

UNIVERSITÉ DE LILLE  
**FACULTÉ DE MÉDECINE HENRI WAREMBOURG**  
Année : 2020

THÈSE POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT  
DE DOCTEUR EN MÉDECINE

**Sujets âgés adressés par les Unités de Médecine Aiguë Gériatrique en Unité  
de Soins Intensifs ou Réanimation : description du profil des patients et de  
leur devenir.**

Présentée et soutenue publiquement le 14 Octobre 2020 à 19h  
Au Pôle Recherche  
**Par Pauline VILLETTE**

---

**JURY**

**Président :**

**Monsieur le Professeur François PUISIEUX**

**Assesseurs :**

**Monsieur le Professeur Eric BOULANGER**

**Monsieur le Professeur Jean-Baptiste BEUSCART**

**Directeur de thèse :**

**Madame le Docteur Anne CHARPENTIER**

---



## **Avertissement**

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



## Sommaire

---

Introduction .....	7
Matériel et méthode .....	9
A. Type d'étude .....	9
B. Ethique.....	9
C. Population de l'étude .....	10
D. Données recueillies lors de l'étude prospective DAMAGE.....	11
E. Données extraites rétrospectivement.....	12
F. Analyse .....	13
Résultats.....	14
A. Population incluse.....	14
B. Transfert et prise en charge en Unité de Soins Intensifs ou Réanimation	16
C. Devenir après l'hospitalisation en Unité de Soins Intensifs-Réanimation.	17
Discussion .....	19
A. Principaux résultats.....	19
1. Proportion de sujets âgés transférés en réanimation .....	19
2. Prise en charge en USI-Réanimation .....	20
3. Caractéristiques des patients transférés.....	22
4. Devenir et Mortalité .....	24
B. Points positifs.....	25

C. Limites de l'étude .....	26
D. Perspectives .....	27
Conclusion .....	28
Annexe.....	29
Bibliographie .....	30

## Introduction

---

En parallèle du vieillissement de la population, on observe une augmentation de la proportion de patients âgés admis dans les Unités de Soins Intensifs et Réanimation (USI-Réanimation). Aujourd'hui les patients âgés de plus de 80 ans représentent 10 à 20% des patients de Réanimation (1,2). L'objectif d'une prise en charge en USI-Réanimation est de pallier une défaillance d'organe réelle ou potentielle, avec différents degrés de techniques de suppléance.

La mortalité des personnes âgées au sein des USI-Réanimation est importante, variant de 20 et 30% en cours de séjour (2,3). Elle peut atteindre 70 % à 1 an (4,5).

L'admission de personnes âgées en USI-Réanimation soulève un questionnement sur le rapport bénéfice/risque d'une prise en charge intensive en termes de mortalité mais aussi de pronostic fonctionnel et d'impact sur la qualité de vie du patient. Il n'existe pas de recommandation pour l'admission d'une personne âgée en USI-Réanimation. L'admission d'un patient dans de tels services passe par un processus de triage réalisé par le secteur d'amont puis par le service d'USI-Réanimation. Plus de 50% des patients âgés admis en Réanimation proviennent d'un Service d'Accueil des Urgences (SAU) (2). On peut observer une proportion variable de patients présentant des critères cliniques de défaillance d'organe pour lesquels l'admission en Réanimation est refusée (6). Cependant une politique d'admission plus systématique n'a pas montré de bénéfice (3).

L'identification des facteurs pronostiques est un des enjeux de la prise en charge des personnes âgées pour guider au mieux leur orientation.

Guidet et al (2,3) ont montré l'importance d'une évaluation initiale avec recueil d'éléments gériatriques tels que le statut nutritionnel et le statut fonctionnel afin

d'évaluer le bénéfice potentiel d'une prise en charge en USI-Réanimation. La présence de comorbidités et l'évaluation de la fragilité par la Clinical Frailty Scale sont des facteurs pronostics à court et long terme (7,8).

Le repérage des comorbidités, l'évaluation de l'autonomie, l'évaluation de la fragilité sont des éléments clés de la prise en charge des personnes âgées. La prise en charge au sein des unités de Médecine Aiguë Gériatrique (MAG) comprend une évaluation gériatrique globale avec le repérage rapide des syndromes gériatriques et a montré un bénéfice en termes de prévention du déclin fonctionnel (9). Si nous savons que les patients admis en réanimation proviennent pour la moitié d'entre eux des SAU, nous ne disposons pas de données sur les patients transférés à partir d'une unité de MAG.

