



UNIVERSITÉ DE LILLE
FACULTÉ DE MÉDECINE HENRI WAREMBOURG
Année 2024

THÈSE POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT
DE DOCTEUR EN MÉDECINE

**Impact de la mise en place d'un médecin d'accueil et d'orientation
(MAO) sur la morbi-mortalité au sein du service des urgences de
l'Hôpital R. Salengro du CHU de Lille : étude observationnelle
comparative rétrospective**

Présentée et soutenue publiquement le lundi 29 avril 2024 à 14 heures
au Pôle Formation de la Faculté de Médecine de Lille

par Camille DAVID

JURY

Président :

Monsieur le Professeur Raphaël FAVORY

Assesseurs :

Monsieur le Docteur Jean-Marie RENARD

Madame le Docteur Flavie VANBRUGGE

Directeur de thèse :

Madame le Docteur Marie BASSEZ

AVERTISSEMENT

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

Table des matières

Liste des abréviations	6
I. Introduction.....	7
A. La situation aux urgences	7
B. Histoire du triage en médecine	9
C. L'organisation des urgences du CHU de Lille Hôpital Roger Salengro.....	10
1. L'infirmière d'Accueil et d'Orientation (IAO)	10
2. Les 2 zones fonctionnelles.....	10
a. Le circuit long	10
b. Le circuit court.....	11
3. L'UHCD.....	11
4. Particularités du CHU de Lille.....	11
D. Comment s'effectue le triage ?.....	12
1. Les échelles de tri.....	12
2. L'infirmière organisatrice de l'accueil et d'organisation de la prise en charge (IOA).....	13
3. Le Médecin d'Accueil et d'orientation (MAO).....	14
a. Intérêt d'un médecin dans la zone de triage.....	14
b. Rôles et compétences d'un médecin au triage.....	15
E. Objectifs de l'étude.....	17
II. Matériel et Méthode	18
1. Design de l'étude	18
2. Critères d'inclusion.....	18
3. Critères de non-inclusion.....	18
4. Critères d'exclusion.....	18
5. Recueil de données	19

5.1. Âge	19
5.2. Sexe des patients	19
5.3. Motif de consultation.....	19
5.4. Constantes vitales	20
5.5. Douleur	21
5.6. Temps de passage aux urgences	21
5.7. Avis spécialisé.....	21
5.8. Orientation de chaque patient	21
5.9. Durée d'hospitalisation	22
5.10. Données de survie.....	22
6. Ethique et protection des données	23
7. Le critère de jugement principal	23
8. Les critères de jugement secondaires	24
9. Analyse statistique.....	24
III. Résultats	25
1. Les caractéristiques des groupes	25
a. Âge	28
b. Sexe	28
c. Motifs de consultation	30
2. Le critère de jugement principal : la survie	31
a. Survie à 24h.....	31
b. Survie à 7 jours	31
c. Survie à 30 jours	31
3. Les critères de jugement secondaires	34
a. Temps de passage aux urgences	34
b. Taux d'hospitalisation.....	36

c. Durée d'hospitalisation.....	36
d. Taux de re-consultation.....	37
e. Etude des caractéristiques des patients réorientés.....	37
f. Avis spécialisé	39
IV. Discussion	41
1. Discussion des résultats de l'étude.....	41
1.1. Critère de jugement principal : la survie.....	43
1.2. Le temps de passage.....	45
1.3. Le taux d'hospitalisation et orientation	48
1.4. Le temps d'hospitalisation.....	49
1.5. Les profils des patients réorientés.....	50
1.6. Le taux de re-consultation	51
1.7. Le taux d'avis spécialisés.....	51
2. Les forces et les limites de l'étude.....	52
3. Les perspectives.....	53
V. CONCLUSION.....	56
Tableau des illustrations	57
VI. Références bibliographiques.....	58
VII. Annexes	66

Liste des abréviations

AEG :	Altération de l'Etat Général
AS :	Aide-Soignante
AVC :	Accident Vasculaire Cérébral
CCA :	Chef de Clinique Assistant
CEQ :	Commission Evaluation & Qualité
CHU :	Centre Hospitalier Universitaire
CH :	Centre Hospitalier
CIMU :	Classifications Infirmière des Malades aux Urgences
CNIL :	Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés
DJ :	Docteur Junior
DMS :	Durée moyenne de séjour
DREES :	Direction de la recherche, des études et de l'évaluation des statistiques
ECG :	Électrocardiogramme
EVA :	Échelle visuelle analogique
EVS :	Échelle verbale simple
ESI :	Emergency Severity Index
IDE :	Infirmier(ère) Diplômé(e) d'Etat
IOA :	Infirmier(ère) Organisateur(trice) de l'Accueil
ORU :	Observatoire Régional des Urgences
MAO :	Médecin d'Accueil et d'Orientation
MeaH :	Mission d'Expertise et d'Audit Hospitalier
MTS :	Manchester Triage Scale
PH :	Praticien Hospitalier
SAMU :	Service d'Aide Médicale Urgente
SAU :	Service d'Accueil des Urgences
SCAM :	Sortie Contre Avis Médical
SFMU :	Société Française de Médecine d'Urgence
SMUR :	Service Mobile d'Urgence et de Réanimation
SU :	Structure d'Urgences ou Service d'Urgences
UHCD :	Unité d'Hospitalisation de Courte Durée
VPN :	Valeur Prédictive Négative
VPP :	Valeur Prédictive Positive
ZAO :	Zone d'Accueil et d'Orientation

I. Introduction

A. La situation aux urgences

Depuis les années 1990 en France, le nombre de consultations aux urgences a plus que doublé, devenant un réel problème de santé publique. En 2022, les services d'urgences de France métropolitaine, hors Corse, ont pris en charge 20,5 millions de patients. Au CHU de Lille, en 2022, 97 888 admissions aux urgences ont été dénombrées. (35).

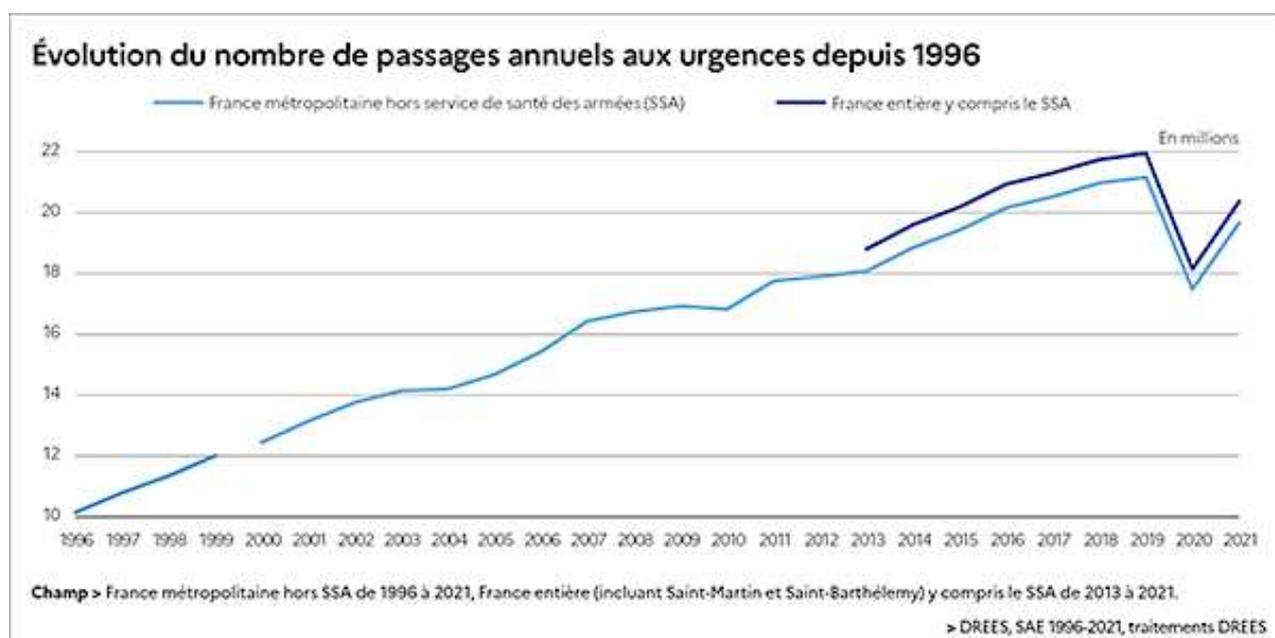


Figure 1 : Evolution du nombre de passages annuels aux urgences depuis 1996

La crise des services d'urgence, correspondant au dépassement des capacités de ceux-ci, n'est qu'un des aspects d'une crise structurelle plus profonde touchant l'ensemble de notre système de santé. Cette tension atteint des proportions pouvant mettre en danger la permanence et la continuité des soins (1). Les causes de ce surpeuplement ou « *overcrowding* » des structures d'urgences sont multiples (2). Au-delà de la décroissance de la disponibilité de l'offre libérale de soins, la pression sur les services d'urgences résulte en partie d'une trop faible éducation à la

santé et d'une méconnaissance des réflexes d'orientation et de temporisation en cas de besoin inopiné de soins.

La surcharge des services d'urgences est préjudiciable pour le patient mais aussi pour le personnel de santé (1,2) :

- Retard de prise en charge si défaillance vitale, si indication d'une antalgie, ou d'une antibiothérapie ; retard diagnostic
- Diminution du temps médical disponible pour le patient ou de la qualité de soins
- Risque de propagation d'épidémie
- L'attente excessive altère le ressenti/vécu des patients,
- Stress accru et altération de la qualité de vie du personnel soignant
- Coûts supplémentaires pour les établissements de santé avec une mauvaise utilisation des ressources

Face à l'urgence à apporter des réponses aux besoins de santé des Français tout en améliorant les conditions d'exercice des professionnels de santé, il s'agit de proposer des solutions pragmatiques, rapidement applicables pour améliorer la situation.

Si l'accueil de tout patient en urgence reste un principe inébranlable de la mission du service public, le service des urgences n'est pas toujours la filière de soins la plus pertinente. Selon la DREES, 20-30% de l'activité d'une SU est liée à une pathologie non urgente qui requiert une consultation simple en cabinet de médecine générale (3). Le triage mis en place à l'entrée des SU permettant aux patients les plus graves d'avoir une prise en charge immédiate, est devenu une priorité.

B. Histoire du triage en médecine

Le triage est un processus visant à déterminer à la phase initiale de la prise en charge d'un patient, la filière adaptée à son état en termes de délai et de type de soins.

Le Baron Dominique-Jean Larrey, médecin et chirurgien militaire français au cours des guerres napoléoniennes, père de la médecine d'urgence, a développé le concept de tri (4). Ce terme français « triage », apparaît dans la littérature médicale internationale depuis les années 1970, vient du français « trier » et se réfère au cadre médical militaire français de la fin du XIXe –début du XXe siècle (5). Il visait à déterminer sur le champ de bataille les blessés pouvant être soignés de ceux qui devaient être laissés sur place. L'objectif était la conservation d'effectifs militaires et d'évaluer les soldats capables de retourner au plus vite au combat.

Pendant la seconde guerre mondiale, avec l'organisation des services de santé militaire, les modalités du triage se sont modifiées : identifier les blessés graves justifiant une prise en charge dans une structure lourde. Ces techniques ont ensuite été adaptées aux plans de secours des catastrophes civiles (6).

Cependant, son instauration organisée et individualisée au sein des services d'urgences hospitaliers ne débute que dans les années 1960 (7). Les pays anglo-saxons sont les premiers à instaurer un premier triage infirmier d'accueil, suivis dans les années 1980 par la France (8).

Le triage des patients consultant en SU est nécessaire lorsque le flux dépasse les capacités de prise en charge immédiate ou dans un délai raisonnable. Il permet de mettre en œuvre les démarches diagnostiques et thérapeutiques conformes à l'état de l'art. Il permet une orientation initiale cohérente au sein, voire en dehors, de la SU et de gagner ainsi en efficacité (9).

C. L'organisation des urgences du CHU de Lille Hôpital Roger Salengro :

1. L'infirmière d'Accueil et d'Orientation (IAO)

Aux urgences de l'Hôpital R. Salengro, les patients sont systématiquement accueillis à leur admission par une infirmière d'accueil et d'orientation (IAO), 24h sur 24 et 7 jours sur 7. Le triage concerne les adultes et les mineurs relevant des urgences adultes. Il respecte les recommandations de la classification CIMU (9). Il s'effectue dans la zone d'accueil et d'orientation (ZAO). Exception à ce triage, les entrées directes médicalisées par une équipe du SMUR, et les alertes thrombolyses, après régulation par le centre 15. Les urgences pédiatriques, gynécologiques et ophtalmologiques fonctionnent indépendamment.

2. Les 2 zones fonctionnelles

a. Le circuit long

Y sont pris en charge les patients atteints de pathologies médicales ou chirurgicales qui vont nécessiter une biologie ou une imagerie urgente, et seront susceptible d'être hospitalisés au décours. Il est réparti en 4 zones de soin, où sont postés un médecin senior (PH, CCA, ou DJ), un interne, un externe et une équipe paramédicale composée d'une IDE et une AS. Chaque zone comporte 7 salles de soins. Le service bénéficie d'une équipe mobile de gériatrie (EMG) pour l'évaluation des patients fragiles ; d'une équipe de psychiatrie de liaison présente 24/24h, composée d'une IDE spécialisée, un interne de psychiatrie et un praticien senior.

Une cinquième zone (E) accueille les patients présents aux urgences depuis la veille ou dont l'orientation n'est pas encore établie ou en attente d'avis spécialisé.

b. Le circuit court

Le circuit court reçoit les patients nécessitant des gestes de petites chirurgies telles que suture, plâtre etc. Ils nécessitent peu d'examen complémentaire et n'auront généralement pas besoin d'une hospitalisation. La médicalisation est assurée par un médecin senior, un interne, un externe, une IDE et une AS de 8h30 à 23h. Pour cela il est équipé de 4 box, dont une salle de suture et une salle de plâtre. Un interne d'orthopédie est posté dans cette zone et prend en charge de façon autonome certains patients spécifiques.

3. L'Unité d'Hospitalisation de Courte Durée (UHCD)

Le service bénéficie d'une UHCD, qui accueille des patients pour une hospitalisation très courte ou dans l'attente de lit d'aval. L'équipe paramédicale est présente 24h/24, au moins un médecin y est posté en journée.

4. Particularités du CHU de Lille :

Il n'existe pas de zone de déchocage pour prendre en charge les urgences vitales, gérées par l'équipe de réanimation à l'UADM ou par l'équipe d'anesthésie à l'UADC. Au sein de l'UADM se trouve l'unité de Toxicologie dédiée aux cas d'intoxications, médicamenteuse ou non, volontaires ou non, où sont notamment pris en charge toutes les TA médicamenteuses. Le pôle réanimation est doté d'un caisson hyperbare ; les intoxications au monoxyde de carbone sont orientées vers le Pôle de réanimation dès l'IAO.

D. Comment s'effectue le triage ?

1. Les échelles de tri

Il faut utiliser une échelle de triage validée, fiable et reproductible. Cette échelle de triage doit comporter 4 à 5 niveaux d'évaluation et être adaptée aux caractéristiques de l'organisation nationale des soins.

La CIMU ou Classification Infirmière des Malades aux Urgences (Annexe n°1)

Cette échelle française, créée en 1997, est composée de 5 niveaux de triage de gravité croissante (10). Sa reproductibilité inter-évaluateur est bonne (coefficient de kappa = 0,77). Cette grille est progressivement abandonnée pour la mise en place de sa seconde version : la FRENCH.

