Année 2024/2025

Thèse

Pour le

DOCTORAT EN MEDECINE

Diplôme d'État

par

Anneline SEGUI

Née le 26 décembre 1997 à Bourges (18)

Evaluation de l'efficacité d'un algorithme de réorientation des patients à l'accueil des urgences du CH de Chinon

---

Présentée et soutenue publiquement le **03/12/2024** devant un jury composé de :

Président du Jury :

Professeur Saïd LARIBI, Médecine d'urgence, Faculté de médecine - Tours

Membres du Jury :

Docteur Thomas MOUMNEH, Médecine d'urgence, MCU-PH, Faculté de Médecine – Tours

Docteur Astrid DELHOMEZ, Médecine d'urgence, PHC - Tours

Directeur de thèse : Docteur Guillem BOUILLEAU, Médecine d'urgence, PH – Châteauroux

Evaluation de l'efficacité d'un algorithme de réorientation des patients à l'accueil des urgences du CH de Chinon

RESUME :

Introduction : Les services d'urgence doivent faire face à de plus en plus de consultations quotidiennes et notamment des consultations ne nécessitant pas le plateau technique des urgences. Le gouvernement a émis un arrêté qui donne pour objectif de réorienter 5 à 10% des patients, en s'aidant d'un protocole dans chaque service d'urgence.

Cette étude prospective, observationnelle, monocentrique menée au SU de Chinon visait à évaluer si la mise en place d'un algorithme rempli par l'IAO à l'accueil des urgences pour aider à la décision d'une réorientation permettait de réorienter au moins 5% des patients se présentant au SU de Chinon du 1er mai 2024 au 31 juillet 2024. L'objectif secondaire était d'évaluer la sécurité de cet algorithme.

Méthode : L'algorithme était rempli par l'IAO à chaque fois qu'un patient se présentait aux urgences pour l'un des motifs de recours suivant : fièvre, signes urinaires, diarrhées, vomissements, douleur ORL ou dentaire, douleur lombaire, problème dermatologique, toux. L'algorithme donnait deux réponses possibles : « réorientation possible » ou « admission aux urgences ».

Résultats : Durant la période de l'étude, 8.25% des patients se présentant au SU étaient éligibles à une réorientation selon l'algorithme. Concernant la sécurité, un seul patient jugé ré orientable par l'algorithme a eu besoin du plateau technique des urgences.

Conclusion : Cette étude a montré un fort taux de patients ré orientables à leur arrivée aux urgences du CH de Chinon. Néanmoins il serait intéressant d'étudier la faisabilité de la réorientation vers la médecine de ville dans des conditions réelles, sur différents centres hospitaliers et en pédiatrie.

MOTS CLES : réorientation, service d'urgence, algorithme, infirmier d'accueil et d'orientation

Evaluation of the effectiveness of a reorientation algorithm for patients at the reception of the emergency department

ABSTRACT :

Introduction: Emergency department (ED) must deal with increasingly consultations and in particular consultations that don't require the involvement of emergency technical platform. The government has issued an order which aims to redirect 5 to 10% of patients, using a protocol in each emergency department.

This prospective, observational, single-center study conducted at the Chinon ED aimed to evaluate whether the implementation of an algorithm made by the orientation nurse at the emergency reception help with the decision to redirect at least 5% of patients coming to the Chinon ED from May 1, 2024 to July 31, 2024. The secondary objective was to evaluate the safety of this algorithm.

Methods: The algorithm was completed by the orientation nurse each time a patient came to the emergency department with one of the following reasons : fever, urinary signs, diarrhea, vomiting, otolaryngology or dental pain, lower back pain, dermatological problem, cough. The algorithm gave two possible answers: "possible reorientation" or "admission to the emergency department".

Results: During the study period, 8.25% of patients coming to the ED were eligible for algorithmic reorientation. Regarding security, only one patient considered as redirectable by the algorithm needed the technical platform of the emergency department.

Conclusion: This study showed a high rate of patients who could be redirected on reception at the emergency department of the Chinon hospital. Nevertheless, it would be interesting to study in practical conditions the feasibility of reorienting people towards general doctors, different hospital centers and pediatrics.

KEYWORDS: reorientation, emergency department, algorithm, orientation nurse

université de TOURS | Faculté de médecine

UNIVERSITE DE TOURS
FACULTE DE MEDECINE DE TOURS

DOYEN
Pr Denis ANGOULVANT

VICE-DOYEN
Pr David BAKHOS

ASSESSEURS
Pr Philippe GATAULT, Pédagogie
Pr Caroline DIGUISTO, Relations internationales
Pr Clarisse DIBAO-DINA, Médecine générale
Pr Pierre-Henri DUCLUZEAU, Formation Médicale Continue
Pr Hélène BLASCO, Recherche
Pr Pauline SAINT-MARTIN, Vie étudiante

RESPONSABLE ADMINISTRATIVE
Mme Carole ACCOLAS

****

DOYENS HONORAIRES
Pr Emile ARON (†) – 1962-1966
Directeur de l'Ecole de Médecine - 1947-1962
Pr Georges DESBUQUOIS (†) - 1966-1972
Pr André GOUAZE (†) - 1972-1994
Pr Jean-Claude ROLLAND – 1994-2004
Pr Dominique PERROTIN – 2004-2014
Pr Patrice DIOT – 2014-2024

PROFESSEURS EMERITES
Pr Daniel ALISON
Pr Gilles BODY
Pr Philippe COLOMBAT
Pr Etienne DANQUECHIN-DORVAL
Pr Patrice DIOT
Pr Luc FAVARD
Pr Bernard FOUQUET
Pr Yves GRUEL
Pr Frédéric PATAT
Pr Loïc VAILLANT

PROFESSEURS HONORAIRES

P. ANTHONIOZ – P. ARBEILLE – A. AUDURIER – A. AUTRET – D. BABUTY – C. BARTHELEMY – J.L. BAULIEU – C. BERGER – JC. BESNARD – P. BEUTTER – C. BONNARD – P. BONNET – P. BOUGNOUX – P. BURDIN – L. CASTELLANI – J. CHANDENIER – A. CHANTEPIE – B. CHARBONNIER – P. CHOUTET – T. CONSTANS – C. COUET – L. DE LA LANDE DE CALAN – P. DUMONT – J.P. FAUCHIER – F. FETISSOF – J. FUSCIARDI – P. GAILLARD – G. GINIES – D. GOGA – A. GOUDEAU – J.L. GUILMOT – O. HAILLOT – N. HUTEN – M. JAN – J.P. LAMAGNERE – F. LAMISSE – Y. LANSON – O. LE FLOCH – Y. LEBRANCHU – E. LECA – P. LECOMTE – AM. LEHR-DRYLEWICZ – E. LEMARIE – G. LEROY – G. LORETTE – M. MARCHAND – C. MAURAGE – C. MERCIER – J. MOLINE – C. MORAINE – J.P. MUH – J. MURAT – H. NIVET – D. PERROTIN – L. POURCELOT – R. QUENTIN – P. RAYNAUD – D. RICHARD-LENOBLE – A. ROBIER – J.C. ROLLAND – P. ROSSET – D. ROYERE - A. SAINDELLE – E. SALIBA – J.J.
SANTINI – D. SAUVAGE – D. SIRINELLI – J. WEILL

PROFESSEURS DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS

AMELOT Aymeric ..... Neurochirurgie
ANDRES Christian ..... Biochimie et biologie moléculaire
ANGOULVANT Denis ..... Cardiologie
APETOH Lionel ..... Immunologie
AUDEMARD-VERGER Alexandra ..... Médecine interne
AUPART Michel ..... Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
BACLE Guillaume..... Chirurgie orthopédique et traumatologique
BAKHOS David ..... Oto-rhino-laryngologie
BALLON Nicolas ..... Psychiatrie ; addictologie
BARILLOT Isabelle ..... Cancérologie ; radiothérapie
BARON Christophe ..... Immunologie
BEJAN-ANGOULVANT Theodora ..... Pharmacologie clinique
BERHOUET Julien ..... Chirurgie orthopédique et traumatologique
BERNARD Anne ..... Cardiologie
BLANCHARD-LAUMONNIER Emmanuelle .... Biologie cellulaire
BLASCO Hélène..... Biochimie et biologie moléculaire
BONNET-BRILHAULT Frédérique ..... Physiologie
BOULOUIS Grégoire ..... Radiologie et imagerie médicale
BOURGUIGNON Thierry ..... Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
BRILHAULT Jean ..... Chirurgie orthopédique et traumatologique
BRUNAULT Paul ..... Psychiatrie d'adultes, addictologie
BRUNEREAU Laurent ..... Radiologie et imagerie médicale
BRUYERE Franck ..... Urologie
BUCHLER Matthias ..... Néphrologie
CAILLE Agnès ..... Biostat., informatique médical et technologies de communication
CALAIS Gilles ..... Cancérologie, radiothérapie
CAMUS Vincent ..... Psychiatrie d'adultes
CORCIA Philippe..... Neurologie
COTTIER Jean-Philippe ..... Radiologie et imagerie médicale
DEQUIN Pierre-François ..... Thérapeutique
DESMIDT Thomas ..... Psychiatrie
DESOUBEAUX Guillaume ..... Parasitologie et mycologie
DESTRIEUX Christophe ..... Anatomie
DI GUISTO Caroline ..... Gynécologie obstétrique
DU BOUEXIC de PINIEUX Gonzague ..... Anatomie & cytologie pathologiques
DUCLUZEAU Pierre-Henri ..... Endocrinologie, diabétologie, et nutrition
EHRMANN Stephan ..... Médecine intensive – réanimation
EL HAGE Wissam ..... Psychiatrie adultes