Dans cette étude, nous nous sommes intéressés aux patients de Médecine Aiguë Gériatrique transférés en USI-Réanimation. L'objectif de cette étude est de décrire ces patients, leur profil, leur trajectoire intra hospitalière et leur devenir à long terme.



## Matériel et méthode

---

### A. Type d'étude

---

Il s'agit d'une étude de cohorte ambispective (associant une part prospective et une part rétrospective), descriptive, effectuée au CHU de Lille, dans les deux services de Médecine Aiguë Gériatrique (MAG). Elle est basée sur l'étude DAMAGE (NCT02949635).

L'étude DAMAGE est une étude de cohorte, observationnelle, prospective et multicentrique (CHU de Lille, hôpital St-Philibert du Groupement des Hôpitaux de l'Institut Catholique de Lille, CHU d'Amiens, CHU de Caen et l'hôpital de St-Quentin), concernant les patients âgés de 75 ans ou plus après une hospitalisation en Médecine Aiguë Gériatrique, dans les régions Hauts de France et Normandie, en France. Il s'agit d'un Protocole Hospitalier de Recherche Clinique inter-régional (PHRC n° 13-097, NCT02949635).

### B. Ethique

---

L'étude DAMAGE a été élaborée en accord avec la Déclaration d'Helsinki. L'autorisation pour la réalisation de l'étude a été délivrée par le Comité de Protection des Personnes Nord-Ouest IV le 13 février 2015 et un amendement a été accepté le 21 janvier 2016. (IDRCB 2014 A01670 47. CNIL. bxA15352514).

Une information détaillée, orale et écrite, a été délivrée aux patients et à leur famille proche ou à leur représentant légal afin de s'assurer de la bonne compréhension de l'étude, des risques potentiels et des bénéfices attendus. En accord avec la législation

française (loi Jardé), cette étude qui était purement observationnelle n'a pas nécessité de consentement écrit de la part du patient ou de sa famille. Les patients étaient informés qu'ils pouvaient s'opposer à la participation à l'étude sans aucune conséquence sur leur prise en charge. En cas d'incapacité à s'opposer à la participation à l'étude DAMAGE, notamment en cas de troubles neuro-cognitifs sévères, le plus proche parent ou le représentant légal pouvait s'y opposer. Une rétractation était possible à tout moment sans aucune conséquence sur la prise en charge.

### C. Population de l'étude

---

Concernant l'étude DAMAGE, tous les patients âgés de 75 ans ou plus, assurés sociaux et admis en MAG étaient éligibles à l'étude. Les patients hospitalisés 48 heures ou moins n'ont pas été inclus, car une durée d'hospitalisation trop courte n'aurait pas permis une évaluation gériatrique représentative. La participation n'était pas non plus proposée aux patients admis directement pour des soins palliatifs. La présence de troubles cognitifs n'était pas un critère d'exclusion.

Les inclusions ont eu lieu entre le 14/09/2016 et le 29/01/2018.

Pour notre étude ambispective, les critères d'inclusions étaient les suivants : une inclusion dans la cohorte DAMAGE au sein des deux unités de MAG du CHU de Lille et une orientation vers une USI-Réanimation par un service de MAG.

L'identification des patients s'est faite par recoupement entre la liste des patients inclus dans DAMAGE au CHU de Lille et les données extraites par le Département d'Information Médicale, permettant d'identifier les patients issus de MAG adressés en

USI-Réanimation. Tous les séjours identifiés ont été contrôlés sur l'interface du logiciel de Dossier Patient Informatisé du CHU de Lille (SILLAGE) afin de contrôler les critères d'inclusion et d'exclusion.