La nouvelle échelle de tri, la FRENCH (Annexe n°2)

Cette échelle, conçue par la CEQ de la SFMU, est appelée "French Emergency Nurses Classification in-Hospital triage" (11). C'est une échelle de tri originale et complexe de 6 niveaux, allant de 5 à 1, le niveau 1 étant le niveau le plus urgent. Elle classe les patients en fonction du pronostic et de la complexité de chaque motif de recours aux soins. La FRENCH comprend une liste exhaustive et détaillée des motifs de recours aux soins, en se basant sur le Thésaurus des motifs de recours aux urgences de 2010, avec quelques pathologies spécifiques de l'enfant de moins de 2 ans. (12, 13). *Foutrein et al* au CH de Dunkerque retrouvait une bonne adéquation entre le triage de l'IOA et du MAO avec un coefficient de concordance Kappa de Cohen à 0,661 (14). La FRENCH est le dernier outil de triage validé par la SFMU, avec pour objectif l'homogénéisation de l'outil de triage sur le territoire français. (15)

2. L'infirmière organisatrice de l'accueil et d'organisation de la prise en charge (IOA)

L'intérêt d'un(e) IDE au triage a été reconnu par la SFMU en 2001 avec la création d'un Comité de Coordination des Infirmières et Infirmiers (actuelle Commission Soins et Urgences) (16). Le décret de mai 2006 le nomme Infirmier d'Accueil et d'Organisation de la prise en charge (IAO). « Art. D. 6124-18. - Lorsque l'activité de la structure des urgences le justifie, l'équipe comprend en outre un infirmier assurant une fonction d'accueil et d'organisation de la prise en charge du patient. » « Cet infirmier met en œuvre, par délégation du médecin présent dans la structure, les protocoles d'orientation et coordonne la prise en charge du patient, le cas échéant jusqu'à l'hospitalisation de ce dernier. » (17)

Le rôle de l'IDE est de répondre à un double impératif, médical et organisationnel : l'accueil de tout patient qui consulte aux urgences et l'établissement de priorités en fonction de critères complexes et intriqués (niveau de sévérité, de complexité, douleur). Cette évaluation a pour objectif l'orientation des patients dans la bonne filière de soins en fonction des organisations spécifiques (enfant/adulte, traumatologie/non traumatologie, valide/couché, malade stable/instable, consultation sans/avec acte). Il implique des conditions d'accueil et d'examen appropriés à la mission et une excellente coordination avec l'équipe soignante en aval de l'IOA. (18)

Certaines organisations, notamment en France, autorisent l'IOA à débiter les premiers soins notamment pour soulager la douleur (19), réaliser un ECG, un examen biologique ou encore prescrire une radiographie dans le cadre d'un protocole interne.

L'intérêt d'un échange entre l'IOA et le patient, ou son entourage, améliore leurs satisfactions, permettant de réduire le nombre de sorties prématurées (...) (20). Ce taux peut atteindre 10% des patients présents à certaines heures de la journée et leur départ peut avoir des conséquences sur leur santé (...) (21)(22).

Les recommandations de la RFE de 2013 regroupent les principaux points à retenir.

3. Le Médecin d'Accueil et d'orientation (MAO)

a. Intérêt d'un médecin dans la zone de triage

Il existe peu de recommandations concernant le statut de MAO, en dehors d'une revue formalisée d'experts de 2013 (18). Plusieurs études ont montré un bénéfice sur la durée de séjour aux urgences (23) (24), le délai avant le premier contact médical (25) (26) (27) et la proportion de patients partis sans attendre (20).

Il s'agit d'un poste clé pour :

- Prévoir les examens complémentaires
- Réorienter les patients vers un parcours adapté, leur médecin traitant ou vers un cabinet de spécialiste libéral.
- Anticiper les avis spécialisés.
- Réévaluer, si nécessaire l'orientation vers le circuit de prise en charge le plus adapté.
- Faire le lien direct avec la médecine de ville ou la régulation 15, car il est joignable via un téléphone dédié accessible de l'extérieur. Grâce à ce contact l'arrivée d'un patient présentant une pathologie à prendre en charge de façon prioritaire est annoncée.

L'intérêt est aussi toujours d'anticiper et d'optimiser les ressources à mobiliser comme une hospitalisation en aval des urgences pour certaines pathologies chroniques, oncologiques ou des soins palliatifs (28). Il permet dans certaines situations un véritable « shunt » du circuit classique. Des données récentes montrent une réduction significative de la durée de séjour des patients ambulatoires et l'accélération de la prise en charge des patients graves (26, 29, 30). La présence d'un médecin en zone de triage permet une réduction du délai de premier contact médical (26, 29) et des « partis sans attendre » (29,31).

Le MAO permet d'affiner le triage IOA en corrigeant la sur-évaluation des patients et, moins fréquemment, en détectant un patient grave non identifié.

b. Rôles et compétences d'un médecin au triage

La définition des missions du médecin en zone de triage s'inspire des travaux de la MeaH devenue ANAP, menés en 2006 et 2007. La RFE de 2013 (18) propose la dénomination de médecin de coordination et orientation (MCO) pour rappeler que ce médecin ne fait pas doublon avec l'IOA dont il est le référent médical. Sa mission n'est pas de voir tous les patients. Il n'est pas exempt d'une activité de soins directs.

Le MCO décharge au maximum de ses possibilités l'équipe médicale de ce qui ne relève pas du soin direct. Ses horaires de présence peuvent ne pas couvrir la totalité de la journée, ils sont à adapter aux flux du service. Ce médecin doit être un gestionnaire de flux, identifié et joignable en permanence. La RFE ne se prononce pas sur la nécessité d'avoir un MCO ou non, cette décision est laissée à l'appréciation de chaque SU en fonction de son organisation. Les recommandations de la RFE de la SFMU de 2013 regroupent les principaux points à retenir. (Annexe n°3)

La situation chez nos voisins

Les mêmes phénomènes d'« *overcrowding* » sont observés à travers le monde. Une étude de 2004 de *Subash F. et al.* réalisée au Royal Victoria Hospital de Belfast comparant un groupe trié par une « *team triage* » comportant une infirmière et un médecin démontrait une diminution significative du temps de passage, du temps avant le premier contact médical et avant la réalisation d'une radiographie (27). Toujours au Royaume-Uni, depuis l'introduction en 2004 de la règle selon laquelle 98% des patients du SU devraient être vus puis admis ou renvoyés dans les 4 heures suivant leur admission, « *the four hour rule* »

(32), une réduction efficace de la surcharge des SU a pu être observée (33).

En Australie, la mise en place du NEAT, National Emergency Access Target, a été étudiée de juillet 2012 à juin 2014 sur 24 millions de patients, par rapport entre le respect de la « règle des 4h » et le taux de mortalité. A mesure que les taux de conformité au NEAT augmentaient, la mortalité à l'hôpital des admissions d'urgence diminuait (34).

En France, des mesures gouvernementales

En septembre 2019, Agnès Buzyn, ministre de la Santé, dévoilait les 12 mesures du pacte de refondation des urgences. Parmi elles, la mesure 10 visait à réformer le financement des urgences en expérimentant un forfait de réorientation aux urgences afin de « désengorger les urgences » (74). 36 établissements de santé expérimentateurs ont été ainsi désignés dans 15 régions. Le rapport de cette évaluation est toujours en attente à ce jour.

En 2022, la Ministre de la Santé et de la Prévention a chargé le Docteur François Braun, Président de SAMU-Urgences de France, d'une mission « flash » destinée à affiner le diagnostic des difficultés et proposer des solutions rapides. Au sein des 41 recommandations de son rapport, la recommandation n°23 (3) vise à réguler les admissions soit à l'entrée du service, soit par la régulation médicale préalable par le SAMU. L'objectif est de limiter la sollicitation inappropriée des services d'urgence en incitant, en fonction des capacités locales, au triage dès l'admission au SU, soit par un IOA (secondé si besoin par MAO), soit par le SAMU/SAS si l'accès est local.

E. Objectifs de l'étude

En résumé, la crise des urgences conduit à déployer de nouvelles mesures organisationnelles afin de répondre à la problématique de surcharge des services. La réorientation par le MAO des patients ne nécessitant pas de soins urgents, nous semble cohérente dans ce contexte.

Bien que l'effet du MAO sur le temps de passage soit démontré, il existe peu d'étude s'intéressant aux conséquences sur la morbi-mortalité.

L'objectif principal de cette étude est l'évaluation de l'impact de la mise en place d'un MAO aux urgences de Salengro du CHU de Lille sur la mortalité toute cause confondue à 24h, 7 jours et 30 jours de la prise en charge initiale.

Les objectifs secondaires sont :

- L'évaluation de l'impact du MAO sur le taux d'hospitalisation
- L'évaluation de l'impact du MAO sur la durée d'hospitalisation
- L'impact sur le temps de passage aux urgences, en particulier des personnes de plus de 75 ans dites "fragiles"
- L'évaluation de l'impact sur le taux de re-consultation au SAU dans les 7 jours
- L'évaluation de la proportion de demande d'avis spécialisés
- L'analyse du profil des "REORIENTES"

II. Matériel et Méthode

1. Design de l'étude

Nous avons mené une étude observationnelle, comparative, monocentrique et rétrospective sur revue de dossiers informatiques, au sein des urgences du CHU de Lille à l'Hôpital Roger Salengro.

2. Critères d'inclusion

Dans notre étude, nous avons inclus tous les patients s'étant présentés par tout moyen aux urgences de l'hôpital Roger Salengro la semaine n°46 des années 2022 et 2023. L'inclusion était étendue sur 5 jours, du lundi au vendredi.

3. Critères de non-inclusion

Nous n'avons pas inclus les patients venus en dehors des horaires de présence du MAO, soit avant 8h30 et après 22h45. Tout patient mineur était d'emblée exclu.

4. Critères d'exclusion

Nous avons exclu de notre étude :

- Les entrées programmées ou attendues pour avis chirurgical, ou déjà vues par un spécialiste (vues aux USIC ou aux urgences ophtalmologiques mais envoyé aux urgences dans les suites de la consultation...)
- Les entrées pour avis spécialisé comme les lésions dermatologiques complexes
- Les entrées pour des motifs psychiatriques spécialisés
- Les patients amenés par le SMUR
- Les patients accueillis pour "Alerte Thrombolyse"
- Les erreurs de dossiers, doublons, etc.
- Les fugues
- Les reconvoqués pour consultation spécialisée ou bloc programmé

- Les sorties contre avis médical
- Les patients “parti sans attendre”, les “non pris en charge”

5. Recueil de données

Les données ont été recueillies grâce au logiciel Resurgence ® et Sillage ®, puis intégrées dans un tableur Excel de façon anonyme via le numéro de séjour du patient appelé IEP.

5.1. Âge

Il était enregistré dans le tableur par classe d'âge : De 18 à 24 ans : catégorie “0”

De 25 à 44 ans : catégorie “1”

De 45 ans à 64 ans : catégorie “2”

De 65 ans à 74 ans : catégorie “3”

De 75 ans à 84 ans : catégorie “4”

85 ans et plus : catégorie “5”

5.2. Le sexe des patients

Il était enregistré par une classification binaire : Femme “0”, Homme “1”.

5.3. Le motif de consultation

Nous avons créé une liste de grands motifs via une menu déroulant :

- 1- Douleur thoracique et problème cardiovasculaire (poussée hypertensive etc.)
- 2- Douleurs abdominales et urogénitales
- 3- Dyspnée et problème respiratoire
- 4- Traumatologie, douleur, petite chirurgie
- 5- Problème chirurgical de la sphère ORL, ophtalmologique, stomatologique, maxillofacial
- 6- Troubles neurologiques, céphalées, vertiges
- 7- Malaise
- 8- Syndrome gériatrique et pathologies de la personne âgée fragile
- 9- Signes généraux mal définis, lésion dermatologique simple, problème endocrinologique

10- Motif psychiatrique spécialisée

11- Absence de motif

5.4. Les constantes vitales

Les paramètres vitaux ont été répertoriés selon les normes des référentiels français, puis ils ont été cotés via des variables quantitatives. Une exception a été faite sur les seuils tensionnels devant un nombre massif de patients arrivant aux urgences avec des chiffres élevés de tensions artérielles ne correspondant pas à la proportion de patients hypertendus dans la population française, le seuil a été ajusté pour prendre en compte l'effet blouse blanche.

Constantes vitales		Valeurs	Côte
Pression artérielle	Hypotension artérielle	PAS < 90 et/ou PAD < 60 mmHg	0
	Normale	90 < PAS < 145 et 60 < PAD < 95 mmHg	1
	Hypertension artérielle	PAS ≥ 145 et/ou PAD ≥ 95 mmHg	2
Fréquence cardiaque	Bradycardie	< 50 bpm	0
	Normale	Entre 50 et 100 bpm	1
	Tachycardie	> 100 bpm	2
Température corporelle	Normale	entre 35,5°C et 37,9°C	1
	Hypothermie	< 35,5°C	0
	Hyperthermie	≥ 38°C	
Saturation pulsée en oxygène	Normale	SpO2 ≥ 94 %	1
	Anormale	SpO2 < 94%	0
Fréquence respiratoire	Normale	entre 12 et 20 cycles par minute	1
	Bradypnée	< 12 cpm	0
	Polypnée	> 20 cpm	
Conscience	Normale	Lorsque l'examineur notait "conscience normale", "examen neurologique normal" ou "Glasgow 15, orientée et cohérente"	1
	Anormale		0
HemoCue®	Normale	≥ 13 g/dL	1
	Anormale	< 13 g/dL	0

5.5. La douleur

La douleur était mesurée par l'IOA à l'admission selon l'échelle EVA cotant de 0 à 10, également selon l'échelle EVS allant de 0 à 4 avec douleur absente ou nulle = 0, douleur faible = 1, douleur modérée = 2, douleur forte ou intense = 3, douleur extrêmement intense ou insupportable = 4.

5.6. Temps de passages aux urgences

Le temps de passage était calculé en minutes depuis l'admission du patient jusqu'à sa sortie administrative par le médecin de zone. Le temps d'attente avant premier contact avec un médecin n'était pas étudié. Les patients ayant été hospitalisés en UHCD ont été exclus du calcul, ainsi que les fugues, les sorties contre avis médical, partis sans attendre.

5.7. Les avis spécialisés

Une demande d'avis spécialisé était relevée et notée par "0" qu'il y ait eu un ou plusieurs avis requis. L'absence de demande d'avis spécialisé était notifiée par "1".

5.8. L'orientation de chaque patient

L'orientation du patient a été retranscrite par catégorie numérique :

- Retour au domicile : 0
- Hospitalisation sur le site du CHU : 1
- Hospitalisation hors CHU : 2
- Réorientation : 3
 - 3.0 : réorienté et vu par un médecin
 - 3.1 : réorienté et non vu par un médecin
 - 3.2 : réorienté par le MAO
- Parti sans attendre ou fugue : 4
- Sortie contre avis médical : 5
- Décès aux urgences : 6

Les patients étaient considérés "réorientés" lorsqu'un temps de passage était court (< 1 heure) et

avec une observation dans le dossier médical éliminant un motif urgent ou des signes de gravité, et si noté comme réorienté vers un cabinet de ville ou vers un CH de proximité.

5.9. La durée d'hospitalisation

La durée d'hospitalisation était calculée en fonction du nombre de nuit passée en hospitalisation. Une nuit d'hospitalisation était comptée comme un séjour de 2 jours. Une hospitalisation de jour ou une prise en charge ambulatoire comptait comme 1 jour.

La durée de séjour cumulait les différents séjours dans différents secteurs d'hospitalisation, jusqu'au retour au domicile du patient.

5.10. Les données de survie

Nous avons dans un premier temps examiné le dossier Sillage de chaque patient afin de récupérer tout élément prouvant la survie de celui-ci. Une durée de séjour de plus de 30 jours faisait automatiquement preuve d'une survie à J1, J7 puis J30. Tout rendez-vous de consultation honoré avec un spécialiste, en rapport ou non avec le motif de venue initiale aux urgences, et datant d'au-delà de 30 jours après le premier passage aux urgences, permettait de prouver la survie du patient.

Dans un second temps, pour les patients ne s'étant jamais représentés au CHU de Lille et sans preuve fiable de survie dans le dossier informatique, nous avons pu recueillir les données de survie grâce aux extraits de fichiers de décès de l'INSEE, accessibles librement sur le site internet de l'INSEE. Ces fichiers sont nominatifs et recensent tous les décès survenus sur le sol français et à l'étranger. Ils sont mis à jour tous les mois à partir des informations reçues des communes dans le cadre de leur mission de service public ; ils constituent, à ce titre, un document administratif. Ils sont publiés en application des dispositions des articles L311-9 et L312-1-1 du code des relations entre le public et l'administration, et réutilisables dans les conditions prévues par le titre II de ce livre.

Nous avons recherché à partir de la date de naissance si le nom du patient figurait dans ces extraits. Pour le groupe 2022, nous avons utilisé l'extrait de l'année 2022. Pour le groupe 2023, nous avons recherché une déclaration de décès dans l'extrait de novembre 2023 et l'extrait de décembre 2023. Les informations des fichiers de personnes décédées ne sont pas des données à caractère personnel, ni ne relèvent du secret de la vie privée. Les droits prévus par l'article 85 de la loi Informatique et libertés s'appliquent néanmoins au bénéfice des ayants-droits ou héritiers des défunts. L'INSEE étant soumis à une obligation légale de diffusion, cet article ne s'applique pas à l'Insee. Les re-diffuseurs en particulier doivent exclure les informations relatives aux décès qui figurent dans le fichier des oppositions à la rediffusion centralisées par l'Insee.