ELKRIEF Laure ..... Hépatologie – gastroentérologie
ESPITALIER Fabien ..... Anesthésiologie et réanimation, médecine d'urgence
FAUCHIER Laurent ..... Cardiologie
FOUGERE Bertrand ..... Gériatrie
FRANCOIS Patrick..... Neurochirurgie
GATAULT Philippe ..... Néphrologie
GAUDY-GRAFFIN Catherine ..... Bactériologie-virologie, hygiène hospitalière
GOUPILLE Philippe ..... Rhumatologie
GUERIF Fabrice ..... Biologie et médecine du développement et de la reproduction
GUILLON Antoine ..... Médecine intensive – réanimation
GUILLON-GRAMMATICO Leslie ..... Epidémiologie, économie de la santé et prévention
GUYETANT Serge ..... Anatomie et cytologie pathologiques
GYAN Emmanuel ..... Hématologie, transfusion
HALIMI Jean-Michel ..... Thérapeutique
HERAULT Olivier ..... Hématologie, transfusion
HERBRETEAU Denis ..... Radiologie et imagerie médicale
HOURIOUX Christophe ..... Biologie cellulaire
IVANES Fabrice ..... Physiologie
LABARTHE François ..... Pédiatrie
LAFFON Marc ..... Anesthésiologie et réanimation chirurgicale, médecine d'urgence
LARDY Hubert ..... Chirurgie infantile
LARIBI Saïd..... Médecine d'urgence
LARTIGUE Marie-Frédérique ..... Bactériologie-virologie
LAURE Boris ..... Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie
LE NAIL Louis-Romée ..... Cancérologie, radiothérapie
LECOMTE Thierry ..... Gastroentérologie, hépatologie
LEFORT Bruno ..... Pédiatrie
LEGRAS Antoine ..... Chirurgie thoracique
LEMAIGNEN Adrien ..... Maladies infectieuses
LESCANNE Emmanuel ..... Oto-rhino-laryngologie
LEVESQUE Éric ..... Anesthésiologie et réanimation chirurgicale, médecine d'urgence
LINASSIER Claude ..... Cancérologie, radiothérapie
MACHET Laurent ..... Dermato-vénéréologie
MAILLOT François ..... Médecine interne
MARCHAND-ADAM Sylvain ..... Pneumologie
MARRET Henri ..... Gynécologie-obstétrique
MARUANI Annabel ..... Dermatologie-vénéréologie
MEREGHETTI Laurent ..... Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière
MITANCHEZ Delphine ..... Pédiatrie
MOREL Baptiste ..... Radiologie pédiatrique
MORINIERE Sylvain ..... Oto-rhino-laryngologie
MOUSSATA Driffa ..... Gastro-entérologie
MULLEMAN Denis ..... Rhumatologie
ODENT Thierry ..... Chirurgie infantile
OUAISSI Mehdi ..... Chirurgie digestive
OULDAMER Lobna ..... Gynécologie-obstétrique
PAINTAUD Gilles ..... Pharmacologie fondamentale, pharmacologie clinique
PARE Arnaud .....Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie
PASI Marco ..... Neurologie
PERROTIN Franck ..... Gynécologie-obstétrique
PISELLA Pierre-Jean ..... Ophtalmologie
PLANTIER Laurent ..... Physiologie
REMERAND Francis ..... Anesthésiologie et réanimation, médecine d'urgence
ROINGEARD Philippe..... Biologie cellulaire

RUSCH Emmanuel .....Epidémiologie, économie de la santé et prévention
SAINT-MARTIN Pauline ..... Médecine légale et droit de la santé
SALAME Ephrem ..... Chirurgie digestive
SAMIMI Mahtab ..... Dermatologie-vénéréologie
SANTIAGO-RIBEIRO Maria ..... Biophysique et médecine nucléaire
SAUTENET-BIGOT Bénédicte ..... Thérapeutique
THOMAS-CASTELNAU Pierre ..... Pédiatrie
TOUTAIN Annick ..... Génétique
VOURC'H Patrick ..... Biochimie et biologie moléculaire
WATIER Hervé ..... Immunologie
ZEMMOURA Ilyess ..... Neurochirurgie

PROFESSEUR DES UNIVERSITES DE MEDECINE GENERALE

DIBAO-DINA Clarisse
LEBEAU Jean-Pierre

PROFESSEURS ASSOCIES

LIMA MALDONADO Igor ..... Anatomie
MALLET Donatien ..... Soins palliatifs

PROFESSEUR CERTIFIE DU 2ND DEGRE

MC CARTHY Catherine ..... Anglais

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS

CANCEL Mathilde ..... Cancérologie, radiothérapie
CARVAJAL-ALLEGRIA Guillermo ..... Rhumatologie
CHESNAY Adélaïde ..... Parasitologie et mycologie
CLEMENTY Nicolas ..... Cardiologie
DE FREMINVILLE Jean-Baptiste ..... Cardiologie
DOMELIER Anne-Sophie ..... Bactériologie-virologie, hygiène hospitalière
DUFOUR Diane ..... Biophysique et médecine nucléaire
FOUQUET-BERGEMER Anne-Marie ..... Anatomie et cytologie pathologiques
GARGOT Thomas ..... Pédopsychiatrie
GOUILLEUX Valérie ..... Immunologie
HOARAU Cyrille ..... Immunologie
KERVARREC Thibault ..... Anatomie et cytologie pathologiques
KHANNA Raoul Kanav ..... Ophtalmologie
LE GUELLEC Chantal ..... Pharmacologie fondamentale, pharmacologie clinique
LEDUCQ Sophie ..... Dermatologie
LEJEUNE Julien ..... Hématologie, transfusion
MACHET Marie-Christine ..... Anatomie et cytologie pathologiques
MOUMNEH Thomas ..... Médecine d'urgence
PIVER Éric ..... Biochimie et biologie moléculaire
RAVALET Noémie ..... Hématologie, transfusion
ROUMY Jérôme ..... Biophysique et médecine nucléaire
STANDLEY-MIQUELESTORENA Elodie ..... Anatomie et cytologie pathologiques

STEFIC Karl ..... Bactériologie
TERNANT David ..... Pharmacologie fondamentale, pharmacologie clinique
VAYNE Caroline ..... Hématologie, transfusion
VUILLAUME-WINTER Marie-Laure..... Génétique

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES

AGUILLON-HERNANDEZ Nadia ..... Neurosciences
BLANC Romuald ..... Orthophonie
EL AKIKI Carole ..... Orthophonie
NICOGLOU Antonine ..... Philosophie – histoire des sciences et des techniques
PATIENT Romuald ..... Biologie cellulaire
RENOUX-JACQUET Cécile ..... Médecine Générale

MAITRES DE CONFERENCES ASSOCIES

AUMARECHAL Alain ..... Médecine Générale
BARBEAU Ludivine ..... Médecine Générale
CHAMANT Christelle ..... Médecine Générale
ETTORI Isabelle ..... Médecine Générale
MOLINA Valérie ..... Médecine Générale
PAUTRAT Maxime ..... Médecine Générale
PHILIPPE Laurence ..... Médecine Générale
RUIZ Christophe ..... Médecine Générale
SAMKO Boris ..... Médecine Générale

CHERCHEURS INSERM - CNRS - INRAE

BECKER Jérôme ..... Chargé de Recherche Inserm – UMR Inserm 1253
BOUAKAZ Ayache ..... Directeur de Recherche Inserm – UMR Inserm 1253
BOUTIN Hervé ..... Directeur de Recherche Inserm – UMR Inserm 1253
BRIARD Benoit ..... Chargé de Recherche Inserm – UMR Inserm 1100
CHALON Sylvie ..... Directrice de Recherche Inserm – UMR Inserm 1253
DE ROCQUIGNY Hugues ..... Chargé de Recherche Inserm – UMR Inserm 1259
ESCOFFRE Jean-Michel ..... Chargé de Recherche Inserm – UMR Inserm 1253
GILOT Philippe ..... Chargé de Recherche Inrae – UMR Inrae 1282
GOMOT Marie ..... Chargée de Recherche Inserm – UMR Inserm 1253
GOUILLEUX Fabrice ..... Directeur de Recherche CNRS – UMR Inserm 1100
GUEGUINOU Maxime..... Chargé de Recherche Inserm – UMR Inserm 1069
HAASE Georg ..... Chargé de Recherche Inserm - UMR Inserm 1253
HENRI Sandrine ..... Directrice de Recherche Inserm – UMR Inserm 1100
HEUZE-VOURCH Nathalie ..... Directrice de Recherche Inserm – UMR Inserm 1100
KORKMAZ Brice ..... Chargé de Recherche Inserm – UMR Inserm 1100
LABOUTE Thibaut ..... Chargé de Recherche Inserm – UMR Inserm 1253
LATINUS Marianne ..... Chargée de Recherche Inserm – UMR Inserm 1253
LAUMONNIER Frédéric ..... Directeur de Recherche Inserm - UMR Inserm 1253
LE MERRER Julie ..... Directrice de Recherche CNRS – UMR Inserm 1253
MAMMANO Fabrizio ..... Directeur de Recherche Inserm – UMR Inserm 1259

PAGET Christophe ..... Directeur de Recherche Inserm – UMR Inserm 1100
RAOUL William ..... Chargé de Recherche Inserm – UMR Inserm 1069
SECHER Thomas ..... Chargé de Recherche Inserm – UMR Inserm 1100
SI TAHAR Mustapha ..... Directeur de Recherche Inserm – UMR Inserm 1100
SUREAU Camille ..... Directrice de Recherche émérite CNRS – UMR Inserm 1259
TANTI Arnaud ..... Chargé de Recherche Inserm - UMR Inserm 1253
WARDAK Claire ..... Chargée de Recherche Inserm – UMR Inserm 1253

CHARGES D'ENSEIGNEMENT

Pour l'éthique médicale
BIRMELE Béatrice ..... Praticien Hospitalier
Pour la médecine manuelle et l'ostéopathie médicale
LAMANDE Marc ..... Praticien Hospitalier
Pour l'orthophonie
BATAILLE Magalie ..... Orthophoniste
CLOUTOUR Nathalie ..... Orthophoniste
CORBINEAU Mathilde ..... Orthophoniste
HARIVEL OUALLI Ingrid ..... Orthophoniste
IMBERT Mélanie ..... Orthophoniste
SIZARET Eva ..... Orthophoniste
Pour l'orthoptie
BOULNOIS Sandrine ..... Orthoptiste

SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des enseignants et enseignantes
de cette Faculté,
de mes chers condisciples
et selon la tradition 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 aux indigents,
et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail.

Admise 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.

Respectueuse et reconnaissante envers mes Maîtres,
je rendrai à leurs enfants
l'instruction que j'ai reçue de leurs parents.

Que les hommes et les femmes m'accordent leur estime
si je suis fidèle à mes promesses.
Que je sois couverte d'opprobre
et méprisée de mes confrères et consœurs
si j'y manque.

Remerciements

A Monsieur le professeur Laribi, merci de me faire l'honneur de juger ce travail et d'avoir accepté mon droit au remord vers la médecine d'urgence qui me permet de m'épanouir dans mon travail. Veuillez trouver ici le témoignage de ma profonde reconnaissance.