## D. Données recueillies lors de l'étude prospective DAMAGE

---

Au cours de l'étude DAMAGE, étaient recueillies les informations concernant :

- Le profil du patient à l'entrée en MAG: l'âge, le sexe, le lieu de vie, des éléments nutritionnels (diagnostic de dénutrition selon les recommandations de la Haute Autorité de Santé (10), IMC), le score de Charlson (11), la présence de troubles cognitifs avérés ou d'une plainte mnésique.
- La survenue d'un décès au sein de la MAG.
- Le devenir immédiat après l'hospitalisation en MAG : transfert vers une Unité de Soins Palliatifs, transfert vers un service de Soins de Suite et Réadaptation (SSR), transfert en service de Médecine-Chirurgie ou Obstétrique (MCO), retour à domicile ou en institution.
- L'autonomie en fin d'hospitalisation en MAG : recueillie grâce à l'échelle de Katz avec le calcul du score ADL à la sortie.
- Les données de suivi du patient à 3 mois (M3) et 12 mois (M12) après la sortie de MAG, (recueillies par contact téléphonique auprès du patient ou de sa personne référente, de manière standardisée et par une personne qualifiée) : le score ADL, le lieu de vie, ou la date de décès.

## E. Données extraites rétrospectivement

---

Les données concernant les patients de l'étude ont été recueillies au sein du Dossier Médical Informatisé de chaque patient, par lecture des comptes rendus d'hospitalisation au sein des unités de MAG et des Unités de Soins Intensifs ou de Réanimation. Elles comprennent :

- Le délai de transfert en USI-Réanimation après l'entrée en MAG.
- La durée de séjour en USI-Réanimation.
- Les diagnostics retenus à la sortie d'USI-Réanimation, classés de la manière suivante (en s'appuyant sur les données de la littérature (3)) :
  - Cause pulmonaire : détresse vitale d'origine pulmonaire avec défaillance de la mécanique ventilatoire (pneumopathie, embolie pulmonaire, décompensation de BPCO, insuffisance respiratoire aiguë).
  - Cause digestive : défaillance digestive ne relevant pas d'une prise en charge chirurgicale telle que les syndromes occlusifs sans prise en charge chirurgicale, un ulcère avec retentissement hémodynamique sans prise en charge chirurgicale.
  - Cause cardiaque : Atteinte cardiaque avec détresse vitale ou instabilité hémodynamique (arythmie, trouble conducteur, atteinte valvulaire, insuffisance cardiaque aiguë).
  - Sepsis : Infection sévère avec retentissement hémodynamique quelle que soit l'origine de l'infection.
  - Coma : défaillance neurologique (accidents vasculaires cérébraux ischémiques ou hémorragiques sans prise en charge chirurgicale, comitialité).

- Polytraumatisme.
  - Chirurgie : Traumatologie, surveillance post chirurgicale.
  - Autre : défaillance multi viscérale d'origine multi factorielle.
- 
- La survenue d'un décès au cours du séjour en USI-Réanimation.
  - Le devenir après l'hospitalisation en USI-Réanimation : transfert en MAG, transfert dans un service de MCO autre que la MAG, retour à domicile.
  - La présence d'une limitation thérapeutique transcrite dans le compte rendu d'hospitalisation en USI-Réanimation : discussion concernant la proportionnalité des soins en cas de dégradation clinique, planification d'un non-recours à une procédure diagnostique ou thérapeutique, ou décision de non-réadmission en USI-Réanimation.

Enfin, pour les patients transférés dans un autre service de MCO après le séjour en USI-Réanimation, la survenue de décès a été retrouvée via la base de données de l'INSEE.

## F. Analyse

---

Les données numériques discontinues sont présentées sous la forme de médianes et d'espaces interquartiles ([IQ]), les données continues sont présentées sous forme de moyennes plus ou moins déviations standards (+/-DS), et les données catégorielles sous la forme de nombres et de pourcentages.