6 - Ethique et protection des données

Notre étude ayant une finalité de recherche dans le domaine de la santé, conduite exclusivement à partir d'exploitation de données collectées rétrospectivement, elle ne nécessitait pas d'avis auprès du Comité de Protection des Personnes (CPP).

Cette étude a été déclarée à la Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés (CNIL) et était conforme à la méthodologie MR-005 (déclaration 2232616 v 0) (Annexe n°4).

Il n'existe pas de lien d'intérêt concernant l'industrie pharmaceutique et le rédacteur de cette thèse.

7 - Le critère de jugement principal

Le critère de jugement principal de cette étude est l'évaluation de l'impact de la mise en place d'un MAO aux urgences de Salengro du CHU de Lille sur la mortalité toute cause confondue à 24h, à 7 jours et à 30 jours de la prise en charge aux urgences.

8 - Les critères de jugement secondaires

Nous avons également étudié :

- L'impact sur le taux d'hospitalisation
- L'impact sur la durée de séjour en hospitalisation
- L'impact sur le temps de passage aux urgences, notamment dans la catégorie des personnes de plus de 85 ans dites "fragiles"
- Le taux de re-consultation dans les 7 jours
- La proportion de demande d'avis spécialisés
- Les profils des patients "REORIENTES"

9 - Analyse statistique

Les variables quantitatives ont été décrites par la moyenne et l'écart type ou par la médiane et l'intervalle interquartile. La normalité des distributions a été vérifiée par l'intermédiaire du test de Shapiro-Wilks. Les variables qualitatives ont été décrites par la fréquence et le pourcentage.

Si les effectifs étaient suffisants, les variables quantitatives ont été comparées entre les deux années grâce à des tests de Wilcoxon pour cause de non-normalité des données.

Si les effectifs étaient suffisants, les variables qualitatives ont été comparées entre les deux années grâce à des tests de Khi-Deux. En cas de non-validité de ces tests (effectifs théoriques < 5), des tests exacts de Fisher ont été utilisés.

Les courbes de Kaplan-Meier, représentant la survie à 30 jours des patients pour lesquels une information sur leur survie et le délai associé depuis la date de début d'hospitalisation était disponible, ont été tracées pour chaque année. Ces deux courbes ont été ensuite comparées grâce à un test du log-rank.

Le seuil de significativité a été fixé à 0,05. Les analyses ont été réalisées à l'aide du logiciel R version 4.3.1.

III. Résultats

1. Caractéristiques des groupes

Nous avons analysé un total de 2957 dossiers pour notre étude.

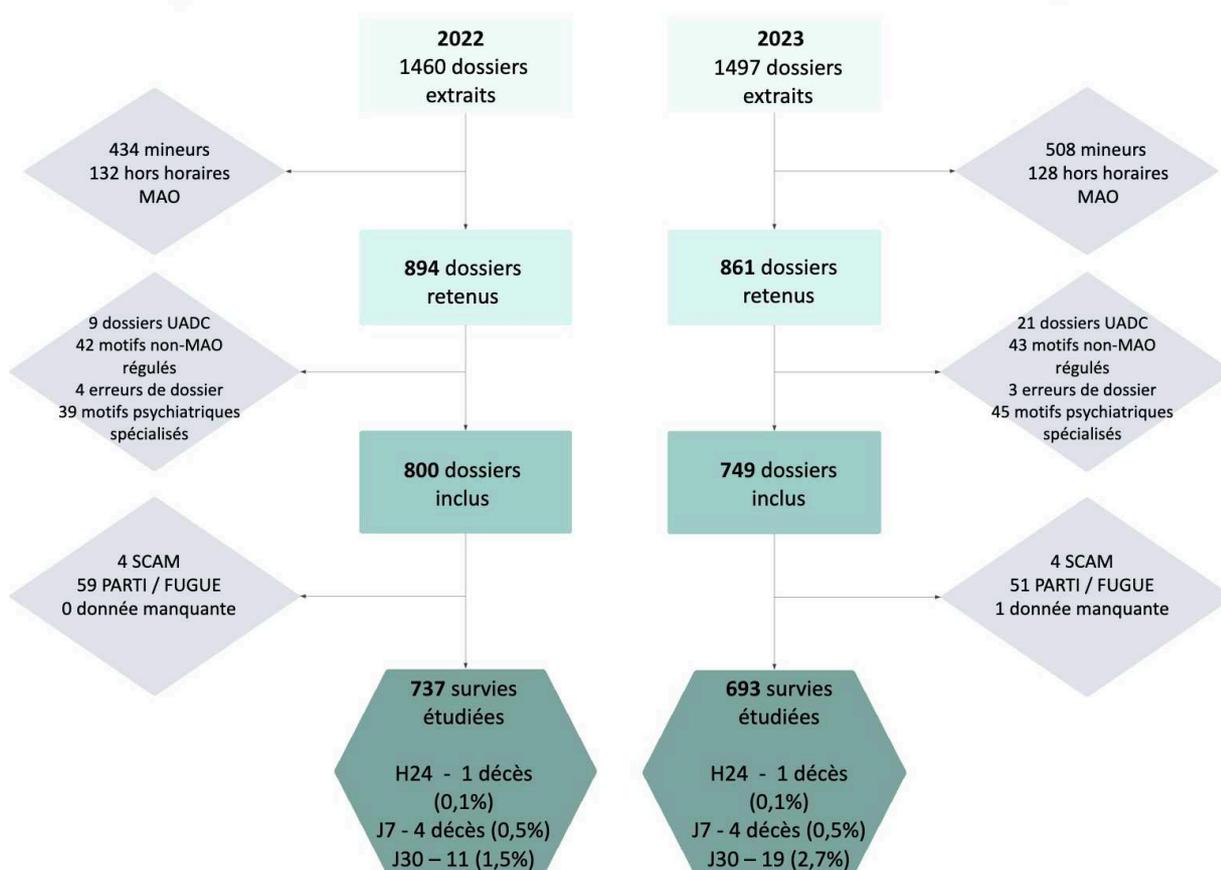


Figure 2 : Flow chart

Parmi les 942 mineurs exclus, ils étaient 34 à s'être rendus aux urgences adultes en 2022, et 41 en 2023.

Paramètres	Modalités	Global	Années		p value
			2022	2023	
Âge	Moins de 25 ans	306 (19,8%)	152 (19%)	154 (20,6%)	0,040
	25 – 44 ans	504 (32,6%)	283 (35,4%)	221 (29,5%)	
	45 – 64 ans	365 (23,6%)	189 (23,6%)	176 (23,5%)	
	65 – 74 ans	149 (9,6%)	77 (9,6%)	72 (9,6%)	
	75 – 84 ans	114 (7,4%)	45 (5,6%)	69 (9,2%)	
	Plus de 85 ans	110 (7,1%)	54 (6,8%)	56 (7,5%)	
	Données manquantes	1	0	1	
Sexe	Femmes	781 (50,5%)	411 (51,4%)	370 (49,5%)	0,45
	Hommes	767 (49,5%)	389 (48,6%)	378 (50,5%)	
	Données manquantes	1	0	1	
Motif d'entrée	Absence de motif	24 (1,5%)	14 (1,8%)	10 (1,3%)	-
	Douleurs thor. & CV	75 (4,8%)	43 (5,4%)	32 (4,3%)	
	Douleurs abdom. & urogén	293 (18,9%)	155 (19,4%)	138 (18,4%)	
	Dyspnée & tr. Respir.	115 (7,4%)	62 (7,8%)	53 (7,1%)	
	Malaise	91 (5,9%)	44 (5,5%)	47 (6,3%)	
	Céphalées, anom. Neuro.	160 (10,3%)	89 (11,1%)	71 (9,5%)	
	Probl. Chirurgical ORL	138 (8,9%)	73 (9,1%)	65 (8,7%)	
	Signes généraux	90 (5,8%)	28 (3,5%)	62 (8,3%)	
	Personne âgée fragile	105 (6,8%)	57 (7,1%)	48 (6,4%)	
	Traumatologie & douleur	456 (29,4%)	234 (29,2%)	222 (29,6%)	
	Données manquantes	0	0	0	
Temps passé aux urgences (en heures)	N	1354	675	679	0,88
	Données manquantes	195	125	70	
	Moyenne – Ecart-type	7,79 ± 6,66	7,69 ± 6,64	7,88 ± 6,68	
	Médiane (Q1 ; Q3)	6,35(3,47;9,6)	6,5 (3,63;9,3)	6,27 (3,33; 10)	
	Minimum ; Maximum	0 ; 66,45	0 ; 66,45	0 ; 43,68	
Temps passé au circuit long (en heures)	N	-	456	516	0,045
	Données manquantes	-	120	57	
	Moyenne – Ecart-type	-	9,62 ± 7,19	9,05 ± 7,14	
	Médiane (Q1 ; Q3)	-	7,82(5,86;10,64)*	7,44(4,25;11,5)*	
	Minimum ; Maximum	-	0 ; 66,45	0 ; 43,68	
Temps passé aux urgences des ≥ 75 ans (en heures)	N	-	73	120	0,26
	Données manquantes	-	26	5	
	Moyenne – Ecart-type	-	12,68 ± 11,51	12,6 ± 8,17	
	Médiane (Q1 ; Q3)	-	8,68 (6,65; 13,12)	9,77(7,06;18,53)	
	Minimum ; Maximum	-	0,32 ; 66,45	0,42 ; 43,68	
Temps passé au circuit long des ≥ 75 ans (en heures)	N	-	70	119	0,40
	Données manquantes	-	26	5	
	Moyenne – Ecart-type	-	12,95 ± 11,68	12,61 ± 8,2	
	Médiane (Q1 ; Q3)	-	9,17 (6,7 ; 13,7)	9,75 (7 ; 18,55)	
	Minimum ; Maximum	-	0,32 ; 66,45	0,42 ; 43,68	

Orientation	Hospitalisation au CHU	301 (19,4%)	164 (20,5%)	137 (18,3%)	-
	Hospitalisation externe	20 (1,3%)	10 (1,2%)	10 (1,3%)	
	Retour au domicile	1030 (66,5%)	549 (68,6%)	481 (64,3%)	
	Réorienté	78 (5%)	13 (1,6%)	65 (8,7%)	
	Parti / Fugue	110 (7,1%)	59 (7,4%)	51 (6,8%)	
	SCAM	8 (0,5%)	4 (0,5%)	4 (0,5%)	
	Décès	1 (0,1%)	1 (0,1%)	0 (0%)	
	Données manquantes	1	0	1	
Détail orientation des réorientés	Non vu réorienté	19 (24%)	8 (62%)	11 (17%)	-
	Vu et réorienté	8 (10%)	5 (38%)	3 (5%)	
	Vu et réorienté par le MAO	51 (66%)	0 (0%)	51 (78%)	
	Données manquantes	1471	787	684	
Durée de séjour en hospital° (en jours)	N	299	162	137	0,048
	Données manquantes	1250	638	612	
	Moyenne – Ecart-type	12,38±16,24	11,79 ± 18,14	13,07±13,69	
	Médiane (Q1 ; Q3)	8 (4 ; 13,5)	7 (4 ; 12)*	8 (4 ; 15)*	
	Minimum ; Maximum	1 ; 123	1 ; 123	1 ; 62	
Durée de séjour en hospital° des ≥ 75 ans (en jours)	N	-	46	49	0,31
	Données manquantes	-	53	76	
	Moyenne – Ecart-type	-	18,61 ± 28,27	16,67 ± 15,74	
	Médiane (Q1 ; Q3)	-	8,5 (5 ; 15,75)	10 (7 ; 21)	
	Minimum ; Maximum	-	2 ; 123	2 ; 62	
Re-consultat° dans les 7 jours	Oui	67 (4,7%)	29 (4%)	38 (5,5%)	0,17
	Non	360 (95,3%)	706 (96%)	654 (94,5%)	
	Données manquantes	122	65	57	
Avis spécialisé	Oui	662 (46,5%)	344 (46,9%)	318 (46,2%)	0,79
	Non	761 (53,5%)	390 (53,1%)	371 (53,8%)	
	Données manquantes	126	66	60	

Tableau 1 : Descriptif des groupes d'étude (**gras*** = résultat significatif)

1.1. Age

La catégorie d'âge la plus représentée est celle des 25 - 44 ans avec une proportion de 32,6%. Dans le groupe non-MAO de 2022, cette proportion atteint 35,4% (283 patients), contre 29,5% avec 221 patients dans le groupe MAO de 2023. Les classes d'âge des 65 - 74 ans et 75 - 84 ans ont été fusionnées pour créer des classes plus équilibrées à analyser. On observe que les effectifs totaux en 2023 sont plus faibles que ceux de 2022. Seuls les 75 – 84 ans étaient plus nombreux en 2023 avec une hausse de 50 %, passant de 6% à 9%.

1.2. Sexe

Parmi les 1430 patients inclus dans cette étude, dans le groupe non-MAO, 51 % étaient des femmes avec 411 femmes, et 389 hommes soit 49% ; dans le groupe MAO ce sont les hommes qui sont plus représentés avec 51 % et 378 hommes (*cf. Tableau 1*).

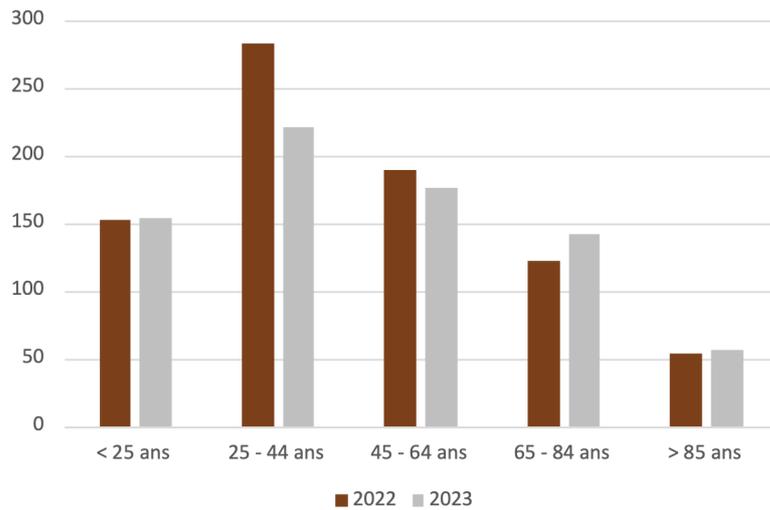


Figure 3 : Histogramme de répartition des patients en fonction de l'âge et l'année

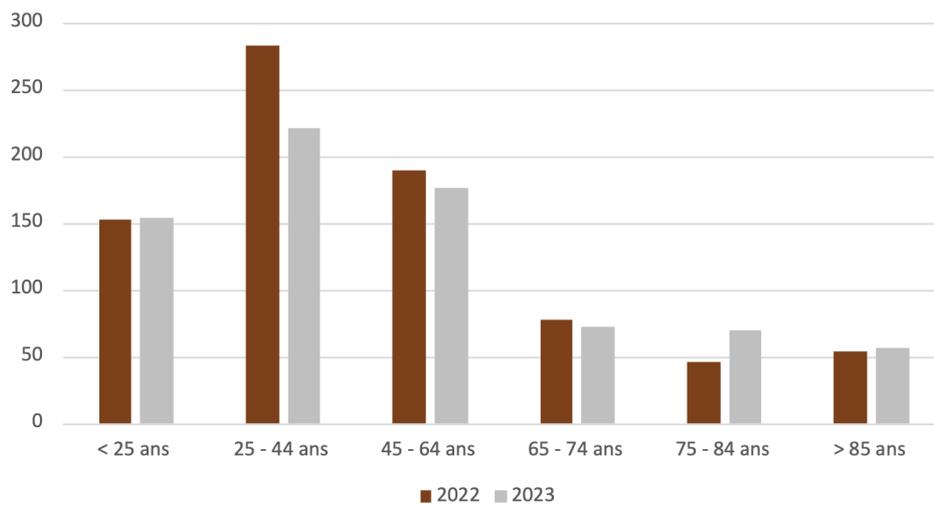


Figure 4 : Histogramme de répartition des patients en fonction de l'âge et l'année avec détail sur la catégorie des 65 – 84 ans

1.3. Les motifs de consultation

Dans le groupe non-MAO, les consultations pour la traumatologie sont les plus représentées avec 29,2% des consultations, suivies des douleurs abdominales et urogénitales avec 19,4% des consultations. Ensuite, viennent les céphalées et/ou troubles neurologiques (11,1%), suivis des problèmes de la sphère ORL/tête et cou (9,1%) et des dyspnées (7,8%).