Au docteur Thomas Moumneh, merci de me faire l'honneur de juger ce travail et merci du partage de tes connaissances pendant mes stages aux urgences et au SAMU de Tours. Trouve ici l'expression de ma reconnaissance.

Au docteur Astrid Delhomez, merci d'avoir accepté de faire partie de mon jury de thèse et surtout pour cette année de cours que tu nous as donné en tant que CCA et pendant laquelle tu as toujours su nous motiver à apprendre (même s'il t'a fallu parfois beaucoup de courage).

A mon directeur de thèse, le docteur Guillem Bouilleau, merci de m'avoir fait confiance et de m'avoir accompagnée dans ce projet. Je te remercie de m'avoir épaulée durant mon internat depuis mon premier semestre aux urgences de Chinon.

A Clément, pour avoir toujours été à mes côtés, pour m'avoir écoutée et épaulée durant toutes ces années. Merci de ta patience et de ton amour. Tu sais à quel point tu as été un pilier pour moi. J'ai hâte de voir ce que nous réserve la suite.

A ma mère, pour avoir toujours cru en moi, pour ton amour sans limite, pour les heures passées au téléphone à m'écouter et pour ton auto-dérision.

A mon père, pour ton amour pudique, pour m'avoir aidé à dédramatiser les mauvais moments, et pour tous ces moments passés à la Gitonnerie.

A mon frère, pour avoir toujours veillé sur moi et pour m'avoir offert avec Clarisse mes deux superbes nièces Yaël et Agathe.

A Iréna, pour avoir été une « demie tante par alliance » incroyable.

A mes grands-parents, pour m'avoir accompagnée durant toutes ces années et pour leur amour.

A mes oncles et mes tantes, pour leur amour inconditionnel.

A ma belle-famille, pour m'avoir accueillie chez vous à bras ouverts, pour m'avoir fait me sentir chez moi, pour votre soutien sans faille.

A Alexia et Axel, pour leur amitié sans faille depuis l'enfance. A nos pré nouvel an, nos parties de mots-fléchés endiablées, nos vacances sous un soleil torride et pour tous les moments passés ensemble qui ont rendu ma vie si douce.

A Aurélie et Rémi, pour être là depuis toutes ces années, pour avoir fait passer les journées de cours plus vite, pour les journées piscine et Just Dance durant notre adolescence.

A Julie et Perrine, pour les « goûters de la déprime » à chaque changement de stage, à tous ces moments à la gym, les danses endiablées sous la tente du biathlon et votre patience à toute épreuve pour m'avoir écoutée pendant des heures.

A Mathieu et Steven, pour nos vacances à la plage et à la neige, les nombreuses soirées, Terre du son. Pour avoir écouté toutes mes anecdotes médicales et pour avoir toujours veillé sur moi de plus ou moins loin ces dernières années.

A mes co-internes, Thibaud et Karine pour avoir commencé cet internat ensemble.

A mes co-internes de DESMU Monge, Charles, Aude, Robin, Sophie, Dom, Alice pour m'avoir accueilli dans votre promotion, pour avoir rendu les moments difficiles plus marrants.

A tous mes autres co-internes Vicari, Chloé, Marie, Florent, Monge, Charles, Aude, Jeanne, Mira, pour m'avoir permis d'arriver en stage chaque matin avec le sourire.

A Clara, pour m'avoir accompagnée durant cet externat.

A tous les services qui m'ont accueillie en stage, Chinon, les urgences de trousseau, Dr Dien, Dr Merlet et Dr Lemettre, les urgences pédiatriques, le SAMU de Tours, la réanimation médicale de Tours. A tous, merci pour votre gentillesse et votre patience.

Aux urgences de Chinon, pour m'avoir permis d'effectuer cette étude et pour tous les bons moments passés dans ce service

A Umé et Néo, pour nos réveils matinaux mais surtout leurs câlins chaque jour.

A ma grand-mère Madeleine, mon grand-père Robert, à Mumu.

Listes des abréviations

DRESS : Direction de la Recherche, des Etudes, de l'évaluation et des Statistiques du ministère de la Santé

SUdF : Samu-Urgences de France

OCDE : Organisation de Coopération et de Développement Economique

SU : Service d'Urgence

SFMU : Société Française de Médecine d'Urgence

CMG : Collège de la Médecine Générale

CFRUP : Groupe Francophone de Réanimation et Urgences Pédiatriques

MAO : Médecin d'Accueil et d'Orientation

IAO : Infirmier d'Accueil et d'Orientation

CH : Centre Hospitalier

CCMU : Classification Clinique des Malades des Urgences

CIMU : Classification Infirmière des Malades aux Urgences

ORL : Oto-rhino-laryngologie

MEWS : Modified Early Warning Score

NEWS : National Early Warning Score

HAS : Haute Autorité de Santé

ECG : Electrocardiogramme

SAMU : Service d'Aide Médicale Urgente

CHU : Centre Hospitalier Universitaire

DGOS : Direction Générale de l'Offre de Soins

SAS : Service d'Accès aux Soins

Table des matières

Introduction …… 15
Epidémiologie …… 15
Cadre légale de la réorientation ……. 15
Protocole national de réorientation …… 16
Le SU de Chinon …… 16
Infirmier d'accueil et échelle de triage …….. 17
Motifs ré orientables …….. 17
Objectif de l'étude …….. 18

Matériel et méthodes ……..... 19
Description de l'étude …… 19
Critères d'inclusion …… 19
Critères d'exclusion …… 19
Nombre de sujets nécessaires ……. 19
Création de l'algorithme …… 19
Support de récupération des données …… 21
Ethique et consentement …… 21
Recueil des données …… 21

Résultats ……... 22
Efficacité et sécurité de l'algorithme ……. 22
Caractéristiques des patients « ré orientables » ……. 23
Période de consultation au SU ……... 24
Motifs de recours …… 24
Réalisation d'examens complémentaires …… 25

Discussion ……..... 27
Notre étude …….. 27
Les motifs de recours …….. 28
Le temps de passage aux urgences …….. 28
Les examens complémentaires …… 28
Faisabilité de la réorientation …….. 29
Vers qui réorienter ? ……..... 29
Le coût de la réorientation ……...… 30

Conclusion ……..... 31

Bibliographie ……. 32

Annexes ……. 36

Introduction

1- *Epidémiologie*

Les services d'urgence sont confrontés à un nombre important de consultations, qui augmente au fur et à mesure des années. En effet, le nombre de passages aux urgences est en hausse depuis 1996 selon les données de la Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques du ministère de la santé (DRESS). Il y avait 10.1millions de passages aux urgences en 1996 contre 21.9 millions en 2019, ce qui représente en moyenne une augmentation de 3.3% par an. (1) Le nombre de consultations a baissé à 18.1 millions en 2020 (2) mais cette donnée doit être prise avec précaution étant donnée la situation sanitaire particulière dûe à l'épidémie de Sars-CoV2 en 2020. Puis, nous sommes remontés à 20.4 millions de consultations en 2021. (3)

Selon l'enquête menée par le syndicat Samu-Urgences de France (SUdF) publiée en août 2022 auprès de 331 établissements de santé, le nombre de passages dans les services d'urgence a augmenté de 12.3% entre juillet 2021 et juillet 2022. (4)

En 2016, selon un rapport de l'organisation de coopération et de développement économique (OCDE), sur le nombre total de consultations, il est estimé que les consultations "non-urgentes" c'est à dire pouvant être prises en charge par un médecin généraliste en ville et ne nécessitant pas le plateau technique du SU, représentent environ 20% des consultations aux urgences. (5) Ce pourcentage est à mettre en perspective car selon plusieurs études le taux de ces patients serait plutôt de 6 à 12%. (6) (7) (8)

Selon le rapport de la DRESS de 2013, 62% des patients consultant aux urgences venaient d'eux-mêmes, 24% étaient orientés par un médecin et 15% par la régulation du SAMU ou des sapeurs-pompiers. (9)

2- *Cadre légal de la réorientation*

Selon l'arrêté du 26 avril 2023 modifiant l'arrêté du 23 février 2021 concernant le forfait de réorientation des patients dans les services d'urgence, il serait nécessaire de "construire dans chaque service d'urgence le processus concret de la réorientation (questionnaire de

réorientation, formation des professionnels, etc.) en sachant que les obligations faites à l'hôpital sont les suivantes :
a) La décision de réorientation est prise par un médecin sénior. Cette obligation n'induit pas que le questionnaire de réorientation soit soumis au patient par un médecin senior mais c'est bien ce dernier qui prend la décision, au vu des résultats du questionnaire, de proposer la réorientation au patient. Il appartiendra aux services d'urgences expérimentateurs de décider du moment le plus opportun pour soumettre le questionnaire aux patients (à l'entrée, au moment du contact avec l'infirmière d'orientation, etc.) ;
b) La réorientation se traduit pour le patient par un rendez-vous (date, heure et lieu) qui est synthétisé sous la forme d'un bulletin de réorientation ;
c) L'utilisation des protocoles (D. 6124-18) devrait permettre de sécuriser l'exercice de la réorientation » (10)

Toujours selon cet arrêté, les objectifs sont d' « atteindre 5 à 10% de réorientation et de vérifier la qualité et la sécurité des organisations mises en place pour réorienter les patients ». Un forfait a été mis en place et versé aux urgences en cas de réorientation d'un patient (10)

3- *Protocole national de réorientation*

Un groupe de travail de la SFMU, SUdF, CMG et GFRUP a publié un protocole national de réorientation en 2024. Il est notifié que chaque SU devrait avoir un protocole de réorientation, de préférences, sous la forme d'une aide à la décision. Le protocole peut être appliqué par un IAO ou un MAO. Ils ont listé des critères nationaux d'exclusion et des motifs de recours pouvant être éligibles à la réorientation.

