2010 Jul;56(1):27–33.

[30] Davis RA, Dinh MM, Bein KJ, Veillard A-S, Green TC. Senior work-up assessment and treatment team in an emergency department: A randomised control trial. Emerg Med Australas EMA. 2014 Aug;26(4):343-9.

[31] Terris J, Leman P, O'Connor N, Wood R. Making an IMPACT on emergency department flow: improving patient processing assisted by consultant at triage. Emerg Med J EMJ. 2004 Sep;21(5):537–41.

[32] Holroyd BR, Bullard MJ, Latoszek K, Gordon D, Allen S, Tam S, et al. Impact of a triage liaison physician on emergency department overcrowding and throughput: a randomized controlled trial. Acad Emerg Med Off J Soc Acad Emerg Med. 2007 Aug;14(8):702–8.

[33] Choi YF, Wong TW, Lau CC. Triage rapid initial assessment by doctor (TRIAD) improves waiting time and processing time of the emergency department. Emerg Med J EMJ. 2006 Apr;23(4):262–5.

[34] Partovi SN, Nelson BK, Bryan ED, Walsh MJ. Faculty Triage Shortens Emergency Department Length of Stay. Acad Emerg Med. 2001 Oct 1;8(10):990–5.

[35] Cheng I, Lee J, Mittmann N, Tyberg J, Ramagnano S, Kiss A, et al. Implementing wait-time reductions under Ontario government benchmarks (Pay-for-Results): a Cluster Randomized Trial of the Effect of a Physician-Nurse Supplementary Triage Assistance team (MDRNSTAT) on emergency department patient wait times. BMC Emerg Med. 2013;13:17.

[36] Subash F, Dunn F, McNicholl B, Marlow J. Team triage improves emergency

department efficiency. *Emerg Med J EMJ*. 2004 Sep;21(5):542–4.

[37] Rowe BH, Guo X, Villa-Roel C, Schull M, Holroyd B, Bullard M, et al. The Role of Triage Liaison Physicians on Mitigating Overcrowding in Emergency Departments: A Systematic Review. *Acad Emerg Med*. 2011 Feb 1;18(2):111–20.

[38] Abdulwahid MA, Booth A, Kuczewski M, Mason SM. The impact of senior doctor assessment at triage on emergency department performance measures: systematic review and meta-analysis of comparative studies. *Emerg Med J*. 2015 Jul 16;emermed-2014-204388.

[39] Ming T, Lai A, Lau P-M. Can Team Triage Improve Patient Flow in the Emergency Department? A Systematic Review and Meta-Analysis. *Adv Emerg Nurs J*. 2016 Sep;38(3):233–50.

[40] Marjanovic N, Mesrine M, Lardeur J-Y, Marchetti M, Favreau F, Guenezan J, et al. Respect des recommandations de prescription des examens biologiques et évaluation de leur impact sur le temps de passage aux urgences. *Ann Fr Médecine D'urgence*. 2017 Feb 1;7(1):7–15.

[41] Cochonneau M. Le médecin d'accueil et d'orientation au service d'accueil des urgences de Mâcon: mise en place du poste, analyse des effets [Thèse d'exercice]. [France]: Université de Bourgogne; 2012.

[42] Crilly J, Bost N, Thalib L, Timms J, Gleeson H. Patients who present to the emergency department and leave without being seen: prevalence, predictors and outcomes. *Eur J Emerg Med Off J Eur Soc Emerg Med*. 2013 Aug;20(4):248–55.

[43] Gerbeaux P, Ledoray V, Torro D, Thirree R, Nelh P, Jean P. The effect of “seniorization” on the prescription of biological tests in an admissions and emergency service. *Ann Fr Anesth Reanim*. 2000 Jan;19(1):62–6.

[44] Cooke MW, Wilson S, Halsall J, et al. Total time in English accident and emergency departments is related to bed occupancy. *Emerg Med J*. 2004;21:575-576.

[45] Forster AJ, Stiell I, Wells G, et al. The effect of hospital occupancy on emergency department length of stay and patient disposition. *Acad Emerg Med.* 2003;10:127-133.