Dans le groupe MAO, ce sont également les motifs traumatologiques qui sont les plus fréquents avec 29,6% des consultations, puis en 2e position de la même façon, les douleurs abdominales et urogénitales (18,4%). On note une augmentation de 50% du motif "signes généraux". Les proportions de chaque motif restaient les mêmes dans les 2 groupes.

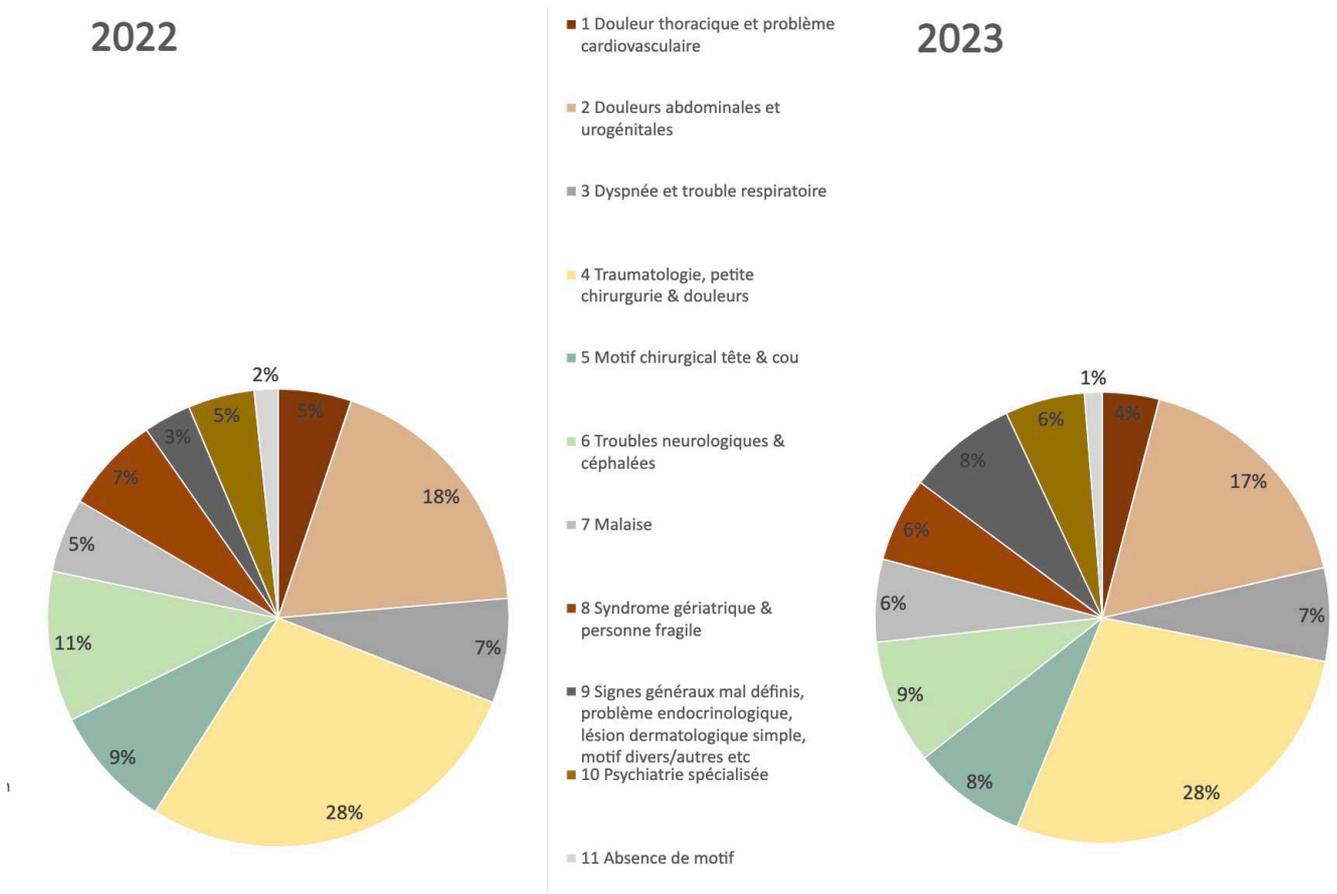


Figure 5 : Diagramme des proportions des motifs de consultation en 2022 et 2023

2. Critère de jugement principal : la survie

2.1. Survie à 24h

Dans chacun des groupes, on observe un seul évènement de décès survenu dans les 24h de la prise en charge aux urgences, soit un taux de décès arrondi à 0,1% en 2022 et 2023 (p value 0,94). Il existe 64 et 57 données manquantes concernant la survie, respectivement en 2022 et 2023, correspondant aux patients ayant fugué, n'ayant pas été pris en charge, partis sans attendre ou sortis contre avis médical.

2.2. Survie à 7 jours

En 2022 comme en 2023, il n'existe pas de différence entre les deux groupes avec 4 décès survenus, soit un taux de décès à 0,5%, p value = 0,93.

2.3. Survie à 30 jours

Dans le groupe non-MAO, la mortalité à J30 s'élève à 1,5% avec 11 décès sur 800 patients étudiés. En 2023, dans le groupe MAO, la mortalité à J30 se chiffre à 2,7% avec la survenue de 19 décès sur 749 patients. Ce résultat plus élevé en 2023 n'est pas significatif, avec un p value = 0,10.

**Répartition des patients
selon la survie à 30 jours et l'année**

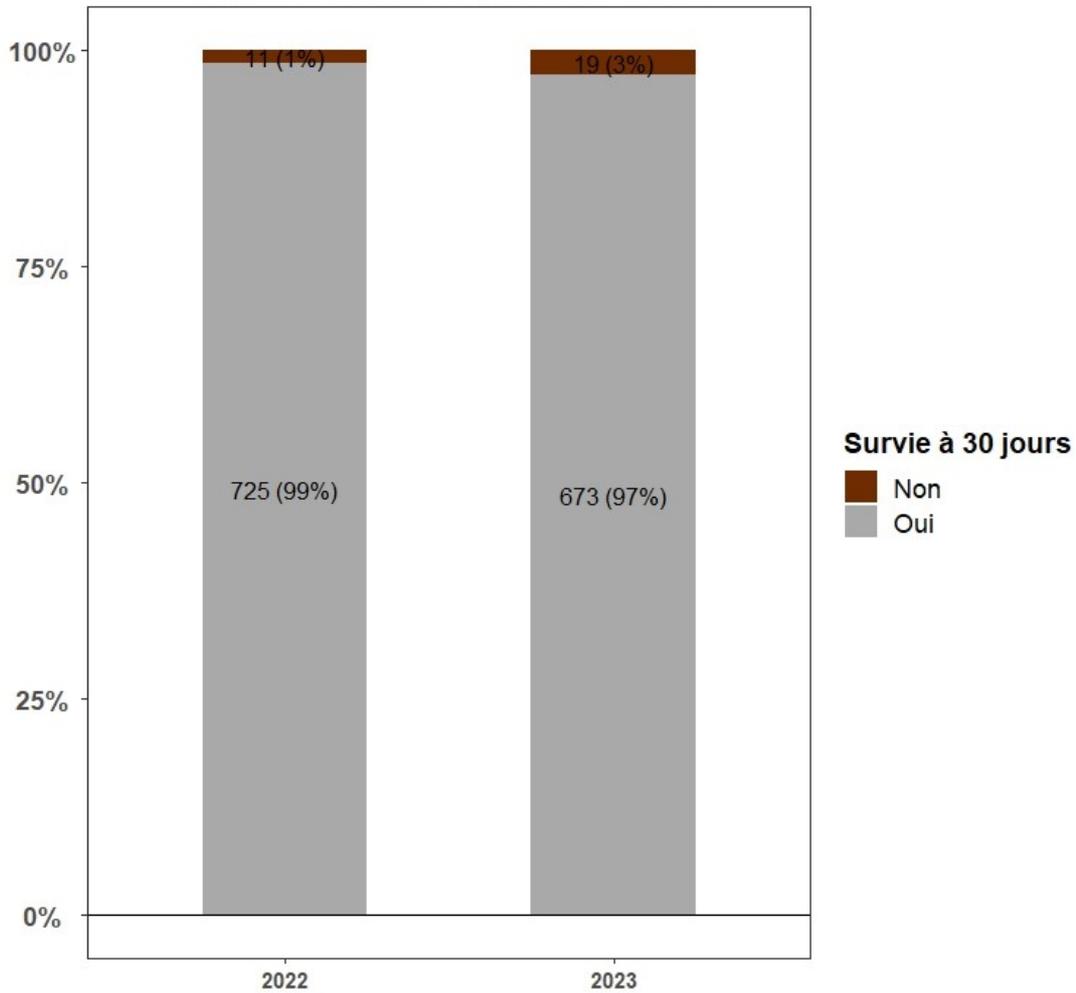


Figure 6 : Histogramme de répartition des patients selon la survie à J30 et l'année

Une courbe de survie de Kaplan-Meier a pu être réalisée à partir de nos résultats en comparant les 2 années. Le test du log-rank comparant les deux courbes est non significatif ($p = 0.1$).

Année + 2022 + 2023

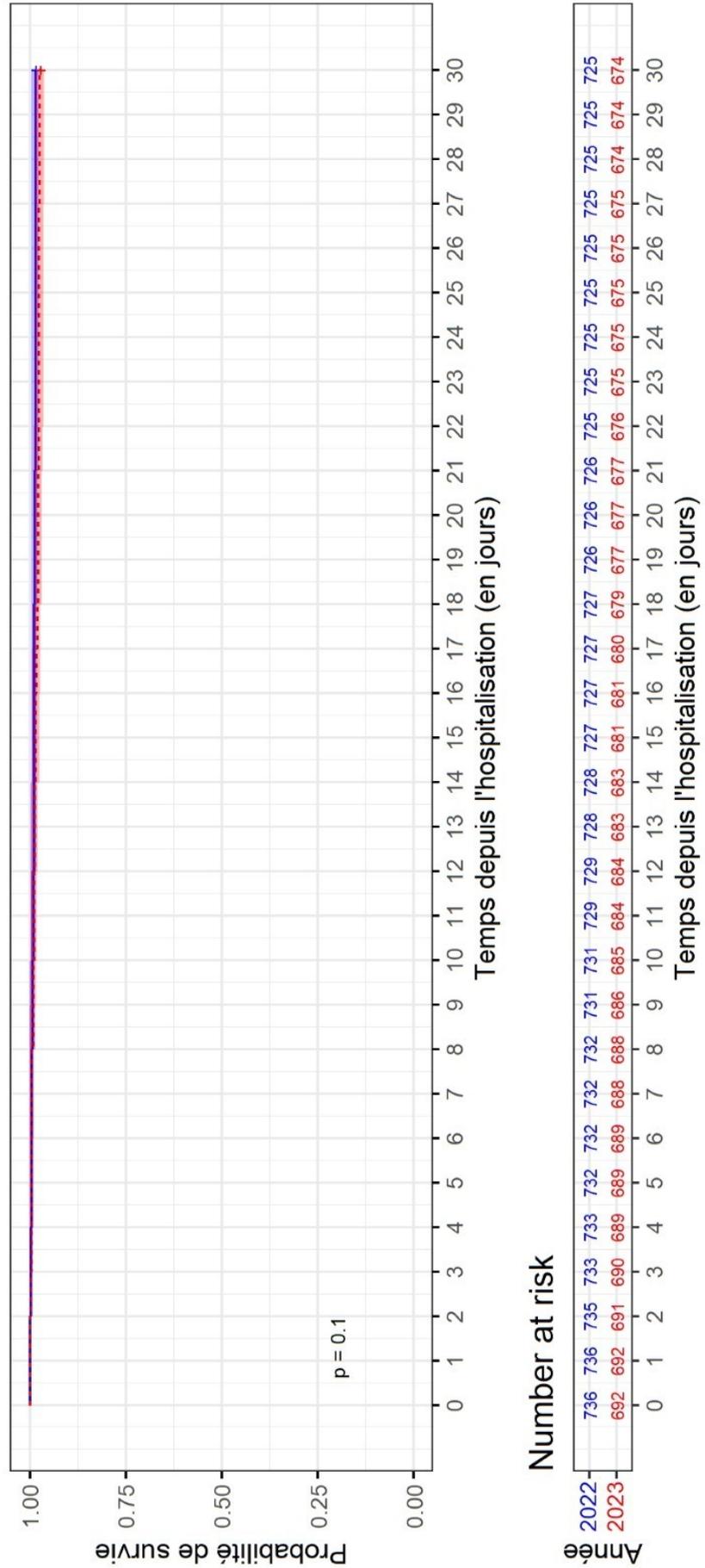


Figure 7 : Courbe de survie de Kaplan-Meier

3. Critères de jugement secondaires

3.1. Temps de passage aux urgences (cf. Tableau 1)

Le temps de passage est en moyenne supérieur en 2023 avec 7,88 heures contre 7,69 heures en 2022. En revanche, en termes de médiane, ce temps de passage est diminué à 6,27 heures en 2023 contre 6,5 heures en 2022. Ces résultats ne sont par ailleurs pas significatifs avec une p value à 0,88.

Il existe 195 données manquantes concernant ce paramètre, correspondants aux patients ayant fugué, n'ayant pas été pris en charge, partis sans attendre ou sortis contre avis médical.

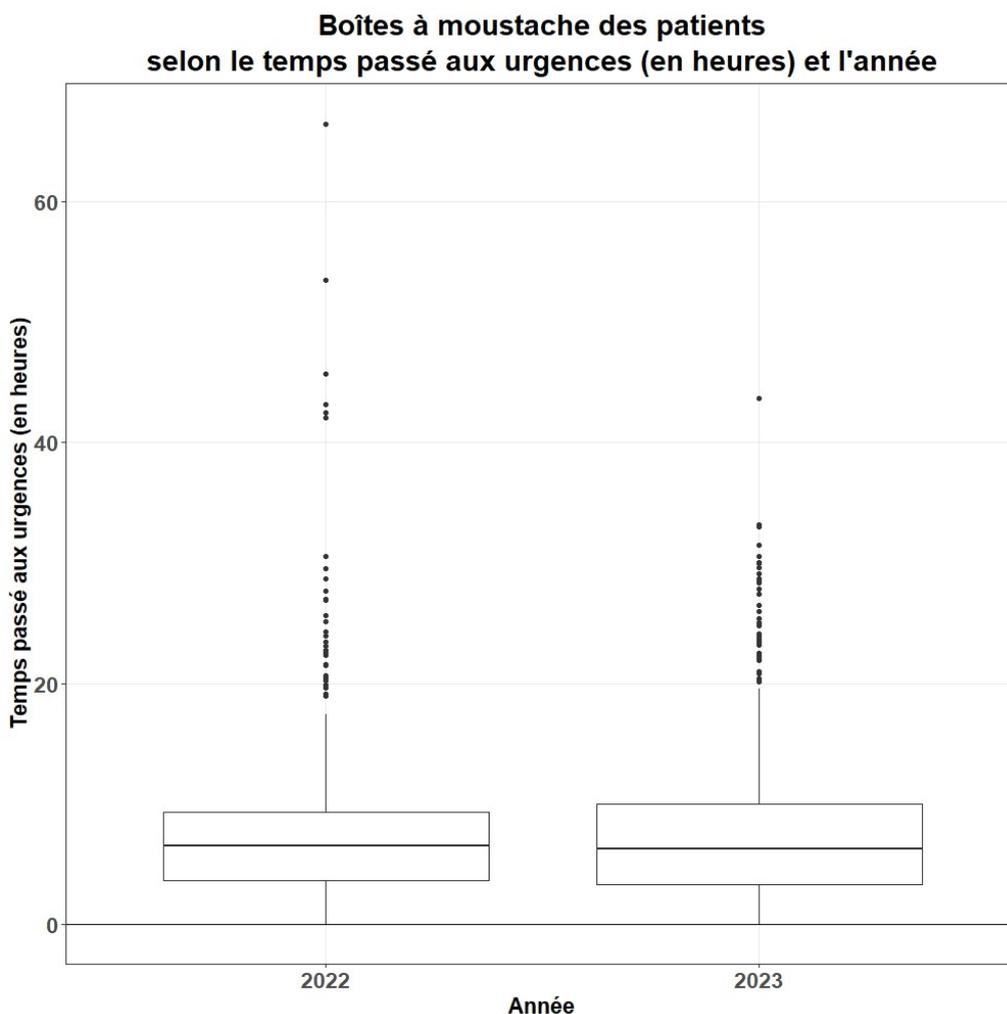


Figure 8 : Box plot de répartition des durées de séjour en heures

Circuit long : Dans le groupe 2022, 576 patients ont bénéficié du circuit classique, avec une moyenne de temps de passage à 9,26 heures pour une médiane de 7,82 heures. Dans le groupe 2023, sur les 573 patients du circuit classique, la moyenne s'élève à 9,05 heures, et la médiane 7,44 heures, **cette différence est significative avec une p value à 0,045.**

En 2023, le premier quartile est à 4,25 heures et le troisième quartile à 11,25 heures. En 2022 le premier quartile est à 5,86 heures et le troisième quartile à 10,64 heures. Nous avons 120 données manquantes en 2022 et 57 en 2023.