Il est aussi conseillé de prévoir les « modalités de prise en charge des cas éligibles à la réorientation, dans le cadre d'une concertation locale avec les professionnels de santé libéraux. » (11)

4- *Le SU de Chinon*

Le CH du Chinonais est situé à Saint-Benoit-La-Forêt dans le département de l'Indre et Loire. Le territoire du Chinonais comporte 59 communes et regroupe 49 881 habitants (12). Chinon est une des deux sous-préfectures de l'Indre et Loire avec Loches. Le centre hospitalier compte 661 lits d'hospitalisation (13). Au SU de Chinon, il y a environ 14 000 passages par an dont

23% qui ont été classés en CCMU 1 en 2022, donc ne nécessitant pas d'acte complémentaire. La durée moyenne de séjour aux urgences en 2022 était de 3h48 et la durée médiane de 3h10. 97.7% des patients sont retournés à leur domicile à l'issue de leur consultation aux urgences. (14)

Aux urgences du CH Chinon, il y a déjà des patients qui sont réorientés actuellement après leur arrivée aux urgences mais cela se fait après avis d'un médecin d'accueil et d'orientation. En effet, l'infirmier d'accueil doit solliciter le médecin quand il trouve qu'un patient pourrait être éligible à une réorientation vers un médecin généraliste en ville et le MAO donne son accord ou non pour le faire. Le médecin d'accueil étant aussi dans les soins, il n'est pas toujours disponible pour répondre à la demande de l'infirmier et donc l'IAO admettra le patient aux urgences en cas d'impossibilité d'obtenir un avis.

5- *Infirmier d'accueil et échelle de triage*

La première étape d'un patient à son arrivée au SU est l'évaluation de son état clinique par un infirmier d'accueil et d'orientation (IAO), il a pour rôle de trier les patients à leur arrivée en fonction de leur état clinique pour générer un ordre de priorité de prise en charge. Le triage se fait grâce à l'interrogatoire du patient, à la prise des constantes vitales et à l'évaluation des signes cliniques. L'IAO ne peut pas décider seul de la réorientation d'un patient, cela est une décision médicale et il doit donc en référer au médecin (15). Selon un rapport de la DRESS de 2023, 95% des SU possèdent un poste de triage contre 74% en 2013 et 55% en 2002. (16)

Pour le triage, l'infirmier se réfère à une échelle. A Chinon l'échelle Classification Infirmière des Malades aux Urgences (CIMU) est utilisée. Elle est répartie en 5 stades : le stade 1 étant les patients les plus graves jusqu'au stade 5 représentant les malades les moins graves. (17)

6- *Motifs ré-orientables*

Selon les études, les motifs de consultations les plus courants aux urgences sont : les douleurs abdominales, les symptômes digestifs, la douleur d'un membre, les problèmes dermatologiques, les douleurs thoraciques, les douleurs ORL ou odontologiques. (18)

Les motifs revenant le plus souvent comme pouvant être gérés en ville par un médecin généraliste étaient : les problèmes dermatologiques, les symptômes digestifs, les douleurs de membre, les douleurs ORL ou odontologiques. (18)

7- *Objectif de l'étude*

L'encombrement des services d'urgence n'est pas uniquement dû aux consultations non-urgentes mais réduire le nombre de ces consultations pourrait permettre de fluidifier le flux des patients aux urgences. Il a été démontré qu'une forte affluence aux urgences et une durée de séjour plus longue sont corrélées à une augmentation de la morbi-mortalité (19) (20).

Les services d'urgence méritent d'être bien utilisés par les usagers. Dans ce contexte, certains patients peuvent être réorientés vers un parcours de soins plus approprié à leur motif de recours. Ceci a pour objet d'améliorer l'efficience de notre système de santé et des services d'urgence. Sont ainsi concernés des patients non fragiles ayant un motif de consultation unique qui recourent aux soins par l'intermédiaire des services d'urgence.

L'objectif principal de l'étude était de créer et d'évaluer l'efficacité d'un algorithme de réorientation faisable par l'IAO aux urgences qui permettrait de réorienter au moins 5% des patients vers la médecine générale. L'objectif secondaire de l'étude était d'évaluer la sécurité de cet algorithme.

Matériel et méthode

1- *Description de l'étude*

Nous avons réalisé une étude prospective, observationnelle, monocentrique au service d'urgence (SU) du centre hospitalier du Chinonais situé dans le département d'Indre et Loire.

La période d'inclusion était du 1er mai 2024 au 31 juillet 2024

2- *Critères d'inclusion*

Tous les patients de plus de 18 ans se présentant aux urgences du CH de Chinon pendant la période d'inclusion.

3- *Critères d'exclusion*

Patient adressé par un médecin généraliste ou un autre médecin.

Les patients en centre de détention, et les patients sous tutelle étaient exclus de l'étude.

Les femmes enceintes et les patients immunodéprimés étaient exclus également du fait de leur « fragilité ».

4- *Nombre de sujets nécessaires*

En admettant qu'il y ait actuellement 3.5% de réorientations et que notre objectif est d'atteindre au moins 5% de réorientations avec notre algorithme, avec un risque alpha bilatéral de 5% et une puissance de 95%, le nombre de sujets nécessaires serait de 2296 sujets.

5- *Création de l'algorithme*

Pour créer l'algorithme, nous avons cherché les motifs les plus courants aux urgences et les motifs ne nécessitant pas le plateau technique des urgences et qui pouvaient donc être vus par un médecin en ville (18).

En effet, dans notre algorithme nous avons choisi huit motifs : fièvre, signes urinaires, diarrhées, vomissements, douleur ORL ou dentaire, douleur lombaire, problème

dermatologique, toux qui pourraient permettre une réorientation par l'IAO si le résultat de l'algorithme le confirme.

Nous nous sommes aidés des critères du protocole national de ré orientation des patients à partir des services d'urgence. (11)

Pour choisir les items correspondant à chaque motif, nous nous sommes appuyés sur des référentiels :

- Pour les constantes qui sont des items présents pour chaque motif, nous nous sommes appuyés sur le score MEWS qui est un score dérivé du score de NEWS, qui s'appuie sur les constantes vitales pour détecter les patients avec un risque de surmortalité et du protocole de réorientation de la SFMU. (21) (11)

- Pour le motif « douleur lombaire », nous avons utilisé les drapeaux rouges qu'on retrouve notamment sur le site de l'HAS. (22)

- Pour le motif « fièvre », « signes urinaires » et celui « Diarrhées », nous avons utilisé les signes de gravité se trouvant dans le Pilly. (23) (24) et (25)

- Pour le motif « vomissements », nous avons utilisé le Vidal. (26)

- Pour le motif « douleur ORL ou dentaire », nous avons regardé le référentiel d'ORL. (27)

- Pour le motif « problèmes dermatologiques », nous nous sommes appuyés sur l'HAS et le journal de dermatologie pratique. (28) (29)

- Pour le motif « Toux », nous avons utilisé le Vidal. (30)

Tout ceci a été synthétisé au sein du logiciel Excel.

Pour chaque motif, si tous les items étaient cochés « Oui » l'algorithme marquait « Réorientation possible », au contraire dès qu'un item (ou plus) était coché « Non » l'algorithme marquait « Admission aux urgences ».

Un bouton « Aide » était disponible pour chaque motif de l'algorithme pour permettre à l'IAO de bien comprendre chaque item et éviter les erreurs d'interprétation.

6- *Support de récupération des données*

A l'arrivée aux urgences, le patient était accueilli et évalué par l'IAO comme habituellement. Si le motif de recours du patient était un des motifs rentrant dans le cadre de notre étude, l'infirmier d'accueil renseignait l'algorithme sur son ordinateur en fonction des données du patient. Si l'algorithme notait « Ré orientation possible », l'IAO collait l'étiquette du patient sur la feuille de recueil.

Le patient était dans tous les cas admis aux urgences, peu importe la décision de l'algorithme.

Pour le recueil des données, nous récupérions la feuille avec les patients étiquetés comme ré orientables. Nous allions voir dans les dossiers informatiques si le patient avait nécessité le plateau technique des urgences, c'est-à-dire ayant nécessité une ponction, une imagerie autre qu'une radiographie, un dosage de troponine ou de D-dimères, ou s'il avait eu besoin d'une hospitalisation.

7- *Ethique et consentement*

Tous les patients inclus dans l'étude ont été sollicités et informé de l'utilisation de leurs données personnelles anonymisées selon les directives de la Commission nationale de l'informatique et des libertés (CNIL) et de la directive MR-004 relatives aux études humaines observationnelles. Numéro de référence : RGPD-CHI-T023-SF01.

8- *Recueil des données*

Nous avons fait un recueil de données rétrospectif.

Nous avons utilisé le logiciel des urgences pour recueillir les données de tous les patients étant passés aux urgences pendant la période d'inclusion et nous les avons colligées dans un tableau Excel. Les caractéristiques retenues étaient : la date et l'heure d'arrivée aux urgences, la durée de passage aux urgences, le sexe, l'âge, le motif de recours, la réalisation d'examens complémentaires, s'ils avaient renseigné un médecin traitant.

Puis nous avons renseigné la décision de l'algorithme pour chaque patient : réorientable ou non. Et la nécessité du recours au plateau technique pour chacun également.

Résultats

1- *Efficacité et sécurité de l'algorithme*

Entre le 01/05/2024 et le 31/07/2024, 2717 patients âgés de plus de 18 ans ont consulté au SU de Chinon. Parmi ces patients, 63 patients ont été adressés par un médecin, 16 patientes étaient enceintes et 7 patients étaient en centre de détention. Nous avons donc inclus 2631 patients durant la période.

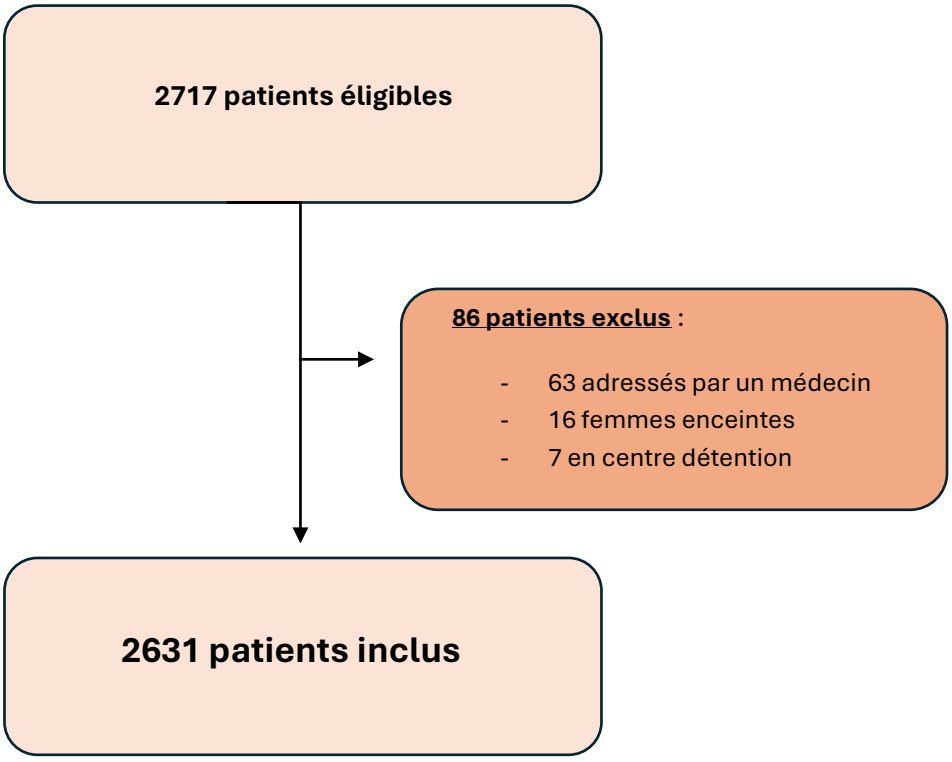


Figure 1 : diagramme de flux

Sur les 2631 patients inclus, 217 patients ont été jugés « réorientables » par l'algorithme, ce qui représente 8.25% des patients avec IC95% (7.22-9.37%).