[Annexe 1]

Classification Infirmière des Malades aux Urgences version 2015

CIMU version 2015								
Tri	Situation	Risque d'aggravation	Perte de chance en cas d'attente	Actes hospitaliers prévisibles	Hospitalisation prévisible	Actions	Délais d'intervention	Installation
1	Détresse vitale majeure	Dans les minutes	++++	≥ 5	≥ 90 %	Support d'une ou des fonctions vitales	Sans délai (infirmier + médecin)	SAUV
2	Atteinte patente d'un organe ou lésion traumatique sévère	Dans l'heure	+++	≥ 5	≥ 80 %	Traitement de l'organe ou lésion traumatique	Infirmière < 10 min Médecin < 20 min	SAUV ou box
3 A	Atteinte potentielle d'un organe ou lésion traumatique instable Comorbidités lourdes ou patient adressé	Dans les 24 heures	++	≥ 3	≥ 50 %	Evaluation diagnostique et pronostique en complément du traitement	Médecin < 60 min, puis infirmière si besoin	Box ou SAUV ou salle d'attente
3 B	Idem tri 3A Patient sans comorbidité lourde	Dans les 24 heures	+	≥ 3	≥ 30 %	Evaluation diagnostique et pronostique en complément du traitement	Médecin < 90 min, puis infirmière si besoin	Box ou salle d'attente
4	Atteinte fonctionnelle ou lésion stable	Non	0	1 ou 2	≥ 10 %	Acte diagnostique et/ou thérapeutique limité	Médecin < 120 min, puis infirmière si besoin	Box ou salle d'attente
5	Pas d'atteinte fonctionnelle ou lésionnelle évidente	Non	0	0	0 %	Pas d'acte diagnostique et/ou thérapeutique	Médecin < 240 min	Box ou salle d'attente ou maison médicale de garde

[Annexe 2]

Classification Clinique des Malades des Urgences modifiées

CCMU	
P	Patient présentant un problème psychologique et/ou psychiatrique dominant en l'absence de toute pathologie somatique instable.
1	Etat lésionnel et/ou pronostic fonctionnel jugés stables. Abstention d'acte complémentaire diagnostique ou thérapeutique à réaliser par le SMUR ou un service d'urgences.
2	Etat lésionnel et/ou pronostic fonctionnel jugés stables. Décision d'acte complémentaire diagnostique ou thérapeutique à réaliser par le SMUR ou un service d'urgences.
3	Etat lésionnel et/ou pronostic fonctionnel jugés susceptibles de s'aggraver aux urgences ou durant l'intervention SMUR, sans mise en jeu du pronostic vital.
4	Situation pathologique engageant le pronostic vital. Prise en charge ne comportant pas de manoeuvres de réanimation immédiate.
5	Situation pathologique engageant le pronostic vital. Prise en charge comportant la pratique immédiate de manoeuvres de réanimation.
D	Patient décédé. Pas de réanimation entreprise par le médecin SMUR ou du service des urgences.

[Annexe 3]

Fiche de poste du médecin de coordination et d'orientation à l'accueil du service des urgences adultes du Centre Hospitalier Universitaire de Poitiers.

FICHE DE POSTE **DU MEDECIN D'ACCUEIL AUX URGENCES**

**Le poste de médecin d'accueil : 8h30 à 20h30 du lundi au vendredi
(Disponibilité permanente, posté à l'accueil)**

Rôles et compétences du Médecin d'Accueil : médecin de coordination et d'orientation (MCO).

- Référent médical de l'IOA (supervise et conseille l'IOA dans ses fonctions d'accueil, de tri, de priorisation et d'orientation).
- Le MCO décharge au maximum l'équipe médicale de ce qui ne relève pas du soin direct (centralise toutes les informations, demandes d'admission et de transfert de patients, prends les appels de médecins extérieurs ou SAMU mais doit réorienter les appels au centre 15 relevant des missions de régulation).
- Le MCO est décisionnaire dans l'orientation initiale du patient et de la priorisation des prises en charge.
- Le MCO doit repérer les patients susceptibles de s'aggraver et prioriser leur prise en charge.
- Le MCO n'est pas exempt de soins directs (lecture des ECG réalisés en SAUV 4, consultations courtes, ...)
- Le MCO contribue à améliorer, en lien avec l'infirmière de liaison, la qualité de la prise en charge des patients dans les différentes filières en optimisant le parcours du patient ainsi que l'efficacité de sa prise en charge et en prenant connaissance de tous les patients présents dans le service des urgences et de leur évolution ... (s'assure de la rotation dans les salles d'examen sur la base des règles définies et en collaboration avec le médecin de secteur).
- Le MCO a la possibilité de répartir et d'adapter les ressources médicales et para-médicales dans les zones de soins en l'absence de protocole établi. (Aide à équilibrer les secteurs en fonction des pathologies et des activités).
- Le MCO doit connaître le protocole de triage, les circuits patients du service d'urgences, l'organisation de l'établissement ainsi que le plateau technique.
- Le MCO est un médecin sénior, expérimenté en médecine d'urgence, capable de faire une évaluation rapide (deux ans d'activité au service d'urgences).
- Le MCO est responsable de l'élaboration des certificats médicaux et des dossiers de radio discordance de la veille (à faire entre 9h00 et 10h00).