Circuit court : En 2022, ce sont 224 patients qui ont bénéficié de soins dans ce secteur, soit 28% sur les 800 admissions. En 2023, 176 patients en ont bénéficié, soit 21% de moins. Le temps passé aux urgences pour les patients de 2022 s'élève à 3,68 heures pour la moyenne (écart type à 2,09 heures), avec une médiane à 3,13 heures (Q1, 2,18 ; Q3, 4,57 heures). En 2023, on retrouve une moyenne de temps de passage à 4,18 heures (écart type 2,57 heures) pour une médiane à 3,65 heures (Q1, 2,52 ; Q3, 5,24 heures). Ces différences entre les 2 années ne sont pas significatives avec une p value = 0,053.

Personnes âgées de 75 ans et plus : Cette population comprenait 99 patients en 2022 et 125 patients en 2023, la moyenne du temps de séjour au circuit long était diminuée dans le groupe MAO, s'élevant à 12,61 heures en 2023 contre 12,95 heures en 2022, mais sans différence statistiquement significative. La médiane était plus élevée en 2023 que celle de 2022, mais toujours avec un résultat non significatif ($p = 0,40$). On observe un écart type plus large en 2022 et un troisième quartile plus long en 2023. Le temps maximum de séjour en 2022 est de 66,45 heures contre 43,68 heures en 2023. 49 patients de plus ont bénéficié du circuit long en 2023, soit une hausse de 70%. Il n'y a pas de données suffisantes concernant le circuit court pour faire un test statistique.

3.2. Taux d'hospitalisation (cf. Tableau 1)

En 2022, le taux d'hospitalisation s'élève à 20,5% avec 164 hospitalisations. En 2023 ce taux s'élève à 18,3% avec 137 hospitalisations sur site. Il n'existe pas de différence.

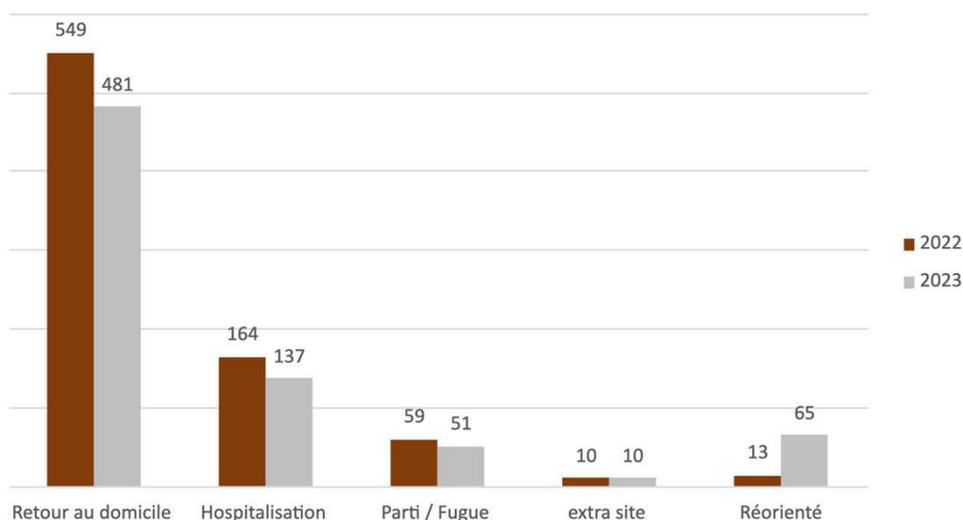


Figure 9 : Répartition des patients selon l'orientation et l'année

3.3. Durée d'hospitalisation (cf. Tableau 1)

Sur 164 patients hospitalisés en 2022, le temps moyen d'hospitalisation était de 11,79 jours avec une médiane de 7 jours. Dans le groupe de 2023, 137 patients étaient hospitalisés, et la moyenne de séjour était de 13,07 jours. **Seule la médiane à 8 jours en 2023 était significativement plus élevée que la médiane de 2022 (p value = 0,048).** **Chez les personnes âgées de 75 ans et plus**, le temps moyen était de 16,67 jours dans le groupe 2023 contre 18,61 jours dans le groupe 2022, mais cette différence n'est pas significative. L'écart type en 2022 est à 28,27 jours contre 15,74 jours en 2023. Le temps médian est plus élevé en 2023 avec 10 jours contre 8,5 jours en 2022 (p value 0,31). Les (Q1 ; Q3) sont respectivement pour 2022 et 2023 à (5 ; 15,75) et (7 ; 21).

3.4. Taux de re-consultation

En 2022, 29 patients ont reconsulté aux urgences du CHU de Lille dans les 7 jours suivant leur passage soit 3,9% sur 800 admissions. En revanche 38 patients (5,5%) sur 749 admissions, en 2023, sont revenus aux urgences après leur premier passage, sans différence significative avec 2022 (p value = 0,17).

3.5. Etude des caractéristiques des patients réorientés

En 2022, 549 patients sont sortis de l'hôpital soit 68,6%, avec 13 patients réorientés (1,6%). En 2023 ils sont 481 patients à rentrer à leur domicile (64,3%) et 65 patients sont réorientés (8,7%). La proportion d'hospitalisation sur site est de 20,5% (164 malades) en 2022 et 10 hospitalisations hors site (1,2%). En 2023, 137 hospitalisations sur site (18,3%) avec le même nombre d'hospitalisés hors site (1,3%). La proportion de "partis sans attendre" est comparables avec 59 partis en 2022 (7,4%) et 51 (6,8%) en 2023. On dénombre 4 SCAM en 2022 et 4 SCAM en 2023.

Selon l'âge

Parmi les patients "vus et réorientés par le MAO", sur 51 malades, les 25 - 44 ans sont les plus concernés par la réorientation, suivi des 45-65 ans. Les 85 ans et plus n'ont jamais été réorientés. (*cf. Tableau 2 & 3*)

Selon le sexe

Parmi les réorientés, les femmes représentent la majorité avec 56,4% (44) versus 43,6% (34) pour les hommes. Lorsqu'elles sont vues et réorientées par le MAO, ce sont les femmes qui sont majoritaires avec un taux de 53%.

Classe d'âge	Non réorientés (N = 1470)	Non vu et réorientés (N = 19)	Vu et réorientés (N = 8)	Vu et réorientés par le MAO (N = 51)
Moins de 25 ans	291 (19,8%)	3 (15,8%)	2 (25%)	10 (19,6%)
25 – 44 ans	469 (31,9%)	13 (68,4%)	3 (37,5%)	19 (37,3%)
45 – 64 ans	347 (23,6%)	1 (5,3%)	3 (37,5%)	14 (27,5%)
65 – 74 ans	147 (10%)	0 (0%)	0 (0%)	2 (3,9%)
75 – 84 ans	107 (7,3%)	1 (5,3%)	0 (0%)	6 (11,8%)
85 ans et plus	109 (7,4%)	1 (5,3%)	0 (0%)	0 (0%)
Données manquantes	0	0	0	0

Tableau 2 : Descriptif de la proportion des catégories d'âge selon la réorientation

Âge	Proportion parmi les réorientés (N = 78)
< 25 ans	19,23 % (15)
25 – 44 ans	44,87 % (35)
45 – 64 ans	23,07% (18)
65 – 84 ans	11,53% (9)
> 85 ans	1,28 % (1)

Tableau 3 : Proportions des patients réorientés selon leur âge, sans distinction du type de réorientation

Selon le motif d'entrée

Lorsque le MAO réoriente les patients, il réoriente en premier des patients consultant pour des douleurs abdominales. Puis viennent les motifs concernant les petits traumatismes et les douleurs de membres (*cf. Tableau 4*).

Donc lorsqu'on observe tous les patients réorientés, ce sont les problèmes chirurgicaux ORL qui sont au premier plan. Ensuite, en proportions égales, soit environ 14-15%, les signes généraux, les douleurs traumatiques ou non et les douleurs abdominales étaient réorientés. Les moins réorientées sont les douleurs thoraciques après les patients fragiles de plus de 85 ans.

En 2023, aucun patient fragile de plus de 75 ans n'a été réorienté. Les effectifs sont trop faibles pour réaliser des analyses en sous-groupes parmi les patients réorientés.

4. Avis spécialisé

En ce qui concerne les demandes d'avis spécialisés, en 2022, 46,9% des 800 dossiers ont eu recours à une demande d'avis spécialisé, soit 344 patients. En 2023 ce sont 46,2% des 749 dossiers qui ont nécessité un avis spécialisé, soit 318 patients. La différence entre les deux années est non significative (p value 0,79).

Motif d'entrée	Total	NON VU	VU	MAO
Sans motif	6,4 % (5)	26,3% (5)	0% (0)	0% (0)
Douleur thoracique	2,56% (2)	0% (0)	12,5% (1)	2% (1)
Douleur abdominale	15,4% (12)	10,5% (2)	0% (0)	19,6% (10)
Dyspnée	8,975% (7)	0% (0)	12,5% (1)	11,8% (6)
Malaise	7,7% (6)	5,3% (1)	0% (0)	9,8% (5)
Trouble neurologique	10,25% (8)	5,3% (1)	12,5% (1)	11,8% (6)
Problème chirurgical tête & cou	17,94% (14)	31,6% (6)	12,5% (1)	13,7% (7)
Signes généraux / dermatologie simple / trouble endocrinologique	14,1% (11)	10,5% (2)	25% (2)	13,7% (7)
Patient âgé et fragile	0% (0)	0% (0)	0% (0)	0% (0)
Traumatologie et douleur	15,4% (12)	5,3% (1)	25% (2)	17,6% (9)
Données manquantes	0	0	0	0

Tableau 4 : Proportions des motifs de consultation selon la réorientation en 2023

IV. Discussion

1. Discussion des résultats

Dans notre étude rétrospective, 1430 patients admis au SAU du CHU de Lille ont été étudiés ; 737 l'ont été pendant la 1^{ère} période (14 au 18 novembre 2022) et 693 pendant la 2^{ème} période de l'étude (13 au 17 novembre 2023). Nous avons examiné l'impact de la réorganisation du SAU avec création d'un MAO.

Ces patients étaient comparables sur les facteurs sociodémographiques et les grands motifs de consultation aux urgences adultes.

Dans chaque groupe, la classe d'âge la plus représentée est celle des 25 - 44 ans et ce résultat concorde avec plusieurs autres études. Au CH Troyes l'âge moyen de l'étude (36) qui ciblait le *fastracking*, était de 40,4 ans. Cela correspondait à une population active, potentiellement avec un emploi à plein temps. Les possibilités de recours aux soins se retrouvaient limitées par la difficulté à obtenir un rendez-vous chez un médecin généraliste rapidement, d'autant plus si ce médecin consulte sur les mêmes plages horaires que les salariés. C'est ce qui ressortait de l'étude de la DREES de 2003 sur les motifs de recours aux urgences enquête « usagers des services d'urgences » (37).

Seule la classe des 75 – 84 ans a augmenté entre 2022 et 2023, de presque 50%, passant de 6% à 9% en 2023. Ce n'est pas négligeable quand on sait que c'est l'une des classes d'âge qui va demander le plus de ressources, d'attention, d'examens complémentaires, d'hospitalisation etc. Cette classe d'âge était davantage atteinte par des pathologies chroniques, ce qui pourrait expliquer en partie pourquoi la mortalité était plus forte en 2023 qu'en 2022 dans notre étude.

Dans l'étude de *Burstrom et al.*, les 45 – 64 ans étaient les plus représentés avec

24,2% de la population aux urgences (38). Dans notre étude, les patients se rendant le plus aux urgences adultes étaient ceux appartenant à la classe des 25 – 44 ans. L'étendue d'âge de la classe 25 - 44 ans (étendue de 20 ans) rendait cette tranche d'âge majoritaire par rapport à celle des moins de 25 ans (7 ans). Ces résultats pouvaient être expliqués par une tranche d'âge où la population est active ou en études supérieures, en capacité de se mobiliser sans aide extérieure, en situation de précarité financière (39). Il existait des difficultés à trouver un médecin traitant sur l'agglomération lilloise, surtout lorsque certains s'installaient à Lille pour les études supérieures et n'avaient plus accès à leur médecin de famille. Cela représente un enjeu majeur car les structures d'urgences devenaient le seul et parfois unique lieu de premier recours aux soins.

En 2022 et 2023 on retrouvait la même répartition des grands motifs. La traumatologie simple et les douleurs sans traumatisme, qui n'étaient ni abdominales, ni thoraciques, ni des céphalées, étaient responsables d'un tiers des consultations aux urgences. Concordant avec l'enquête « usagers des services d'urgences » de 2003 de la DREES (37) où les accidents et les douleurs, isolées ou non, étaient les motifs de recours les plus fréquents (40). En ce qui concernait les douleurs abdominales, une étude de *Jacquin et al* montrait que le motif « douleur abdominale » pouvait s'élever jusqu'à 10% dans un service d'urgence (41)(42). Notre résultat, plus élevé, autour de 18% des motifs d'entrée, était lié au fait que nous avons volontairement regroupé dans cette catégorie les douleurs d'origine néphrologique, abdominale et les douleurs pelvienne et uro-génitale, ce qui implique ce résultat plus élevé.

Dans la littérature, aucune étude sur le MAO se s'est intéressée aux motifs qui amenaient les patients aux urgences. Peut-être du fait de la difficulté dans l'élaboration d'un motif de consultation car souvent plusieurs motifs sont cités (37), parfois jusqu'à cinq

à la fois, parmi les 140 motifs de recours décrits par le Thésaurus de la SFMU, qui comprend 17 catégories (43).

La proportion du motif d'entrée « Signes généraux » avait augmenté de presque 50% en 2023, ce qui pouvait s'expliquer par le fait que ce motif de recours correspondait aux symptômes multiples parfois mal définis, aux lésions dermatologiques simples et aux problèmes endocrinologiques. Probablement en lien avec la difficulté d'accès aux soins de ville actuellement.

1.1. Critère de jugement principal : la survie

L'étude que nous avons menée n'a pas pu mettre en évidence un impact significatif de la présence d'un MAO sur la mortalité des patients. En effet le faible taux de décès ne nous a pas permis de prouver une significativité, mais ces taux étaient comparables à ceux d'autres études qui prouvaient un bénéfice significatif du MAO sur la mortalité (38)(44). Dans le panorama des urgences des Hauts de France 2022 (58), il était recensé 266 décès survenus en 2022 aux urgences adultes du CHU, soit un décès toutes les 33h. Ces chiffres étaient concordants avec nos résultats à 24h de prise en charge. Ce panorama ne détaillait pas dans quelles conditions ni délais les décès survenaient. On retrouvait à 7 jours le même nombre de décès dans chaque groupe.

Malgré l'extension à 30 jours de la mesure de la mortalité, le nombre de décès restait faible, ne permettant pas d'obtenir une différence significative.

Notre étude s'affranchissait du facteur de confusion lié à la saisonnalité qui aurait pu influencer la mortalité. En effet d'après Santé publique France (45), le bulletin épidémiologique de la semaine 46 retrouvait des indicateurs globalement stables dans les hôpitaux (46). Nous avons choisi cette période car elle permettait aux néo-internes et

docteurs Juniors d'avoir plus d'expérience et d'ancienneté dans leur semestre au sein du service ; et d'être en dehors des pics d'épidémies hivernales susceptibles d'influencer la mortalité (47)(48).

Dans une revue de littérature de *Corkery et al* (49), sur l'impact du team triage - terme anglais désignant une équipe de triage composée d'une IDE et d'un médecin urgentiste - sur la DMS, une seule des 12 études retenues s'intéressait parallèlement au taux de mortalité. Il s'agissait de l'étude de *Burström et al.* en Suède (38), qui démontrait un résultat positif avec une baisse de la mortalité, un OR à 0,72 (95% IC, 0,59 – 0,88) pour la mortalité à J7 dans le groupe ayant bénéficié d'un triage par une team triage, et un OR à 0,84 à 30 jours (38).