Concernant la sécurité de l'algorithme, un patient sur les 217 considérés comme « réorientables » a eu besoin du plateau technique des urgences, ce qui représente 0.46% IC95% (0.01%-2.5%). Le patient qui nécessitait une prise en charge au SU a eu scanner abdomino-pelvien pour une colique néphrétique simple, cet examen s'est révélé normal et n'a pas modifié la prise en charge.

2- *Caractéristiques des patients « ré-orientables »*

Dans la population des personnes ne nécessitant pas les urgences selon l'algorithme, il y avait légèrement plus de femmes (figure 2). Les patients étaient âgés de 18 à 94 ans avec un âge moyen de 48.2 ans, la majorité des patients avaient entre 20 et 59 ans (figure 3). Un peu plus de trois quarts des personnes avaient un médecin traitant renseigné (figure 4).

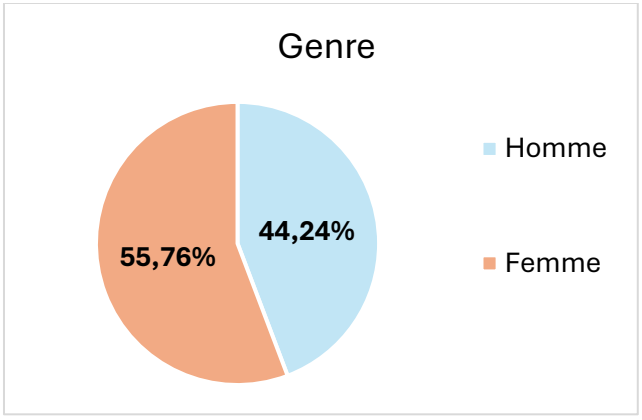


Figure 2 : Graphique du genre des patients

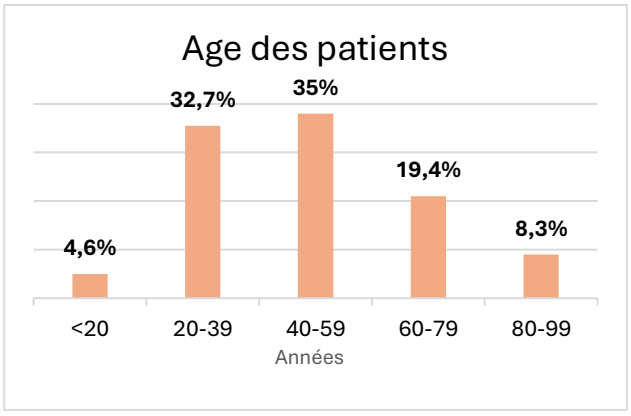


Figure 3 : Graphique de l'âge des patients

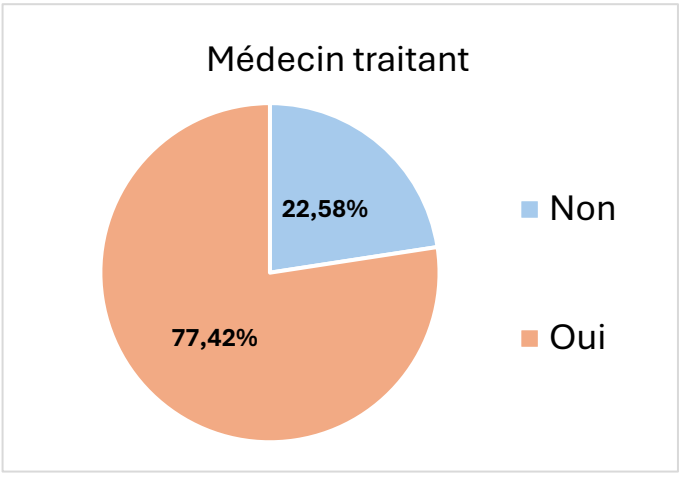


Figure 4 : Graphique du renseignement d'un médecin traitant

3- *Période de consultation au SU*

La moitié des patients « ré-orientables » ont consulté pendant les heures ouvrables, c'est-à-dire du lundi au vendredi de 08h à 19h et le samedi matin de 8h à 12h (figure 5). La majorité des patients ont passé moins de 2h dans le service d'urgence, la durée la plus courte était de 8 minutes alors que la plus longue était de 07h42. La médiane de durée de passage au SU était de 01h11 (figure 6).

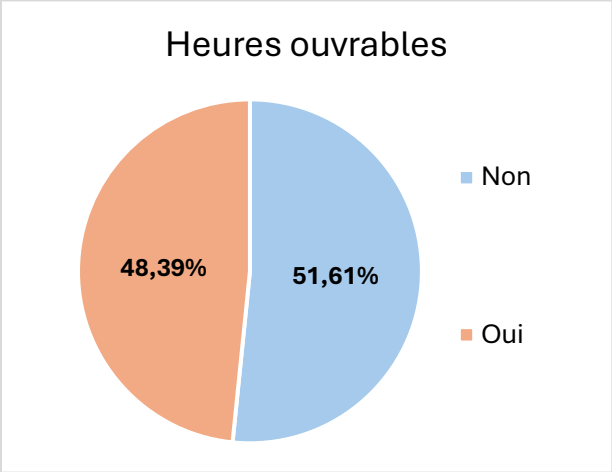


Figure 5 : Diagramme consultation pendant les heures ouvrables

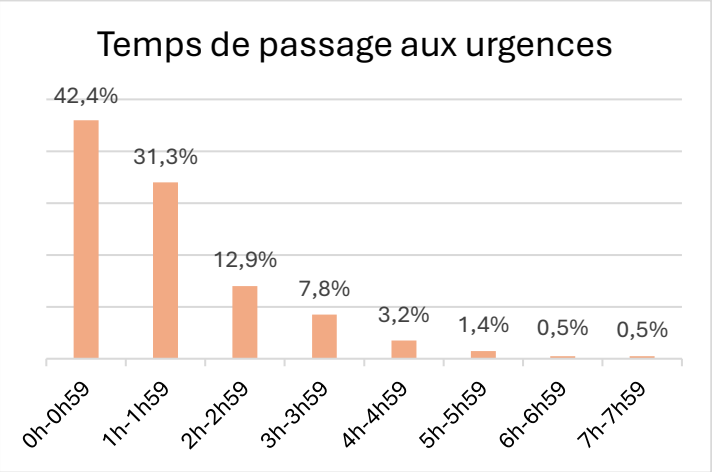


Figure 6 : Diagramme du temps de passage aux urgences

4- *Motifs de recours*

Parmi les patients ré-orientables, environ un tiers consultaient pour un motif dermatologique, un peu moins d'un quart des personnes venaient pour des douleurs ORL ou dentaires, environ un cinquième des consultations concernaient des douleurs lombaires. Le reste des motifs était dans l'ordre d'incidence : signes urinaires, toux, fièvre, diarrhées et enfin vomissements (figure 7).

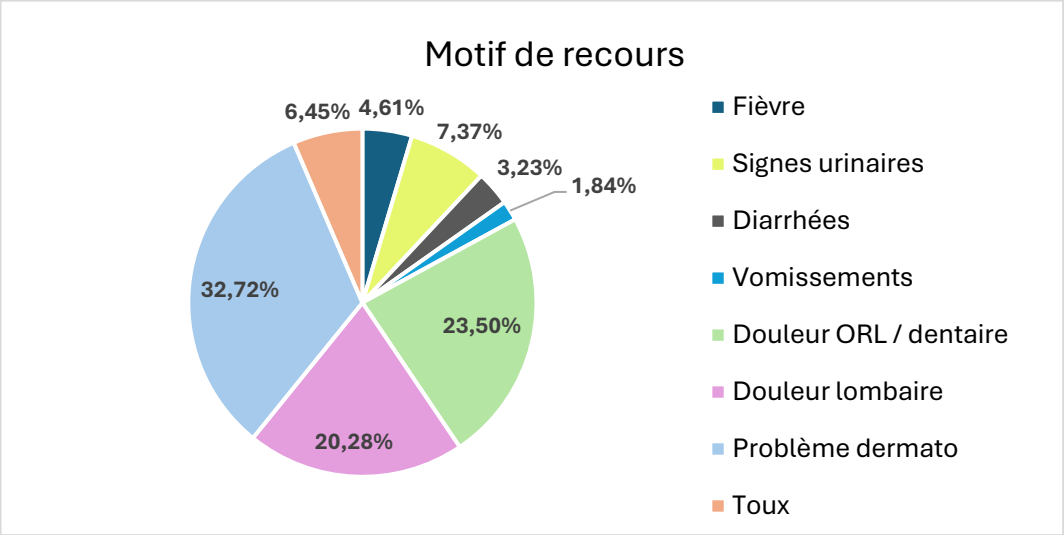


Figure 7 : Diagramme des motifs de recours

5- *Réalisation d'examens complémentaires*

Sur les 217 patients considérés comme « réorientables », environ 80% n'ont eu aucun examen complémentaire (figure 8). Parmi les 20% ayant eu des examens complémentaires : la moitié des patients ont eu un bilan sanguin, un cinquième ont eu une radiographie pulmonaire, un cinquième ont eu une radiographie osseuse et 10% des personnes ont eu un électrocardiogramme (figure 9).