## Résultats

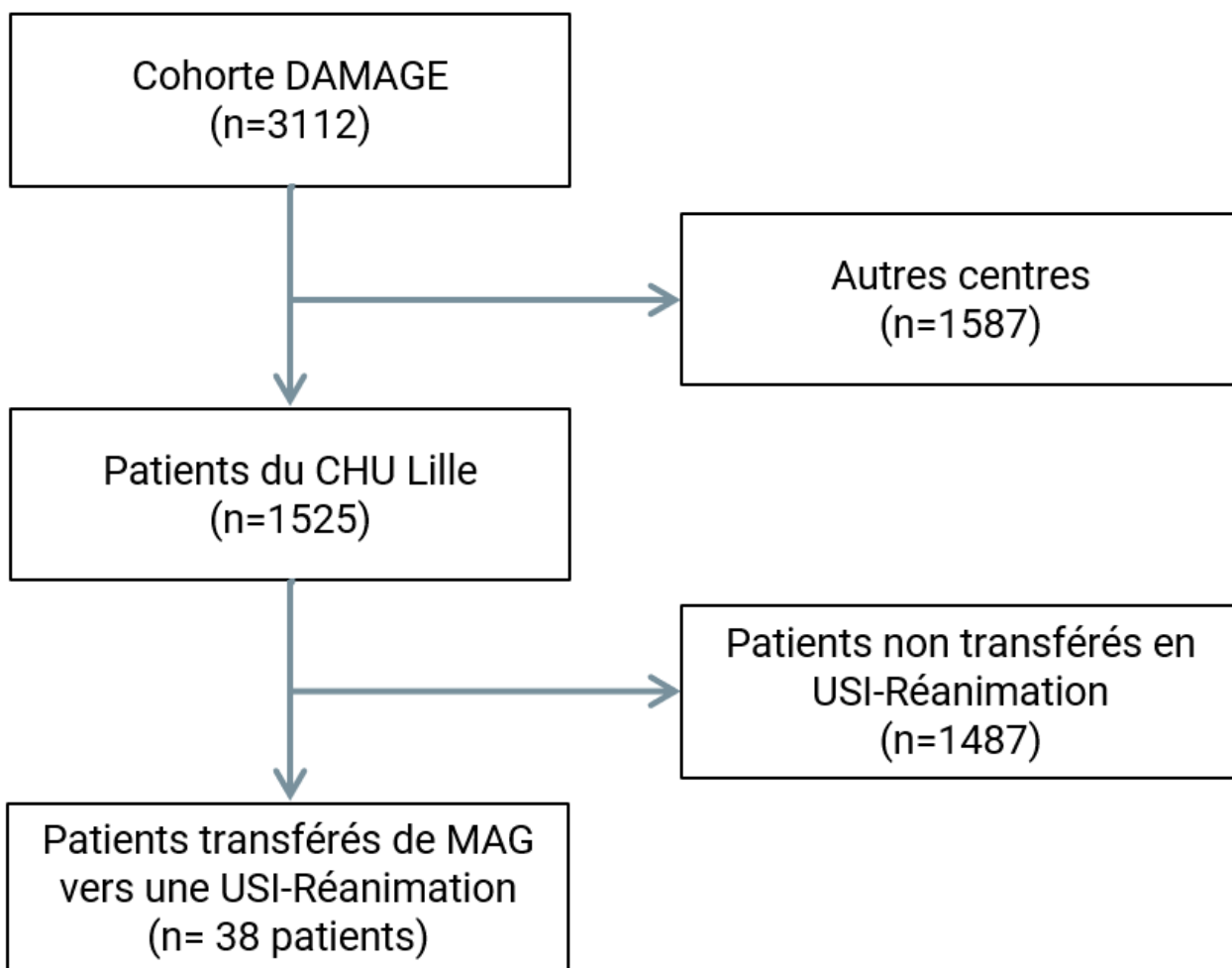
---

### A. Population incluse

---

Dans l'étude DAMAGE, 1525 patients ont été inclus au CHU de Lille dont 38 (2,5%) ont été adressés en USI-Réanimation. Le flux des patients est détaillé en **Figure 1**.

**Figure 1 : Flux des patients :**



n : nombre de patients

Les caractéristiques des patients sont détaillées dans le **Tableau 1**.

La moyenne d'âge à l'admission en MAG était de 86,3 ans. Les patients étaient de prédominance féminine (73,6%), avec une indépendance fonctionnelle préservée pour la moitié d'entre eux (ADL  $\geq$  5). Trente-et-un (81,6%) vivaient à domicile, 7 résidaient en institution (EHPAD ou USLD). Les capacités de marche étaient préservées pour 34 patients.

Les patients présentaient peu de comorbidités : la moitié d'entre eux avait un score de Charlson  $\leq$  2. Plus d'un tiers des patients n'avaient aucun trouble cognitif avéré ni suspecté, ni aucune plainte mnésique (36,8%).

Les patients avaient majoritairement un bon statut nutritionnel : seuls 7 présentaient des critères de dénutrition à leur admission en MAG.