Mais leurs effectifs comportaient 20 000 et 23 000 patients. De plus dans notre étude, les 85 ans et plus représentaient 7% de l'effectif, tandis que dans celle de *Burström et al.*, les plus de 80 ans représentaient 20% de chaque groupe (38). Par ailleurs notre population comportait plus de patients jeunes voire très jeunes, car 50% avaient moins de 45 ans (50).

De plus, nous avons fait le choix d'exclure les patients bénéficiant d'une filière spécialisée bien définie, n'étant pas soumis à l'évaluation par le MAO. Ces patients représentaient ceux ayant le plus de comorbidités présumées, ou des pathologies, aiguës, sévères avec un taux de mortalité augmenté. Cela pouvait expliquer notamment que nous ayons un faible taux de décès dans la population incluse.

Burström et al. n'avait aucun critère d'exclusion en dehors de l'exclusion des patients admis en dehors des horaires de présence d'une team triage (38).

Concernant la population des plus de 75 ans, dans une étude de cohorte prospective française de *Roussel et al.*, sur 97 services d'urgences, les patients âgés ayant passé la nuit aux urgences présentaient un taux de mortalité hospitalière plus élevé, de 15,7 % contre 11,1 % lors des admissions en journée (risque relatif ajusté [aRR], 1,39 ; IC à 95 %, 1,02 – 1,89).

1,07-1,81). Ils présentaient en parallèle une DMS plus élevée et des évènements indésirables plus fréquents (51).

Dans une revue de littérature (52) sur l'effet du team triage sur le flux aux urgences, l'étude de *Cheng et al* retrouvait un risque relatif à 0,34 pour le taux de mortalité à 48h, [IC 95% 0,01 ; 8,24] (53). En raison d'un biais d'attrition dû à des données manquantes et des perdus de vue inexplicables, l'étude était jugée par *Ming et al* comme insuffisamment puissante pour conclure d'un risque de mortalité diminué. Leur nombre de données manquantes était comparable au notre (52).

Dans un hôpital australien ayant atteint les objectifs de la « *four hour rule* », *Wood et al* n'ont pas montré de différence concernant le taux de mortalité ($p < 0,05$) (54).

1.2 Le temps de passage ou DMS

La DMS était raccourcie de façon significative en 2023 pour les patients admis au circuit long, ce qui concordait avec la littérature (27)(49)(52) : dans l'étude iranienne quasi-interventionnelle de *Yousefi et al.*, sur 200 patients, 2 groupes étaient créés, l'un trié par la méthode conventionnelle et l'autre par un triage combiné médecin-infirmière. Le temps d'attente était significativement diminué ($p = 0,001$), notamment du fait d'avoir pu d'anticiper les examens complémentaires selon eux (55).

Concernant notre population des personnes de plus de 75 ans, le temps moyen était diminué mais pas le temps médian. Ces résultats pourraient être expliqués par le fait que les patients concernés pourraient nécessiter plus d'explorations (bilan biologique, imageries, avis spécialisés ...) et par la disponibilité des lits d'hospitalisation.

A l'inverse, une étude jamaïcaine ne montrait pas d'amélioration du temps de passage avec le triage combiné d'un médecin et deux IDE, et suggérait une formation adéquate des IDE des urgences (56).

Les études de la littérature s'intéressaient à la fois au temps d'attente global et au temps d'attente avant premier contact médical. *Lauks et al* comparaient 5 mois avant et après mise en place d'une *team triage* et malgré l'amélioration des temps d'attente, une diminution de la DMS n'était observée que chez les patients les moins graves, mais le temps médian était allongé de 15 minutes (57).

Chez *Subash et al* (27), la *team triage* présente entre 9h et midi diminuait significativement les temps d'attente, le temps avant de voir un médecin et avant une radiographie (p value = 0,029). Cet effet s'était poursuivi après l'arrêt du triage en équipe, mais ces résultats sur les 21 heures suivantes n'étaient pas significatifs.

L'UHCD étant directement rattachée aux urgences et utilisant le même logiciel médical de prescription Resurgence©, il était quasiment impossible de déterminer l'horaire de transfert des patients dans cette unité, représentant ainsi un biais d'information quant au temps passé aux urgences en 2022.

La période de recueil de 2023 correspond à une période affectée par une vague de départs de praticiens hospitaliers au sein du service, ce qui a pu avoir des conséquences sur le temps de travail des médecins présents et donc sur l'efficacité du triage et de la prise en charge des patients. Du fait d'effectif réduit, l'UHCD était fermée en 2023. Cette fermeture impliquait davantage de difficultés pour trouver une place d'hospitalisation, dans un contexte de surtension des lits d'aval, avec la nécessité de négociations avec les médecins spécialistes des services concernés, notamment dans les indications

d'hospitalisation pour surveillance simple. Situations dans lesquelles le recours au « *bed-manager* » ou aux réquisitions pour hébergement, a prolongé le temps d'attente aux urgences.

Assurer l'activité de MAO était également une pratique nouvelle dans la carrière de la plupart des urgentistes impliqués lors du recueil. Des preuves suggèrent que les médecins expérimentés ont la confiance nécessaire pour traiter et renvoyer les patients sans recourir à des investigations approfondies. C'est ce que *Burström et al.* comparaient dans une population de 145 000 patients, avec 3 types de triage : médecin seul versus IOA/MAO versus IOA/jeune médecin (44). Le temps de passage était nettement diminué avec médecin seul, tout comme le taux de parti sans attendre et de re-consultation, particulièrement en comparaison avec l'équipe comprenant un jeune médecin. Cela démontrait bien l'impact de l'expérience et de l'ancienneté du MAO au triage.

En ce qui concernait le circuit court, les DMS étaient allongées mais de façon non significative. Cette différence peut s'expliquer par le fait qu'en 2022 le circuit court était géré par les praticiens seniors et en 2023 par des internes supervisés par le MAO et donc souffraient d'un manque d'expérience. Mais le nombre de passages y était plus faible en 2023 avec 48 admissions de moins, soit une baisse de 21%. Or c'est ce secteur qui recevait principalement les motifs d'entrée les plus concernés par la réorientation par le MAO (*cf. partie profil des patients réorientés*).

1.3 Les orientations et le taux d'hospitalisation

Dans notre étude, le taux de retour au domicile était largement inférieur à celui obtenu dans le panorama de 2022, 65% versus 81%. Probablement en lien avec le nombre de mineurs exclus qui avaient consulté aux urgences adultes (50).

Il existait également une différence de taux d'hospitalisation en interne avec 18,3% en 2023 contre 20,5% en 2022, tandis que le taux d'hospitalisation annuel du panorama des Hauts de France était de 15,8% en 2022 (58). Ce résultat pourrait être expliqué par un biais de sélection avec un effet centre important, le CHU de Lille étant centre de référence de nombreuses pathologies spécifiques. Nous avons choisi d'exclure les pathologies bénéficiant de filières spécifiques dès la régulation centre 15 ou l'IAO pour lesquelles l'évaluation par le MAO n'apparaissait pas pertinente. Il existait donc un biais de sélection lors de l'évaluation des taux d'hospitalisation. Concernant les mineurs, qui n'étaient pas exclus du panorama 2022, leur non-inclusion dans notre étude représentait un biais de sélection pouvant influencer les taux d'hospitalisation ainsi que les renvois au domicile (50).

Dans le panorama (58), le taux d'hospitalisation en externe était supérieur avec 3% contre 1% dans notre étude, probablement en lien avec le fait que nous ayons exclu les patients se présentant pour un motif psychiatrique spécialisé avec un taux d'hospitalisation conséquente, respectant un système de découpage géographique et démographique en secteur.

Dans la littérature, le bénéfice du MAO ou team triage sur les taux d'hospitalisation n'étaient que très peu étudié.

1.4. Le temps d'hospitalisation

Notre étude ne montrait pas d'amélioration du temps d'hospitalisation grâce au triage du MAO. Au contraire, la durée médiane d'hospitalisation était significativement prolongée en population générale, et sans significativité d'une journée et demie chez les personnes âgées de plus de 75 ans. Ce résultat pouvait être expliqué par le fait que la population âgée de notre étude, était augmentée de près de 50% en 2023.

Dans l'étude de *Roussel et al.*, les personnes de plus de 75 ans passant une nuit aux urgences en attendant d'être admises dans un service conventionnel avaient un temps médian d'hospitalisation plus long (rate ratio, 1.20; 95% CI, 1.11-1.31) en plus d'augmenter le taux de mortalité (51). Nous n'avions pas pris en compte le temps passé aux urgences dans l'analyse du temps d'hospitalisation, ce qui a pu influencer nos résultats. Il apparaissait donc un réel enjeu autour de cette population dans l'optimisation du parcours de soins dès la rencontre avec le MAO.

Il existait un biais de confusion sur le temps d'hospitalisation, car en 2022 nous avons pu calculer le temps de séjour pour l'ensemble des hospitalisations sur le CHU. En 2023, au moment du recueil, certaines hospitalisations n'étaient alors pas encore terminées. Également nous n'avions pas pu recueillir les temps d'hospitalisation pour les séjours hors CHU, même s'ils étaient rares (1%). Ils concernaient principalement des services de gériatrie aiguë ou de longue durée.

On peut se demander si cette mesure était cohérente et s'il était réellement possible qu'un triage supplémentaire par le MAO puisse avoir un impact réel et significatif sur un temps d'hospitalisation. Dans la littérature comportant sur les effets d'une *team triage*, ce paramètre n'était pas étudié.

1.5. Les profils des réorientés et partis sans attendre

La classe d'âge des patients les plus réorientés était celle des 25 - 44 ans, qui représentaient 45% des réorientations, suivie par celle des moins de 25 ans. Les personnes de plus de 65 ans et spécifiquement les plus de 85 ans, étaient le moins réorientés.

La proportion majoritaire des motifs de réorientation sans être vu, étant le motif chirurgical tête & cou, était expliqué par le fait que beaucoup de douleurs dentaires se rendaient directement aux urgences sans avoir consulté de dentiste. Ces patients étaient réorientés, en IOA, vers les urgences de la faculté de chirurgie dentaire, en l'absence d'odontologue aux urgences. En revanche, le motif pour lequel aucun patient n'a été réorienté sans être vu était celui des syndromes gériatriques.

Parmi les motifs les plus réorientés par le MAO se trouvaient en première position les douleurs abdominales (59). Nous pouvons expliquer ce résultat grâce à l'examen clinique réalisé par le MAO avec une palpation abdominale et une anamnèse permettant d'éliminer dans certains cas une urgence chirurgicale (60)(61). La défense et la contracture ayant une très bonne spécificité, dépendante essentiellement de la qualité de l'examen clinique (62). Ainsi, bénéficier rapidement d'un examen clinique par un MAO pourrait éviter un passage inutile aux urgences, en mettant en place des traitements symptomatiques, lorsqu'il n'existait pas d'argument pour une urgence chirurgicale, et d'autant plus dans les cas de douleurs chroniques non urgentes pouvant être réorientées vers une consultation spécialisée.

Le taux de partis sans attendre était similaire d'une année à l'autre. Selon *Burström et al.* (44) le MAO fait diminuer le nombre de partis, mais spécifiquement sur certaines plages horaires (63)(64).

Devant nos effectifs trop faibles, l'analyse en sous-groupes n'était pas possible pour déterminer si un lien existait entre la prédominance d'un de motif de consultation et une

potentielle réorientation. Les dossiers des « PARTIS SANS ATTENDRE » n'étant pas clôturés immédiatement, parfois seulement le lendemain par l'équipe de jour, les données sur leur temps de passage étaient inexploitable.

1.6. Le taux de re-consultation

Dans notre étude, le taux de re-consultation aux urgences était faible mais en augmentation en 2023 (4% versus 5,5%, non significatif). Il ne concernait que les re-consultations au CHU à 7 jours de l'admission initiale.

Dans une étude de 2018 de *Chrusciel J, et al.* (36), le taux de réadmission à 7 jours et 30 jours était significativement augmenté après mise en place d'une *team triage* (p value < 0,001). Une augmentation de 11,4% à 12,3% était observée, avec la moitié des réadmissions survenant dans les 7 jours (6,3%). Leur analyse montrait que les patients réadmis dans les 7 jours étaient ceux avec un temps de passage aux urgences plus courts.

Cependant, des études montraient que les réadmissions à l'hôpital étaient souvent inévitables et largement influencées par des facteurs sur lesquels les hôpitaux n'avaient pas de contrôle, comme le statut socio-économique (65). Cela pourrait être un effet secondaire négatif de la mise en place d'un MAO si les consignes de re-consultation n'étaient pas correctement expliquées ou comprises et ainsi être une cible potentielle d'amélioration (59)(66)(67).

1.7. Nombre d'avis spécialisé

Dans notre étude, on constatait que les populations non-MAO et MAO avaient nécessité autant d'avis spécialisés. Nous n'avons pas fait la distinction entre un avis simple et des avis de spécialités multiples. Ces résultats étaient similaires à ceux d'une étude comparative réalisée au CH d'Arras s'intéressant à l'impact de la méthode de fast-tracking

aux urgences et retrouvaient 41% de recours à un avis spécialisé (68).

Il serait intéressant de mesurer si le MAO permet d'obtenir plus rapidement certains avis spécialisés, ou encore s'il permet de diminuer le nombre d'appels nécessaires. Pour cela, une autre étude serait nécessaire.

2. Les forces et limites de l'étude

L'une des principales forces de cette étude était qu'elle évalue une nouvelle organisation des urgences, avec création d'un poste stratégique : le MAO.

Elle permettait un état des lieux de cette nouvelle organisation qui semblait indispensable pour répondre à la crise actuelle des urgences. Elle questionnait des indicateurs de qualité : la mortalité, le taux de réadmission, les durées de séjours... Il existait peu de données sur ce nouveau sujet dans la littérature française.

Cette étude a été réalisée sur une période supposée d'affluence liée à la saison automnale, période au cours de laquelle le triage est primordial. De plus, elle permettrait d'établir un profil de population cible—auprès de qui développer de nouveaux moyens d'éducation, d'information sur l'offre de soins pour désengorger les urgences.

Une autre force de l'étude était le grand nombre de sujets inclus et un nombre de données manquantes très faible. Notre étude ne subissait pas de biais de saisonnalité en raison de l'absence d'épidémie enregistrée lors de cette période par Santé publique France (45).

Concernant ses limites, cette étude était monocentrique avec un effet centre majeur ou « effet CHU » ne permettant pas d'extrapoler les résultats à d'autres structures d'urgences. Cet effet CHU impliquait une population suivie pour des pathologies rares ou complexes, dans une zone géographique drainant par ailleurs une large population.

Des biais d'information étaient possibles, liés au dossier médical informatique incomplet,

des informations potentiellement erronées par des biais de mémoire ou des erreurs dans la rédaction des observations etc...

Concernant le recueil de données sur la mortalité, il y avait la possibilité de biais d'information par la possibilité de s'opposer à la diffusion de cette information (69). Les quelques données manquantes représentaient aussi un biais d'information.

Cette étude rétrospective imposait des biais de sélection en raison de la présence de nombreux critères d'exclusion. Enfin il existait une variabilité interindividuelle car les praticiens ayant occupé le poste de MAO étaient chacun différent sur les 5 jours de recueil.

3. Les perspectives

Réduire les temps d'attente aux urgences est une solution qui peut répondre à la surconsommation des SU. D'après *Jones et al*, les principales attentes des patients étaient le temps d'attente et le délai avant premier contact médical (70). Mais l'idéal serait que les urgences retrouvent leur mission initiale de soins non programmés et non différables(1)(2). Cela impliquerait de repenser nos actions pour que les patients se présentant pour des soins non urgents ne passent plus systématiquement par le circuit des urgences mais par le parcours de soins adapté.

Pour cela il faudrait promouvoir des outils, tels que le lancement de campagnes d'éducation visant à davantage se référer aux outils de tri préhospitalier, comme contacter le centre 15. Le concept étant de limiter les venues aux urgences par l'éducation de la population, par exemple en utilisant de nouveaux moyens plus adaptés à notre société, aujourd'hui tributaire du téléphone mobile. C'est l'idée lancée par *Gilbert et al*, via l'application mobile « ODISSEE » en Belgique, dont l'objectif serait de réguler cette demande de soins par l'implémentation d'un triage au domicile, directement réalisé par le

patient. Par des questions fermées, il serait guidé vers 4 orientations : appel du 112 (numéro d'urgence en Belgique) pour intervention urgente ; se rendre aux urgences par ses propres moyens ; se rendre chez son médecin généraliste ou enfin vers une consultation différée. Testée sur une population spécifique, elle devrait être testée sur une plus large population et en conditions réelles, mais les résultats préliminaires étaient prometteurs en termes de sensibilité, spécificité, VPP et VPN (71).