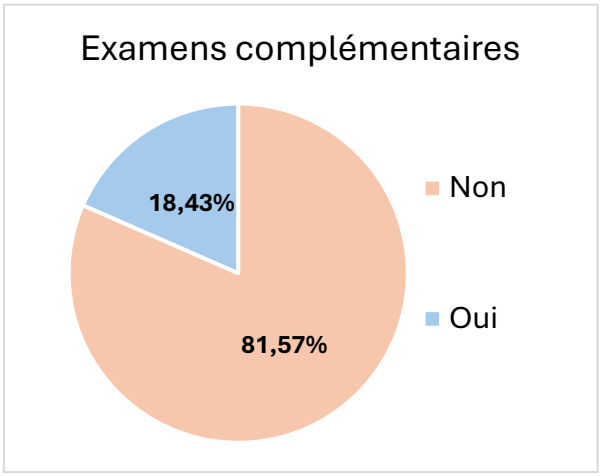


Figure 8 : Diagramme sur la réalisation d'examens complémentaires

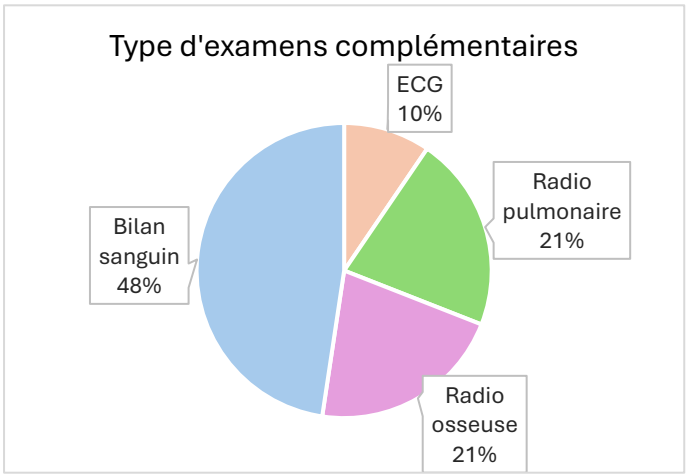


Figure 9 : Diagramme des types d'examens complémentaires

Sur les 42 examens réalisés : 80% sont revenus sans anomalie, six bilans sanguins ont retrouvé un syndrome inflammatoire, une biologie a mis en évidence une hypokaliémie à 3.3mmol/L, deux radiographies pulmonaires ont montré un foyer. A noter que les quatre électrocardiogrammes et que les neuf radiographies osseuses sont revenus normaux (figure 10).

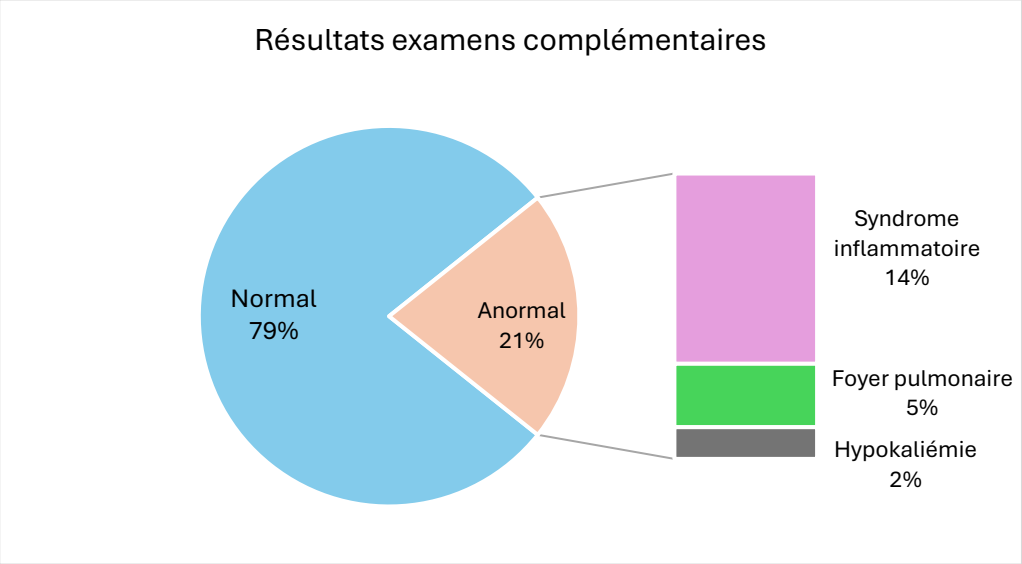


Figure 10 : Résultats des examens complémentaires

Discussion

1- *Notre étude*

Cette étude observationnelle, prospective, monocentrique avait pour objectif de créer puis d'évaluer l'efficacité et la sécurité d'un algorithme de réorientation des patients faisable par l'IAO au CH de Chinon.

Ce travail montre que l'algorithme a permis d'atteindre l'objectif fixé par le gouvernement concernant le nombre de patients réorientés. En effet, puisque 8.25% des patients de plus de 18 ans auraient pu être vus par un médecin généraliste selon notre essai, et que l'arrêté du 26 avril 2023 souhaitait une réorientation de 5 à 10% des patients à l'accueil des urgences. (10)

Concernant la sécurité, un seul patient a eu recours au plateau technique des urgences. Il s'agissait d'un homme de 70 ans qui consultait pour le motif « douleur lombaire », le diagnostic retenu a été une colique néphrétique et un scanner abdominopelvien a été demandé. Le scanner n'a pas retrouvé d'anomalie et n'a pas changé la prise en charge du patient.

Comme le nouvel arrêté sur la réorientation a été publié en 2023 et que le protocole national est sorti en 2024, il y a peu d'études sur un algorithme de réorientation praticable par l'IAO à l'entrée des urgences.

Nous avons inclus 2631 patients sur trois mois, alors que nous avions un nombre de sujets nécessaires calculé à 2296, ce qui nous permet d'avoir une bonne puissance.

Également, nous avons inclus tous les patients de plus de 18 ans se présentant aux urgences avec peu de critères d'exclusion, nous avons donc une bonne validité externe. Aussi, nous retrouvons un pourcentage de patients ré orientables dans les mêmes taux que la plupart des études. (6) (7) (8)

En revanche, nous n'avons pas inclus les enfants dans notre étude ce qui la rend moins représentative de la totalité des passages aux urgences car plus d'un quart des patients se présentant dans un SU en France en 2022 avaient moins de dix-huit ans. (31)

2- Les motifs de recours

Dans notre étude nous avons un pourcentage important de « problème dermatologique » comme motif de recours, et peu de « fièvre », « diarrhées » et « vomissements », cela peut sûrement s'expliquer par la période d'inclusion du 1er mai au 31 juillet avec moins de virose sur cette période et plus d'eczéma, d'urticaire ou piqures d'insectes par exemple. Il serait intéressant de faire une étude sur une année entière pour évaluer correctement la part de chaque motif de consultation.

Aussi il pourrait être intéressant de créer un algorithme plus important qui comporterait plus de motifs de recours pour être plus exhaustif, comme selon le protocole national qui liste une cinquantaine de motifs pouvant être éligibles à une réorientation. (11)

3- Le temps de passage aux urgences

Dans notre étude, nous avons retrouvé une durée médiane de séjour dans le SU de 1h11 avec plus de 70% des patients étant restés moins de 2h dans les urgences. Alors que nous avions vu que la durée médiane de séjour pour la totalité des patients en 2022 était de 3h10. Nous pouvons donc nous questionner sur la rapidité de ces prises en charge, en effet la plupart des patients jugés réorientables par notre algorithme, ne nécessitaient pas d'examen complémentaire et avaient juste besoin d'une consultation, ce qui n'est pas le plus chronophage pour l'équipe. En revanche, nous pouvons aussi se dire que le temps réservé à ces patients ne nécessitant pas le plateau technique des urgences, même s'il est court, est du temps qu'on ne peut pas dégager à des patients plus graves et qui en ont réellement besoin.

4- Les examens complémentaires

Dans notre étude, nous n'avons pas considéré que pratiquer un ECG faisait appel au plateau technique des urgences car c'est un examen complémentaire réalisable en médecine générale, ceci peut être un choix discutable car selon les études seulement 70% des médecins généralistes possèdent un appareil à ECG. (32)

Selon notre algorithme un peu moins de 20% des patients ré orientables ont eu au moins un examen complémentaire (bilan sanguin, radiographie pulmonaire, radiographie osseuse ou un ECG) et parmi ces examens environ 80% se sont révélés normaux. Ce résultat peut nous

questionner sur la nécessité d'avoir eu recours à ces examens et si certains n'ont pas été pratiqués par la facilité d'accès aux examens complémentaires aux urgences. De plus, dans certains cas des examens ont été réalisés alors qu'il n'y avait pas de nécessité de les faire dans les 24 heures, comme les radiographies pulmonaires qui doivent être faites dans les 72 heures en cas de suspicion de pneumopathie sans facteur de risque de mortalité (33) ou les radiographies lombaires dans les lombalgies chroniques sans drapeau rouge. (22)

5- *Faisabilité de la réorientation*

De plus comme notre étude est observationnelle, nous n'avons pas étudié la faisabilité de la réorientation en conditions réelles. Il est possible que des patients refusent d'être vus en médecine de ville pour des raisons telle que : la distance à parcourir pour consulter un médecin généraliste, l'impression d'être mieux pris en charge au SU, la possibilité d'avoir accès à des spécialistes et à des examens complémentaires aux urgences ou la difficulté d'avancer les frais en médecine générale. (34)

Il serait intéressant de faire un essai en conditions réelles pour voir la faisabilité de la réorientation et les limites de celle-ci. Cela permettrait d'obtenir un taux de réorientation plus proche de la réalité.

Notre étude était monocentrique, elle a été faite uniquement au CH de Chinon, qui est un centre hospitalier périphérique, il pourrait être intéressant de faire une étude sur d'autres centres de la région notamment dans les CHU pour comparer les motifs de recours et voir si les taux de réorientation sont équivalents. Il faudrait aussi élargir l'algorithme à la pédiatrie afin de toucher toutes les populations se présentant aux urgences.