RÉSUMÉ

Introduction : En Novembre 2015, face un afflux de plus en plus important de patients et le souhait constant d'améliorer l'offre de soins, le CHU de Poitiers s'est doté d'un Médecin de Coordination et d'Orientation (MCO) à l'accueil de son service d'urgences adultes. L'objectif de cette étude était d'évaluer l'impact d'une telle mesure sur les délais de prise en charge des patients.

Matériel et méthodes : Cette étude rétrospective réalisée sur deux années consécutives : un an avant et un an après mise en place du MCO, analysait l'évolution des délais de prise en charge des patients, du taux de réorientation et du nombre de "patients partis sans attendre" sur ces deux périodes. Il s'agissait d'une étude monocentrique, réalisée en score de propension après que les facteurs confondants aient été révélés par l'analyse univariée (âge, classification CCMU et CIMU).

Résultats : Après application du score de propension, 18637 dossiers ont été analysés pour chaque période. Le délai avant premier contact médical (T1) était diminué de 15 minutes après mise en place du MCO. Le délai de prise en charge médicale (T2) était diminué de 23 minutes et le délai de passage global dans le service (T3) était diminué de 33 minutes. Notre étude n'a pas montré d'amélioration significative du nombre de patients partis sans attendre ou d'amélioration de la pertinence du tri.

Conclusion : La mise en place d'un médecin de coordination et d'orientation permet d'améliorer de manière significative les délais de prise en charge des patients aux urgences. Cette mesure est une des propositions de gestion du flux qui mériterait d'être expérimentée de manière plus large.

Mots clés: service d'urgences, médecin de coordination et d'orientation, délais de prise en charge, score de propension



SERMENT



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

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



RÉSUMÉ

Introduction : En Novembre 2015, face un afflux de plus en plus important de patients et le souhait constant d'améliorer l'offre de soins, le CHU de Poitiers s'est doté d'un Médecin de Coordination et d'Orientation (MCO) à l'accueil de son service d'urgences adultes. L'objectif de cette étude était d'évaluer l'impact d'une telle mesure sur les délais de prise en charge des patients.

Matériel et méthodes : Cette étude rétrospective réalisée sur deux années consécutives : un an avant et un an après mise en place du MCO, analysait l'évolution des délais de prise en charge des patients, du taux de réorientation et du nombre de "patients partis sans attendre" sur ces deux périodes. Il s'agissait d'une étude monocentrique, réalisée en score de propension après que les facteurs confondants aient été révélés par l'analyse univariée (âge, classification CCMU et CIMU).

Résultats : Après application du score de propension, 18637 dossiers ont été analysés pour chaque période. Le délai avant premier contact médical (T1) était diminué de 15 minutes après mise en place du MCO. Le délai de prise en charge médicale (T2) était diminué de 23 minutes et le délai de passage global dans le service (T3) était diminué de 33 minutes. Notre étude n'a pas montré d'amélioration significative du nombre de patients partis sans attendre ou d'amélioration de la pertinence du tri.

Conclusion : La mise en place d'un médecin de coordination et d'orientation permet d'améliorer de manière significative les délais de prise en charge des patients aux urgences. Cette mesure est une des propositions de gestion du flux qui mériterait d'être expérimentée de manière plus large.

Mots clés: service d'urgences, médecin de coordination et d'orientation, délais de prise en charge, score de propension