Des solutions intra-hospitalières sont envisageables pour répondre à cet « *overcrowding* », comme instaurer la « *four hour rule* » comme au Royaume-Uni ou en Australie. *Jones et al* démontrent des bénéfices sur la mortalité et le temps avant premier contact avec un médecin, ainsi que sur le taux de re-consultation, après que 98% des admissions aient été admises ou renvoyées au domicile (70).

D'autres études montrant des effets contradictoires (72) ont montré un bénéfice en termes de mortalité mais sans effet sur le temps d'attente ou de traitement (73). Or selon *Jones et al*, la mesure du bénéfice d'une *team triage*, mis en place pour répondre aux phénomènes de surpeuplement des SU, ne doit pas s'arrêter aux frontières des SU. En lieu et place de la mortalité à 30 jours comme critère de qualité de soins, actuel gold standard, les auteurs suggèrent de mesurer le temps total passé à l'hôpital ou encore le temps avant l'accès à une chirurgie du col fémoral ou d'appendicite (70).

Pour être plus fiable dans l'évaluation de la qualité de soins après triage du MAO, il serait donc intéressant de mener une étude prospective ciblant le temps global passé à l'hôpital, sur une durée plus longue, avec moins de critères d'exclusion, et idéalement multicentrique.

Une étude analytique approfondie serait intéressante à mener pour identifier une population qui serait la cible de campagne de promotion de nouveaux outils de triage pré-hospitaliers.

V. Conclusion

Notre étude sur l'impact d'un MAO aux urgences de l'Hôpital R. Salengro ne démontrait pas de différence significative quant à l'amélioration des taux de mortalité. En effet, nous n'avions pas un nombre d'évènement suffisant dans chaque groupe pour démontrer une différence, avec un taux de mortalité à J30 à 1,5% en 2022 et 2,7% en 2023, mais ces taux sont cohérents avec les données de la littérature.

Par ailleurs, cette étude permet à travers nos résultats de confirmer l'effet positif qu'a le MAO sur le temps de passage aux urgences, mais les temps d'hospitalisation sont eux significativement augmentés. Elle met également en lumière l'attention que les praticiens hospitaliers doivent porter sur la prise en charge des personnes âgées ou fragiles, dont la mortalité est augmentée lorsque ceux-ci restent une nuit aux urgences. Le temps médian d'hospitalisation est majoré d'une journée et demie dans cette population. C'est donc un réel enjeu pour le MAO de fluidifier au maximum le flux au sein des services d'urgences afin de ne pas majorer la morbi-mortalité des patients. Nous ne pouvons pas conclure à une différence sur les taux de réadmission ou de demande d'avis spécialisé. La classe d'âge la plus fréquente est celle des jeunes. 50 % des patients consultant aux urgences ont moins de 45 ans. Cela représente un enjeu majeur car les structures d'urgences leur paraissent être l'unique lieu de premier recours aux soins. Cibler cette population par des campagnes d'éducation, pouvant utiliser des médias plus adaptés à la société actuelle, est un autre enjeu. Une étude sur une application mobile d'auto-triage est en cours en Belgique pour tenter d'améliorer l'utilisation du système de soins. De par sa mise en place relativement récente au CHU de Lille, cette organisation de triage est vouée à se perfectionner avec le temps.

Tableau des illustrations

Figure 1 : Evolution du nombre de passages annuels aux urgences depuis 1996	page 7
Figure 2 : Flow chart.....	page 25
Figure 3 : Histogramme de répartition des patients en fonction de l'âge et l'année	page 29
Figure 4 : Histogramme de répartition des patients en fonction de l'âge et l'année avec détail sur la catégorie des 65 – 84 ans	page 29
Figure 5 : diagramme des proportions des grands motifs de consultation en 2022 et 2023	page 30
Figure 6 : Histogramme de répartition des patients selon la survie à J30 et l'année.....	page 32
Figure 7 : Courbe de survie de Kaplan-Meier.....	page 33
Figure 8 : Box plot de répartition des durées de séjour en heures	page 34
Figure 9 : Répartition des patients selon l'orientation et l'année	page 36
Tableau 1 : Descriptif des groupes d'étude	page 26,27
Tableau 2 : Descriptif de la proportion des catégories d'âge selon la réorientation	page 38
Tableau 3 : Proportions des patients réorientés selon leur âge, sans distinction du type de réorientation.....	page 38
Tableau 4 : Proportions des motifs de consultation selon la réorientation sur l'année 2023.....	page 40

VI. Références bibliographiques

- [1] - Sartini M, Carbone A et al. Overcrowding in Emergency Department: Causes, Consequences, and Solutions-A Narrative Review. *Healthcare* 2022, 10(9), 1625. <https://doi.org/10.3390/healthcare10091625>
- [2] - Bernstein SL, Aronsky D, Duseja R et al. The effect of emergency department crowding on clinically oriented outcomes. *Acad. Emerg. Med.* 2009; 16: 1–10. <https://doi.org/10.1111/j.1553-2712.2008.00295.x>
- [3] - Rapport Braun, lien disponible : https://sante.gouv.fr/IMG/pdf/rapport_du_docteur_braun_-_mission_flash_sur_les_urgences_et_soins_non_programmes.pdf
- [4] - Baron Dominique-Jean LARREY, 1766-1842, Chirurgien militaire français, baron d'Empire : https://www.medarus.org/Medecins/MedecinsTextes/larrey_dj.html
- [5] - Williams RM. Triage and emergency department services. *Ann Emerg Med.* 1996 Apr;27(4):506-8. doi: 10.1016/s0196-0644(96)99999-0.
- [6] - Roy PM, Lannehoa Y. Le triage aux urgences. *Réanimation* 2002; 11:480–5.
- [7] - Iseron KV, Moskop JC. Triage in Medicine, Part I: Concept, History, and Types. *Ann Emerg Med* 2007;49:275–81. <https://doi.org/10.1016/j.annemergmed.2006.05.019>.
- [8] - Watt J. Doctors in the wars. *J R Soc Med* 1984 ; 77 : 265 – 7
<https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/014107688407700403>
- [9]. RFE Triage en structure des urgences RFE SFMU 2013
Lien disponible : https://www.sfm.org/upload/referentielsSFMU/rfe_triage2013.pdf
- [10] - Taboulet P, Fontaine J-P, Afdjei A, Tran Duc C, Le Gall J-R. Triage aux urgences par une infirmière d'accueil et d'orientation. Influence sur la durée d'attente à l'accueil et la satisfaction des consultants. *Rea Urgences.* 1997;6(4):433-42.
- [11] - Taboulet P, Moreira V, Haas L, Porcher R, Braganca A, Fontaine J-P, et al. Triage with the French Emergency Nurses Classification in Hospital scale: reliability and validity: *Eur J Emerg Med.* avr 2009;16(2):61-7.
- [12] - Taboulet P, Maillard-Acker C, Ranchon G, Goddet S, Dufau R, Vincent-Cassy C, et al. Triage des patients à l'accueil d'une structure d'urgences. Présentation de l'échelle de tri élaborée par la Société

française de médecine d'urgence : la French Emergency Nurses Classification in Hospital (FRENCH). Ann Fr Médecine D'urgence. janv 2019;9(1):51-9.

[13] - Taboulet P, Vincent-Cassy C, Squara P-A, Resche-Rigon M. Validité de la FRENCH, l'échelle de tri des urgences hospitalières élaborée par la Société française de médecine d'urgence. Ann Fr Médecine D'urgence. janv 2019; Lien disponible : <https://www.semanticscholar.org/paper/Validité-de-la-FRENCH%2C-l'échelle-de-tri-des-par-la-Taboulet-Vincent-Cassy/e2a01268503d6ad3ab1d2afb7aaa2b1ceeb9e347>

[14] - Foutrein P, Khelif M, Évaluation de la mise en place et de la pertinence de l'échelle FRENCH dans le service des urgences de Dunkerque Université de Lille, Pépite. 2023

[15] - Antoine Aubrion, Romain Clanet FRENCH versus ESI: comparison between two nurse triage emergency scales with referent scenarios BMC Emerg Med. 2022 Dec 12;22(1):201. doi: 10.1186/s12873-022-00752-z.

[16] - Société francophone de médecine d'urgence, Boivin M. Référentiel IOA, Infirmière organisatrice de l'accueil [Internet]. Paris : Brain Storming; 2004. Disponible sur : <https://www.sfmu.org/upload/referentielsSFMU/ioa2004.pdf>

[17] - Décret n° 2006-577 du 22 mai 2006 relatif aux conditions techniques de fonctionnement applicables aux structures de médecine d'urgence et modifiant le code de la santé publique. Lien internet : <https://www.legifrance.gouv.fr/eli/decret/2006/5/22/SANH0620665D/jo/texte>

[18] - RFE Triage en structure des urgences RFE SFMU 2013
Lien disponible : https://www.sfmu.org/upload/referentielsSFMU/rfe_triage2013.pdf

[19] - SFMU, Commission Soins et Urgences, Infirmier Organisateur de l'Accueil IOA, Référentiel 2020 Révision du référentiel 2004. Lien internet : https://www.sfmu.org/upload/referentielsSFMU/IOA_référentiel_SFMU2020.pdf

Desmettre T, Baron AF, Capellier G, Tazarourte K. L'infirmière organisatrice de l'accueil (IOA) : rôle et fonctions. Médecine Intensive Réanimation 2013;22:610–5.

[20] - Steiner IP, Nichols DN, Blitz S, Tapper L, Stagg AP, Sharma L, et al. Impact of a nurse practitioner on patient care in a Canadian emergency department. CJEM. 2009 May;11(3):207-14. PubMed PMID: 19523269.

- [21] - 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;342:d2983. PubMed PMID: 21632665. Pubmed Central PMCID: 3106148
- [22] - Considine J, Botti M, Thomas S. Do knowledge and experience have specific roles in triage decision-making? *Acad Emerg Med*. 2007 Aug;14(8):722-6. PubMed PMID: 17656608
- [23] - 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. Schneider S, éditeur. *Acad Emerg Med*. nov 2012;19(11):1235-41. DOI: 10.1111/acem.12010
- [24] - Le Breton D, Chaudet A, Marjanovic N, Mimos O. Impact de la mise en place d'un Médecin de Coordination et d'Orientation à l'accueil du service des urgences adultes sur les délais de prise en charge. 13 juin 2018; Disponible sur: https://www.sfm.u.org/fr/bus/media/med_id/2868/fic_id/4736 ou <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01202132>
- [25] - Morais Oliveira M, Marti C, Ramlawi M, Sarasin FP, Grosgrin O, Poletti P-A, et al. Impact of a patient-flow physician coordinator on waiting times and length of stay in an emergency department: A before-after cohort study. *PLoS One*. 2018 Dec 14;13(12):e0209035. doi: 10.1371/journal.pone.0209035. eCollection 2018.
- [26] - 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*. août 2007;14(8):702-8.
- [27] - Subash F, Dunn F, McNicholl B, Marlow J. Team triage improves emergency department efficiency. *Emerg Med J*. 1 sept 2004;21(5):542.
- [28] - Elshove-Bolk J, Mencl F, van Rijswijk BT, Simons MP, van Vugt AB. Validation of the Emergency Severity Index (ESI) in self-referred patients in a European emergency department. *Emerg Med J*. 2007 Mar;24(3):170-4. PubMed PMID: 17351220. Epub 2007/03/14. eng.
- [29] - Chan TC, Killeen JP, Kelly D, Guss DA. Impact of rapid entry and accelerated care at triage on reducing emergency department patient wait times, lengths of stay, and rate of left without being seen. *Ann Emerg Med*. 2005 Dec;46(6):491-7. PubMed PMID: 16308060.

- [30] - Quitt J, Ryser D, Dieterle T, Luscher U, Martina B, Tschudi P. Does nonmedical hospital admission staff accurately triage emergency department patients? *Eur J Emerg Med.* 2009 Aug;16(4):172-6. PubMed PMID: 19318963. Epub 2009/03/26. eng.
- [31] - Durand AC, Gentile S, Devictor B, Palazzolo S, Vignally P, Gerbeaux P, et al. ED patients: how nonurgent are they? Systematic review of the emergency medicine literature. *Am J Emerg Med.* 2011 Mar;29(3):333-45. PubMed PMID: 20825838. Epub 2010/09/10. eng.
- [32] - Alberti G. Transforming emergency care in England: Department of Health. 2004:1–48. [Cited 8 Feb 2010.] Available from URL: <https://aace.org.uk/wp-content/uploads/2011/11/Transforming-Emergency-Care-in-England.pdf>
- [33] - Cooke MW, Wilson S, Halsall J, Roalfe A. Total time in English accident and emergency departments is related to bed occupancy. *Emerg. Med. J.* 2004; 21: 575–6.
- [34] - Clair Sullivan, Andrew Staib The National Emergency Access Target (NEAT) and the 4-hour rule: time to review the target. PMID: 27169971. DOI: 10.5694/mja15.01177
- [35] - Statistique annuelle des établissements SAE 2022 DREES, Lien internet : <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/sources-outils-et-enquetes/00-la-statistique-annuelle-des-etablissements-sae>
- [36] - Chrusciel et al Impact of the implementation of a fast-track on emergency department length of stay and quality of care indicators in the Champagne-Ardenne region: a before–after study. *BMJ Open.* 1 juin 2019;9:e026200.
- [37] - Enquête Urgences 2023 , Lien internet disponible : https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/sites/default/files/2023-03/14_23_lettre-avis_information%20patient_Urgences2023.pdf
- [38] - Burström L, Engström ML, Castrén M, Wiklund T, Enlund M, Improved quality and efficiency after the introduction of physician-led team triage in an emergency department, *Upsala Journal of Medical Sciences*, 2016, 121:1, 38-44, DOI: 10.3109/03009734.2015.1100223
- [39] - Gentile S, Amadei E, Bouvenot J, Attitudes et comportement des usagers face à une urgence réelle ou ressentie, *Santé publique* 2004, volume 16, no 1, pp. 63-74
- [40] - Motifs et trajectoires de recours aux urgences hospitalières 2007 [Accédé le 14/11/2009]; Accessible à: <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/sites/default/files/2020-10/er215.pdf>

- [41] - Jacquin L, Meguerditchian C, Douplat M, Michelet P. Les douleurs abdominales en situation d'urgence : celles qui peuvent tuer. SFMU Urgences 2012
- [42] - Pierrard O, Delmas G, Weissenbach A, Zemmouche P, Weiss B, Gillet P, R. Streiff, C. Rothmann. Epidémiologie et prise en charge de la douleur abdominale aiguë non traumatique au service des urgences. JEUR 2008
- [43] - Debaty G, Thésaurus des motifs de recours en structure d'urgence SFMU 2010
- [44] - Burström et al.: Physician-led team triage based on lean principles may be superior for efficiency and quality? A comparison of three emergency departments with different triage models. *Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine* 2012 20:57.
- [45] - Santé publique France, lien pdf du bulletin épidémiologique semaine 46 2023 : [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwidv4_BndWFAxW60QIHHWKPB90QFnoECA4QAw&url=https%3A%2F%2Fwww.santepubliquefrance.fr%2Fcontent%2Fdownload%2F583370%2F4107123%3Fversion%3D1%23%3A~%3Atext%3DA%2520l%27issue%2520de%2520la%2Cdes%252080%2520ans%2520et%2520plus\).&usg=AOvVaw0zN92IaUWqFTCPP1fPt8W3&opi=89978449](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwidv4_BndWFAxW60QIHHWKPB90QFnoECA4QAw&url=https%3A%2F%2Fwww.santepubliquefrance.fr%2Fcontent%2Fdownload%2F583370%2F4107123%3Fversion%3D1%23%3A~%3Atext%3DA%2520l%27issue%2520de%2520la%2Cdes%252080%2520ans%2520et%2520plus).&usg=AOvVaw0zN92IaUWqFTCPP1fPt8W3&opi=89978449)
- [46] - Beysard N, Yersin B, Meylan P, Hugli O, Carron PN, Impact of the 2014-2015 influenza season on the activity of an academic emergency department *Intern Emerg Med.* 2018 Mar;13(2):251-256. doi: 10.1007/s11739-017-1606-z. Epub 2017 Jan 16. PMID: 28091839
- [47] - Christiaens H, Charpentier S, Houze-Cerfon CH, Balen F, Winter virus season impact on acute dyspnoea in the emergency department. *Clin Respir J.* 2019 Nov;13(11):722-727. doi: 10.1111/crj.13081. Epub 2019 Sep 10. PMID: 31498565
- [48] - Hitzek J, Fischer-Rosinsky A, Möckel M, Kuhlmann SL, Slagman A, Influence of Weekday and Seasonal Trends on Urgency and In-hospital Mortality of Emergency Department Patients. *Front Public Health.* 2022 Apr 25;10:711235. doi: 10.3389/fpubh.2022.711235. eCollection 2022. PMID: 35530732
- [49] - Corkery N, Avsar P, What is the impact of team triage as an intervention on waiting times in an adult emergency department? - A systematic review *Int Emerg Nurs.* 2021 Sep;58:101043. doi: 10.1016/j.ienj.2021.101043. Epub 2021 Aug 3