6- *Vers qui réorienter ?*

Selon le guide de la réorientation de la DGOS, le patient doit suivre un parcours de soin mais il n'y a pas d'obligation à lui trouver un rendez-vous avant sa sortie des urgences. Néanmoins, si le personnel juge nécessaire qu'il soit vu, le patient peut être réorienté vers son médecin traitant ou une structure de soins non programmés. On peut également passer par le SAS pendant les heures ouvrables, c'est une plateforme nationale qui permet d'obtenir des rendez-vous médicaux en médecine de ville. Pour les heures non ouvrables, il est possible de temporiser le

rendez-vous au lendemain avec les modalités ci-dessus ou de l'adresser au médecin de garde sur les horaires d'ouverture. (35)

Selon le protocole national de réorientation, il serait intéressant de discuter des motifs de recours réorientables et des modalités de prise en charge avec les professionnels de santé libéraux pour améliorer la prise en charge des patients. En effet, dans le territoire du Chinonais il y a 46 médecins généralistes et 5 maisons de santé pluridisciplinaires (12) et il semble important que les médecins de ville qui recevront les patients réorientés, soient au courant du protocole pour qu'ils adhèrent plus facilement au projet. (11)

7- Le coût de la réorientation

D'après la cour des comptes, une consultation aux urgences coûte en moyenne 115 euros la journée et 150 euros la nuit à l'assurance maladie (5), en comparaison une consultation en médecine générale coûte environ 26.50 euros la journée et 71 euros la nuit. En effet, cette différence de coût est pénalisante pour les finances de l'assurance maladie concernant des patients présentant un motif pouvant être géré en ambulatoire. Néanmoins, ce prix permet aux établissements d'augmenter leur recette. C'est pourquoi il a été mis en place un montant forfaitaire de réorientation pour les encourager à réorienter les patients.

Selon l'arrêté du 26 avril 2023, un montant forfaitaire de 60 euros est versé au SU pour chaque patient réorienté, qui peut être majoré la nuit ou les jours fériés. (10)

Certains établissements utilisent des logiciels pour la réorientation, tel que les logiciels *LGI réorientation* ou *Médana*, le coût annuel pour l'établissement serait de 25 000 euros, ce qui est difficilement compensé par le montant forfaitaire de réorientation. (36) Il est alors intéressant de rédiger un protocole de réorientation comme notre algorithme pour ne pas engendrer de coût supplémentaire. En revanche ces outils permettent de couvrir plus de motifs de recours, en effet par exemple il y a une cinquantaine de motifs différents dans le logiciel *LGI réorientation* contre seulement huit dans notre algorithme. (37) (38)

Conclusion

Notre étude a montré un taux de réorientation des patients de plus de 18 ans à leur arrivée aux urgences du CH de Chinon de 8.25%, grâce à un algorithme de réorientation rempli par l'IAO. Un seul patient sur les 217 jugés comme réorientables par l'algorithme a eu besoin du plateau technique des urgences, l'algorithme semble donc être sécuritaire.

L'algorithme semble être un moyen efficace et peu coûteux pour mettre en place un protocole de réorientation à l'accueil du SU comme demandé par le gouvernement. Néanmoins il serait intéressant d'étudier la faisabilité de la réorientation vers la médecine de ville dans des conditions réelles et sur différents centres hospitaliers, et d'élargir l'algorithme à la pédiatrie.

Bibliographie

1. "Hôpital : sortir des urgences - Rapport", Sénat, tome 1, n°587, 2022
Disponible sur : https://www.senat.fr/rap/r21-587-1/r21-587-1.html

2. "Les établissements de santé - édition 2022", Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques, 2022
Disponible sur : https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/publications-documents-de-reference-communique-de-presse/panoramas-de-la-drees/les-etablissements

3. "Enquête Urgences 2023", Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques, 2023
Disponible sur : https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/sources-outils-et-enquetes/enquete-urgences-2023

4. "Actualités de l'Urgence ", Société Française de Médecine d'Urgence - SFMU, 08/2022
Disponible sur: https://www.sfmu.org/fr/actualites/actualites-de-l-urgences/le-nombre-de-passages-aux-urgences-a-augmente-de-12-entre-juillet-2021-et-juillet-2022-samu-urgences-de-france-/new_id/68506

5. "Les urgences hospitalières : des services toujours trop sollicités", Cour des comptes, tome 2, n°6, 2019

6. J.Thibaud, "Évaluation d'une méthode de réorientation vers la médecine de ville, pour des patients non urgents consultant aux urgences du Centre Hospitalier Ouest Réunion (CHOR)", 2021

7. B.Labarbe, "Analyse et évaluation de la procédure de réorientation des patients autoréférés à l'accueil des urgences d'Angoulême vers la médecine de ville", 2021

8. D.Naouri, G.Ranchon, A.Vuagnat, J.Schmidt, C.El Khoury, Y.Yordanov, "Factors associated with inappropriate use of emergency departments: findings from a cross-sectional national study in France.", BMJ, vol. 29, n°6, p. 449-464, juin 2020

9. "Enquête nationale sur les structures des urgences hospitalières", Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques, juin 2013
Disponible sur: https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/sources-outils-et-enquetes/01-enquete-nationale-sur-les-structures-des-urgences-hospitalieres-juin

10. "Arrêté du 26 avril 2023 modifiant l'arrêté du 23 février 2021 relatif à l'expérimentation du forfait de réorientation des patients dans les services d'urgence et fixant la liste des établissements de santé expérimentateurs", Légifrance, avril 2023.
Disponible sur: https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000047525236

11. Y.Yordanov, Y.Penverne, H.Delelis Fanien, P.Frappe, P.Boisnault, B.Vrignaud "Préconisations SFMU SUDF GFRUP CMG pour la réorientation des patients à partir des services d'urgence.", avril 2024

12. F.Bauduin, "Contrat local de santé : territoire du Chinonais", ARS Centre val de Loire, 2021

13. "Chiffres clés - Centre Hospitalier du Chinonais"
Disponible sur: https://www.ch-chinon.fr/chiffres-cles.html

14. J.Vossard, "Activités des services d'urgences 2022 : Panorama de la région Centre val de Loire", observatoire régional des urgences, février 2023

15. D.Hugenschmitt, P.Boursin, Y.Coen, CD.Stefano, L.Degomme, Y.Jaouen, et al, "Commission Soins et Urgences de la SFMU", 2020

16. E.Demoly, W.Bara, D.Naouri, B.Boisguerin, C.Bianchi, "Urgences hospitalières en 2023 : quelles organisations pour la prise en charge des patients ?", Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques, juillet 2024.

17. "Le triage en structure des urgences : Recommandations formalisées d'experts", Société Française de Médecine d'Urgence, 2013

18. J.Sorcinelli, "Etat des lieux des consultations spontanées au Service d'Accueil des Urgences en 2017: devenir des patients et évaluation des recours", Université de Lorraine, 2018

19. BC.Sun, RY.Hsia, RE.Weiss, D.Zingmond, LJ.Liang, W.Han, et al. "Effect of Emergency Department Crowding on Outcomes of Admitted Patients", Ann Emerg Med, vol. 61, n°6, p. 605-611, juin 2013

20. A.Guttmann, MJ.Schull, MJ.Vermeulen, TA.Stukel, "Association between waiting times and short term mortality and hospital admission after departure from emergency department: population based cohort study from Ontario, Canada", BMJ, vol. 342, p. d2983, juin 2011

21. B.Petitprez, P.Henriques, C.Ammirat, "Valeur prédictive du score MEWS (Modified Early Warning Score) sur la mortalité intra hospitalière à 30 jours", Société Française de médécine d'Urgence

22. " Prise en charge du patient présentant une lombalgie commune", Haute autorité de santé, mars 2019
Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2019-04/fm_lombalgie_v2_2.pdf

23. "Fièvre aigue chez l'enfant et l'adulte", Pilly, 2023
Disponible sur: https://www.infectiologie.com/UserFiles/File/pilly-etudiant/items-edition-2023/pilly-2023-item-147.pdf

24. "Diagnostic et antibiothérapie des infections urinaires bactériennes communautaires de l'adulte", Société de pathologie infectieuse de langue française, 2015
Disponible sur: https://www.infectiologie.com/UserFiles/File/spilf/recos/infections-urinaires-spilf.pdf

25. "Diarrhées infectieuses de l'adulte et l'enfant", pilly, 2023
Disponible sur: https://www.infectiologie.com/UserFiles/File/pilly-etudiant/items-edition-2023/pilly-2023-item-176.pdf

26. "Comment réagir en cas de nausées et vomissement ?", VIDAL, 2021
Disponible sur: https://www.vidal.fr/maladies/estomac-intestins/nausees-vomissement-adulte/que-faire.html

27. "Complications locorégionales des pharyngites", Société française d'oto-rhino-laryngologie et de chirurgie de la face et du cou
Disponible sur: https://www.orlfrance.org/wp-content/uploads/2017/06/RPC_complications_locoregionales_pharyngites_textelong.pdf

28. "Prise en charge des infections cutanées bactériennes courantes", JMV-Journal de Médecine Vasculaire, vol 44, N°4, p. 274-284, 2019

29. S.Qasmi, N.Srifi, B.Hassam, "Conduite à tenir devant une toxidermie", Dermatologie Pratique, 2011

30. "Recommandations Toux de l'adulte", VIDAL, sept 2022.
Disponible sur: https://www.vidal.fr/maladies/recommandations/toux-de-l-adulte-2737.html

31. "Chiffres Clés Urgences - 2022", Fédaration des observatoires régionaux des urgences, 2022
Disponible sur: https://fedoru.fr/chiffres-cles-urgences-2022

32. P.Cretallaz, "Facteurs limitant l'équipement en électrocardiographe en Médecine Générale, Etude nationale épidémiologique incluant 684 médecins généralistes libéraux en 2015", 2015.

33. Recommandations sur les pneumopathies aigues communautaires de l'adulte", VIDAL, mars 2024
Disponible sur : https://www.vidal.fr/maladies/recommandations/pneumonie-aigue-communautaire-de-l-adulte-1506.html#prise-en-charge

34. J.Vaillant, "Acceptation et limites de la réorientation des patients « non urgents » se présentant aux Urgences vers des structures de médecine générale", 2020

35. "Guide sur la réorientation à l'entrée des urgences", Ministère du travail, de la santé et des solidarités, juillet 2024

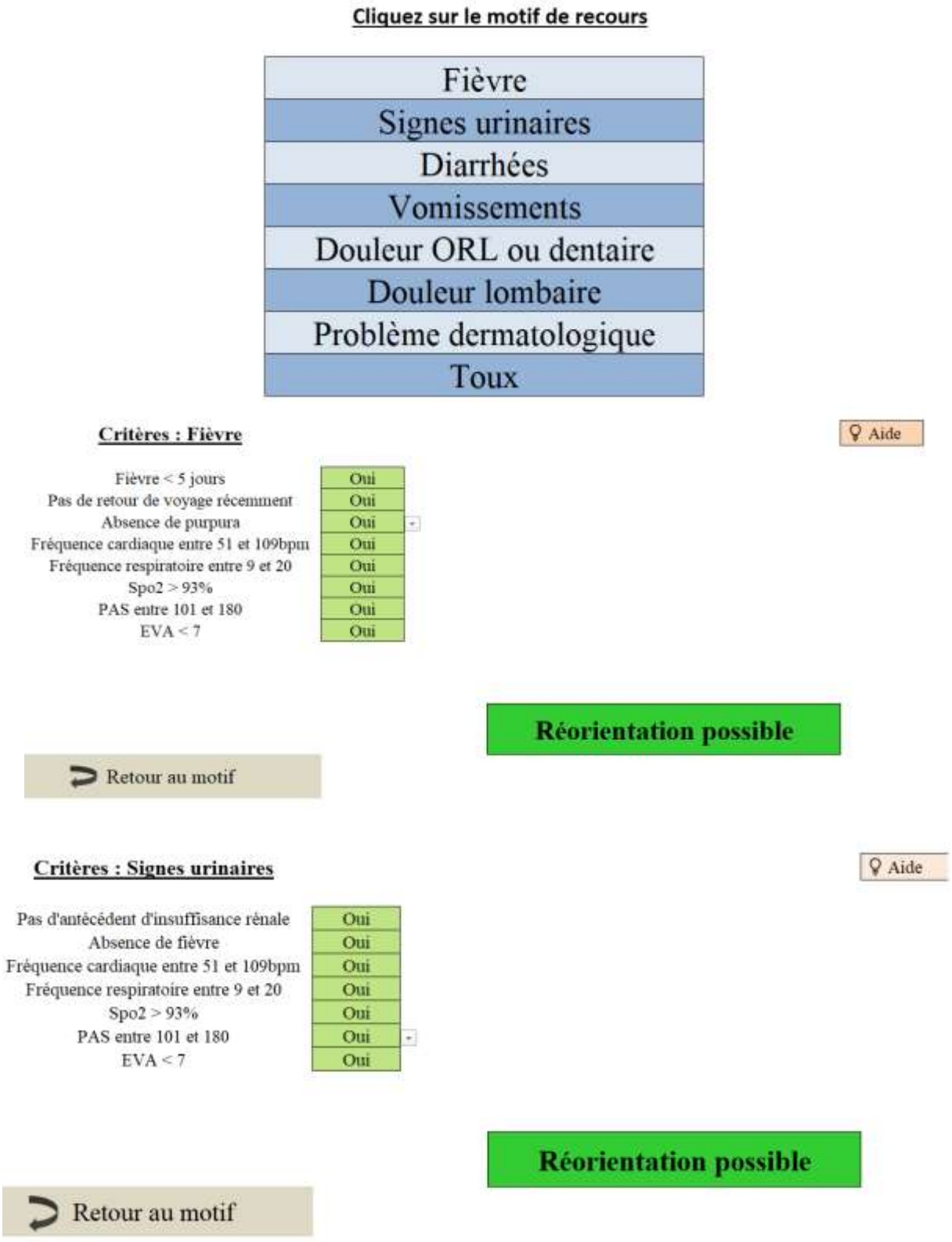
36. A.Bouchet, A.Fouchard, A.Hulcourt, C.Gillo, M.Zanouda, "Rapport d'évaluation : Forfait de réorientation des patients des structures des urgences", mars 2022

37. "LGI réorientation", LGI solutions santé
Disponible sur : https://lgisolutions.com/fr/sante/lgi-reorientation

38. "Médana", Médana care
Disponible sur : https://www.medana.care/fr/urgences/reorientation-digitaliser-protocole-securiser

Annexes

Annexe 1 : notre algorithme de réorientation



Critères : Diarrhées

Aide

Diarrhées < 5 jours	Oui
Diarrhées non glairo-sanglantes	Oui
Pas de signe de déshydratation	Oui
Fréquence cardiaque entre 51 et 109bpm	Oui
Fréquence respiratoire entre 9 et 20	Oui
Spo2 > 93%	Oui
PAS entre 101 et 180	Oui
EVA < 7	Oui

Réorientation possible

Retour au motif

Critères : Vomissements

Aide

Vomissements < 3 jours	Oui
Absence de symptôme neurologique	Oui
Absence de traumatisme cranien	Oui
Pas de vomissement de sang ou de matière fécale	Oui
Pas de signe de désydratation	Oui
Fréquence cardiaque entre 51 et 109bpm	Non
Fréquence respiratoire entre 9 et 20	Oui
Spo2 > 93%	Oui
PAS entre 101 et 180	Oui
EVA < 7	Oui

Retour au motif

Admission aux urgences

Critères : Douleur ORL (gorge, oreille, dent)

Aide

Pas de dyspnée	Oui
Alimentation per os possible	Oui
Absence de tuméfaction du visage	Oui
Pas de trismus	Oui
Fréquence cardiaque entre 51 et 109bpm	Oui
Fréquence respiratoire entre 9 et 20	Oui
Spo2 > 93%	Oui
PAS entre 101 et 180	Oui
EVA < 7	Oui

Réorientation possible

Retour au motif

Critères : Douleur lombaire

Aide

Absence de déficit sensitivo-moteur	Oui
Absence de fièvre	Oui
Marche possible	Oui
Pas de trouble sphinctérien	Oui
Absence de traumatisme du rachis	Oui
Fréquence cardiaque entre 51 et 109bpm	Oui
Fréquence respiratoire entre 9 et 20	Oui
Spo2 > 93%	Oui
PAS entre 101 et 180	Oui
EVA < 7	Oui

Réorientation possible

Retour au motif

Critères : problème dermatologique

Aide

Absence de purpura	Oui
Absence de décollement cutané	Oui
Absence de fièvre	Oui
Fréquence cardiaque entre 51 et 109bpm	Oui
Fréquence respiratoire entre 9 et 20	Oui
Spo2 > 93%	Oui
PAS entre 101 et 180	Oui
EVA < 7	Oui

Réorientation possible

Retour au motif

Critères : Toux et/ou expectorations

Aide

Absence d'hémoptysie	Oui
Absence de dyspnée	Oui
Fréquence cardiaque entre 51 et 109bpm	Oui
Fréquence respiratoire entre 9 et 20	Oui
Spo2 > 93%	Oui
PAS entre 101 et 180	Oui
EVA < 7	Oui

Réorientation possible

Retour au motif

Annexe 2 : Pages d'aide de notre algorithme

Retour

Retour de voyage : Retour d'Asie, d'Afrique, d'Amérique du sud ou des DOM-TOM depuis moins d'un mois

Purpura : macules rouges ne s'effaçant pas quand on appuie dessus

Retour

Antécédent d'insuffisance rénale :
Insuffisance rénale connue par le patient

Retour

Signes de déshydration :
Soif intense
Bouche et lagnue sèche
Yeux enfoncés avec cernes
Pli cutané (lorsqu'elle est légèrement pincée, la peau tarde à retrouver son aspect initial)

Retour

Signes de déshydration :
Soif intense
Bouche et lagnue sèche
Yeux enfoncés avec cernes
Pli cutané (lorsqu'elle est légèrement pincée, la peau tarde à retrouver son aspect initial)

Absence de symptomes neurologiques :
Glasgow 15
Absence de confusion
Absence de vomissement en jet

Trismus : limitation de l'ouverture buccale

Retour

Alimentation per os : Possibilité d'avaler des boissons et de la nourriture

Dyspnée : Sensation du patient d'avoir du mal à respirer

Retour

Pas de déficit sensitivo moteur :
Le patient ne décrit pas de trouble de la sensibilité des membres
Le patient ne décrit pas de difficulté à mobiliser ses membres

Pas de trouble sphinctérien :
Pas de difficulté à aller à la selle ou pour uriner
Pas d'incontinence anale ou urinaire récente

Problème dermato : éruption cutanée, lésions de la peau, des phanères et des ongles

Purpura : Tâches rouges ne s'effaçant pas au toucher

Retour

Décollement cutané : Bulle sur la peau ou ulcération post bulleuse

Hémoptysie : crachats de sang lors d'effort de toux

Retour

Dyspnée : sensation du patient d'avoir du mal à respirer

Vu, le Directeur de Thèse

A Tours, le 24 septembre 2024

Dr Guillem Bouilleau

Vu, le Doyen
De la Faculté de Médecine de Tours
Tours, le

SEGUI Anneline

42 pages – 10 figures

Résumé :

Les services d'urgence doivent faire face à de plus en plus de consultations quotidiennes et notamment des consultations ne nécessitant pas le plateau technique des urgences. Le gouvernement a émis un arrêté qui donne pour objectif de réorienter 5 à 10% des patients, en s'aidant d'un protocole dans chaque service d'urgence.

Cette étude prospective, observationnelle, monocentrique menée au SU de Chinon visait à évaluer si la mise en place d'un algorithme fait par l'IAO à l'accueil des urgences pour aider à la décision d'une réorientation permettait de réorienter au moins 5% des patients se présentant au SU de Chinon du 1er mai 2024 au 31 juillet 2024.

L'algorithme était rempli par l'IAO à chaque fois qu'un patient se présentait aux urgences avec l'un des motifs de recours suivant : fièvre, signes urinaires, diarrhées, vomissements, douleur ORL ou dentaire, douleur lombaire, problème dermatologique, toux. L'algorithme donnait deux réponses possibles : « réorientation possible » ou « admission aux urgences ».

Pendant la période de l'étude, 8.25% des patients se présentant au SU étaient éligibles à une réorientation selon l'algorithme. Concernant la sécurité, un seul patient jugé réorientable par l'algorithme a eu besoin du plateau technique des urgences.

Mots clés : réorientation, service d'urgence, algorithme, infirmier d'accueil et d'orientation

Jury :

Président du Jury :	Professeur Saïd LARIBI
Directeur de thèse :	Docteur Guillem BOUILLEAU
Membres du Jury :	Docteur Thomas MOUMNEH
	Docteur Astrid DELHOMEZ

Date de soutenance : 03 décembre 2024