- [50] - Taux de mortalité par sexe et âge INED : <https://www.ined.fr/fr/tout-savoir-population/chiffres/france/mortalite-cause-deces/taux-mortalite-sexe-age/>
- [51] - Roussel M, Teissandier D, Yordanov Y, Overnight Stay in the Emergency Department and Mortality in Older Patients. *JAMA Intern Med.* 2023 Dec 1;183(12):1378-1385. doi: 10.1001/jamainternmed.2023.5961.
- [52] - Ming T, Lai A, Lau PM, Can Team Triage Improve Patient Flow in the Emergency Department? A Systematic Review and Meta-Analysis. *Adv Emerg Nurs J.* 2016 Jul-Sep;38(3):233-50. doi: 10.1097/TME.000000000000113.
- [53] - Cheng I, Castren M, Kiss A, Zwarenstein M, Brommels M, Mittmann N. Cost- effectiveness of a physician-nurse supplementary triage assessment team at an academic tertiary care emergency department. *CJEM* 2016;18:191–204. <https://doi.org/10.1017/cem.2015.88>.
- [54] - Wood H, Fontaine P, Harvey D, Catford G, Hills A, Holland B. Investigation into Mid Staffordshire NHS foundation trust: Healthcare Commission. 2009. [Cited 8 Feb 2010.] Available from URL: http://www.cqc.org.uk/_db/_documents/Investigation_into_Mid_Staffordshire_NHS_Foundation_Trust.pdf
- [55] - Yousefi Z, Feizollahzadeh H, Shahsavarinia K, Khodadadi E, The Impact of Team Triage Method on Emergency Department Performance Indexes: A quasi-interventional study. *Int J Appl Basic Med Res.* 2023 Jul-Sep;13(3):168-174. doi: 10.4103/ijabmr.ijabmr_614_22. Epub 2023 Sep 25.
- [56] - French S, L M Lindo J, Williams Jean E W, Williams-Johnson J, Doctor at triage - effect on waiting time and patient satisfaction in a Jamaican hospital. *Int Emerg Nurs.* 2014 Jul;22(3):123-6. doi: 10.1016/j.ienj.2013.06.001. Epub 2013 Oct 4.
- [57] - Lauks J, Mramor B et al., Medical Team Evaluation: Effect on Emergency Department Waiting Time and Length of Stay. *PLoS One.* 2016 Apr 22;11(4):e0154372. doi: 10.1371/journal.pone.0154372. eCollection 2016.
- [58] - Le panorama d'activité 2022 des structures d'urgence des Hauts-de-France, lien disponible : <https://esante-hdf.fr/nouveaute-panorama-oru-2022/>
- [59] - Kuan WS, Mahadevan M. Emergency unscheduled returns: can we do better? *Singapore Med J.* 2009;50:1068–71.

- [60] - Moll van Charante EP, De Jongh TOH, Physical examination of patients with acute abdominal pain. *Ned Tijdschr Geneeskd.* 2011;155:A2658. PMID: 21418700
- [61] - Patterson JW, Kashyap S, Dominique E, Acute Abdomen In: *StatPearls.* Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 Jan.2023 Jul 10.PMID: 29083722 Bookshelf ID: NBK459328
- [62] - Wagner JM, McKinney WP, Carpenter JP. Does this patient have appendicitis? *JAMA* 1996 ; 276 : 1589-94.
- [63] - Rowe BH, Channan P, Bullard M, Blitz S, Saunders LD, Rosychuk RJ, et al. Characteristics of patients who leave emergency departments without being seen. *Acad Emerg Med.* 2006;13:848–52.
- [64] - 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.* 2013;20:248–55.
- [65] - Graham KL, Auerbach AD, Schnipper JL, et al. Preventability of Early Versus Late Hospital Readmissions in a National Cohort of General Medicine Patients. *Ann Intern Med* 2018;168:766–74. (54)
- [66] - Imsuwan I. Characteristics of unscheduled emergency department return visit patients within 48 hours in Thammasat University Hospital. *J Med Assoc Thail.* 2011;94(Suppl 7):S73–80.
- [67] - White D, Kaplan L, Eddy L. Characteristics of patients who return to the emergency department within 72 hours in one community hospital. *Adv Emerg Nurs J.* 2011;33:344–53.
- [68] - Deknuydt M, Edun E, Etude analytique de l’impact du fast-tracking durant les mois de juillet et août 2022 sur la durée de passage des patients consultant au service d’accueil des urgences du CH d’Arras. Université de Lille, Pépite. 2022.
- [69] - INSEE, Fichiers des personnes décédées depuis 1970, Lien internet : <https://www.insee.fr/fr/information/4190491>
- [70] - Jones P, Schimanski K, The four hour target to reduce emergency department ‘waiting time’: A systematic review of clinical outcomes *Emergency Medicine Australasia* (2010) 22, 391–398 doi: 10.1111/j.1742-6723.2010.01330.x
- [71] - Gilbert A, Nguyet Diep A, Patients’ self-triage for unscheduled urgent care: a preliminary study on the accuracy and factors affecting the performance of a Belgian self-triage platform *BMC Health Serv Res.* 2022; 22: 1199. Published online 2022 Sep 23. doi: 10.1186/s12913-022-08571-5)

[72] - Sartini M, Carbone A, Demartini A, Giribone L, Overcrowding in Emergency Department: Causes, Consequences, and Solutions—A Narrative Review. *Healthcare* 2022, 10, 1625. <https://doi.org/10.3390/healthcare10091625>

[73] - Lindner G, Woitok BK, Emergency department overcrowding: Analysis and strategies to manage an international phenomenon. *Wien Klin Wochenschr.* 2021 Mar;133(5-6):229-233. doi: 10.1007/s00508-019-01596-7. Epub 2020 Jan 13.

[74] - Pacte de refondation des urgences, Ministère des solidarités et de la santé. 2019. Lien pdf : https://sante.gouv.fr/IMG/pdf/_urgences_dp_septembre_2019.pdf

VIII. Annexes

ANNEXE n°1 : Grille Classification Infirmière des Malades aux Urgences CIMU

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

ANNEXE n°2 : EXTRAIT ECHELLE DE TRI FRENCH (version juin 2018 SFMU)

SFMU FRENCH triage		FRENCH Emergency Nurses Classification in-Hospital triage						
motif de recours		Tri M	Tri 1	Tri 2	Tri 3A	Tri 3B	Tri 4	Tri 5
CARDIO-CIRCULATOIRE								
Arrêt cardiorespiratoire	1							
Hypotension artérielle	2		PAS ≤ 70 mmHg	PAS ≤ 90 mmHg ou PAS ≤ 100 mmHg et FC > 100/min		PAS 90 - 100 mmHg et FC ≤ 100/min		
Membre douloureux/froid ou pâle/ischémie*	2			durée ≤ 24 h ou cyanose/déficit moteur		durée ≥ 24 h		
Douleur thoracique/syndrome coronaire aigu (SCA)*	3B		ECG anormal, typique de SCA	ECG anormal, non typique de SCA	ECG normal, comorbidité coronaire (antécédents, facteurs de risque)	ECG normal, mais douleur de type coronaire	ECG normal et douleur atypique	
Malaise	3B					Pas d'anomalie notable des paramètres vitaux et glycémie		
Tachycardie/tachyarythmie	3B		FC ≥ 180 /min	FC ≥ 130/min		FC > 110/min	épisode résolutif	
Bradycardie/bradyarythmie	3B		FC ≤ 40/min	FC 40-50/min avec mauvaise tolérance		FC 40-50/min sans mauvaise tolérance		
Dyspnée/insuffisance cardiaque*	3B		détresse respiratoire ou FR ≥ 40/min ou SpO2 < 86%	dyspnée à la parole/triage/orthopnée ou FR 30-40 /min ou SpO2 86-90%				
Dysfonction stimulateur/débrillateur cardiaque	3B			Choc(s) électrique(s) ressentis				
Œdème des membres inférieurs/insuffisance cardiaque*	3B						avis réfèrent (MAO, MCO)	
Palpitations	4		FC ≥ 180/min	FC ≥ 130/min		malaise ou FC > 110/min	OMI chronique	
Hypertension artérielle	4			PAS IOA ≥ 220 mmHg ou ≥ 180 mmHg et SF associés		PAS IOA ≥ 180 mmHg sans SF associés	PAS < 180 mmHg	
Membre douloureux/chaud ou rouge/phlébite*	4					signes locaux francs ou siège proximal sur échographie	signes locaux modérés ou siège distal sur échographie	
INFECTIOLOGIE								
AES et/ou liquide biologique	4			sujet contact VIH avéré et exposition ≤ 48 heures				exposition ≥ 48 h
Fièvre	5			T° ≥ 40° C ou ≤ 35,2° C ou confusion/céphalée/purpura		mauvaise tolérance, hypotension ou shock index ≥ 1		
Exposition à une maladie contagieuse	5					avec risque vital de contage (méningite, Ebola...)		sans risque vital de contage (rougeole, varicelle...)

ANNEXE n°3 : ROLES ET COMPETENCES DU MAO RFE 2013

42 - Il faut qu'un médecin posté de la SU soit référent (médecin référent : MR) de l'IOA. (accord fort)

43 - Il faut que le MR connaisse le protocole de triage et les circuits patients de la SU, l'organisation de l'établissement et des différents plateaux techniques. (accord fort)

44 - Il faut que le MR soit décisionnaire dans l'orientation initiale du patient et la priorisation des prises en charge.

45 - Il faut que le MR interprète rapidement et signe l'ECG réalisé lors du triage. (accord fort)

46 - Il faut qu'une fiche de poste décrive la fonction de MCO.

47 - Il faut que le MCO soit un médecin senior, expérimenté en médecine d'urgence, capable de faire une évaluation rapide du malade et des ressources à mobiliser.

48 - Les experts recommandent que le MCO ait une ancienneté de plus de deux ans d'activité en SU.

49 - Il faut que le MCO puisse repérer les patients susceptibles de s'aggraver et prioriser leur prise en charge.

50 - Il faut que le MCO puisse mettre en alerte les interlocuteurs médicaux et institutionnels en cas de saturation du service. (accord fort)

51 - Les experts proposent que le MCO réceptionne les appels téléphoniques provenant d'un interlocuteur médical.

52 - Les experts recommandent que le MCO réoriente sur le SAMU-Centre 15 les appels relevant des missions de la régulation.

53 - Les experts proposent que le MCO puisse occasionnellement faire des consultations courtes.

54 - Les experts proposent que le MCO ait la possibilité de répartir et adapter les ressources médicales et paramédicales dans les zones de soins.

55 - Les experts proposent que le MCO participe à l'accueil à l'information des patients et de leurs accompagnants en collaboration avec l'IOA.

56 - Les experts proposent que le MCO dispose d'un téléphone portable à accès entrant et sortant directs. (accord fort)

57 - Les experts proposent que ces appels soient reçus sur un numéro de téléphone unique connu des correspondants internes et externes à l'hôpital.

58 - Les experts proposent que le MCO dispose d'un logiciel décrivant le nombre et la typologie des patients, leurs niveaux de priorité et leur situation géographique au sein de la SU. (accord fort)

ANNEXE n°4 : RECEPISSE DE DECLARATION DE CONFORMITE A LA CNIL



Référence CNIL :

2232616 v 0

Déclaration de conformité

au référentiel de méthodologie de référence MR-005

reçue le 23 janvier 2024

Madame Camille DAVID

2E ÉTAGE GAUCHE
59800 LILLE

ORGANISME DÉCLARANT

Nom : Madame DAVID Camille

Service :

Adresse :

2E ÉTAGE GAUCHE

CP : 59800

Ville : LILLE

N° SIREN/SIRET :

Code NAF ou APE :

Tél. : 0681468956

Fax. :

Par la présente déclaration, le déclarant atteste de la conformité de son/ses traitement(s) de données à caractère personnel au référentiel mentionné ci-dessus.

La CNIL peut à tout moment vérifier, par courrier ou par la voie d'un contrôle sur place ou en ligne, la conformité de ce(s) traitement(s).

Fait à Paris, le 25 janvier 2024

—RÉPUBLIQUE FRANÇAISE—

3 Place de Fontenoy, TSA 80715 – 75334 PARIS CEDEX 07 – 01 53 73 22 22 – www.cnil.fr

Les données personnelles nécessaires à l'accomplissement des missions de la CNIL sont conservées et traitées dans des fichiers destinés à son usage exclusif. Les personnes concernées peuvent exercer leurs droits Informatique et Libertés en s'adressant au délégué à la protection des données de la CNIL via un formulaire en ligne ou par courrier postal.

Pour en savoir plus : <https://www.cnil.fr/donnees-personnelles>

AUTEURE : Nom : DAVID

Prénom : Camille

Date de soutenance : Lundi 29 avril 2024 à 14h

Titre de la thèse : Impact de la mise en place d'un médecin d'accueil et d'orientation (MAO) sur la morbi-mortalité, au sein du service des urgences de l'Hôpital R. Salengro du CHU de Lille : étude observationnelle comparative rétrospective

Thèse - Médecine - Lille 2024

Cadre de classement : *Médecine d'urgences*

DES + FST/option : *Médecine d'urgences*

Mots-clés : Triage - médecine d'accueil et d'orientation (MAO) - mortalité - service d'urgences - morbidité - réorientation

Introduction Le triage effectué par l'IOA est une étape clé dans l'organisation d'un SU pour garantir une orientation optimale des patients. Nous avons souhaité évaluer via cette étude si le MAO pouvait avoir un impact sur des critères tels que la morbi-mortalité.

Méthode : Il s'agit d'une étude observationnelle monocentrique rétrospective comparant 2 groupes de patients, sur les semaines n°46 en 2022 et 2023. Nous n'avons inclus que les patients majeurs admis aux urgences sur les horaires de présence du MAO, soit de 8h30 à 22h45. Nous avons exclu les motifs d'entrée spécifiques, tels que les transferts programmés ou pour avis spécialisés, la psychiatrie spécialisée, les shunts au MAO etc. Le critère de jugement principal était la mortalité dans les 30 jours suivant l'admission aux urgences. Les critères de jugement secondaires étaient la durée de séjour aux urgences, le taux d'hospitalisation, la durée d'hospitalisation, le taux de réadmission à 7 jours, le profil des patients réorientés, le nombre d'avis spécialisé.

Résultats : Nous avons inclus 737 patients en 2022 et 693 patients en 2023. La classe d'âge la plus représentée était celle des 25 – 44 ans avec 32,6%. Dans les 2 groupes, le motif de recours le plus fréquents était la traumatologie, suivi par les douleurs abdominales. La proportion de personnes de plus de 75 ans était augmentée en 2023. Le taux de mortalité à J30 en 2023 à 2,7% n'était pas statistiquement significatif comparé au taux à 1,5% en 2022 (p value 0,1) ni le test du log-rank ($p=0,1$). Le temps de passage aux urgences était statistiquement diminué en 2023, avec une DMS à 9,05h, une médiane à 7,44h (p value 0,045). Seul le temps médian d'hospitalisation était significativement augmenté d'une journée par rapport à 2022. Le taux d'hospitalisation était comparable, comme le taux de réadmission.

Conclusion : Le bénéfice d'un MAO est confirmé par notre étude en termes de DMS, mais n'a pas d'effet sur la mortalité, ce qui concorde avec la littérature. Des solutions pré-hospitalières sont en cours d'étude.

Composition du Jury :

Président : Pr Raphaël FAVORY

Assesseurs : Dr Jean-Marie RENARD

Dr Flavie VANBRUGGE

Directeur de thèse : Dr Marie BASSEZ