**Tableau 1 : Caractéristiques des 38 patients adressés en USI-Réanimation**

	N	Patients (n=38)	
		Valeurs	
Age, années	38	86.3 $\pm$ 5.1	
Sexe (Hommes)	38	10 (26.3%)	
Lieu de vie	38		
Domicile		31 (81.6%)	
EHPAD/ USLD		7 (18.4%)	
ADL à domicile	37	5 [4.0 ; 6.0]	
ADL à sortie de MAG	33	3 [1.5 ; 4.5]	
Indice de Masse Corporelle (en kg.m <sup>-2</sup> )	31	26.9 $\pm$ 7.7	
Diagnostic de Dénutrition	38	7 (18.4%)	
Score de Charlson	38	2 [1.0 ; 3.0]	
Antécédent de cancer	38	4 (10.5%)	
Cancer métastatique	38	0 (0%)	
Existence de troubles cognitifs	38		
<i>Non</i>		14 (36.8%)	
<i>Plainte de la famille/patient</i>	34	10 (29.4%)	
<i>Démence connue</i>		8 (21.1%)	
Le patient marche-t-il ?	38		
Oui / oui avec aide		34 (89,5%)	
Lit-fauteuil/Confiné au lit		4 (10.5%)	

Les valeurs sont présentées en : effectif (pourcentage), moyenne  $\pm$  DS ou médiane [IQ].

N : nombre de données analysées.

## B. Transfert et prise en charge en Unité de Soins Intensifs ou Réanimation

---

Les caractéristiques de transfert et de prise en charge en USI-Réanimation sont détaillées dans le **Tableau 2**.

Les délais entre l'admission en MAG et le transfert de ces patients en USI-Réanimation ont été variables avec une proportion importante de patients transférés dès le début de leur séjour en MAG : la moitié des patients a été transférée en USI-Réanimation durant les 48 premières heures de prise en charge.

La durée de séjour en USI-Réanimation a également été variable, avec une majorité des séjours de courte durée : plus d'un quart des patients a été pris en charge moins de 24 heures. Seuls 6 patients ont eu une durée de séjour en USI-Réanimation supérieure à 6 jours.

Les principaux diagnostics retenus en USI-Réanimation étaient des défaillances d'origine cardiaque (31,6%), pulmonaire (23,7%) ou infectieuse (13,2%).

Durant le séjour en USI-Réanimation, 5 décès (13,7%) ont été observés. Deux décès sont survenus durant les 24 premières heures de prise en charge et trois après plus d'une semaine de prise en charge (8, 14 et 17 jours).

Une discussion éthique aboutissant à des limitations thérapeutiques tracées par écrit dans les courriers d'USI-Réanimation a été retrouvée pour 15 (41,7%) patients.



**Tableau 2 : Caractéristiques des séjours en USI-Réanimation pour les 38 patients adressés à partir de MAG**

	N	Patients (n=38)
		Valeurs
Durée de séjour en MAG avant le transfert en USI-Réanimation Minimum et maximum	38	2 [1; 6] 0-12
Durée du séjour en USI-Réanimation Minimum et maximum	38	2 [0; 6] 0 - 17
Diagnostiques	38	
Défaillance cardiaque		12 (31,6%)
Défaillance Pulmonaire		9 (23,7%)
Sepsis		5 (13,2%)
Défaillance digestive		4 (10,5%)
Chirurgie		3 (7,9%)
Coma		2 (5,3%)
Polytraumatisme		1 (2,6%)
Autre		2 (5,3%)
LATA durant le séjour en USI-Réanimation	36	15 (41,7%)
Décès en USI-Réanimation	38	5 (13,2%)

Les valeurs sont présentées en : effectif (pourcentage), moyenne  $\pm$  DS ou médiane [IQ].

N : nombre de données analysées.

Les durées sont exprimées en nombre de jours.

## C. Devenir après l'hospitalisation en Unité de Soins Intensifs-Réanimation

Parmi les 33 patients ayant survécu au séjour en USI-Réanimation, 30 patients ont été ré-adressés en MAG et trois ont été transférés vers une autre unité de MCO.

Le flux des patients de la sortie d'USI-Réanimation jusque M12 est représenté en **figure 2**.

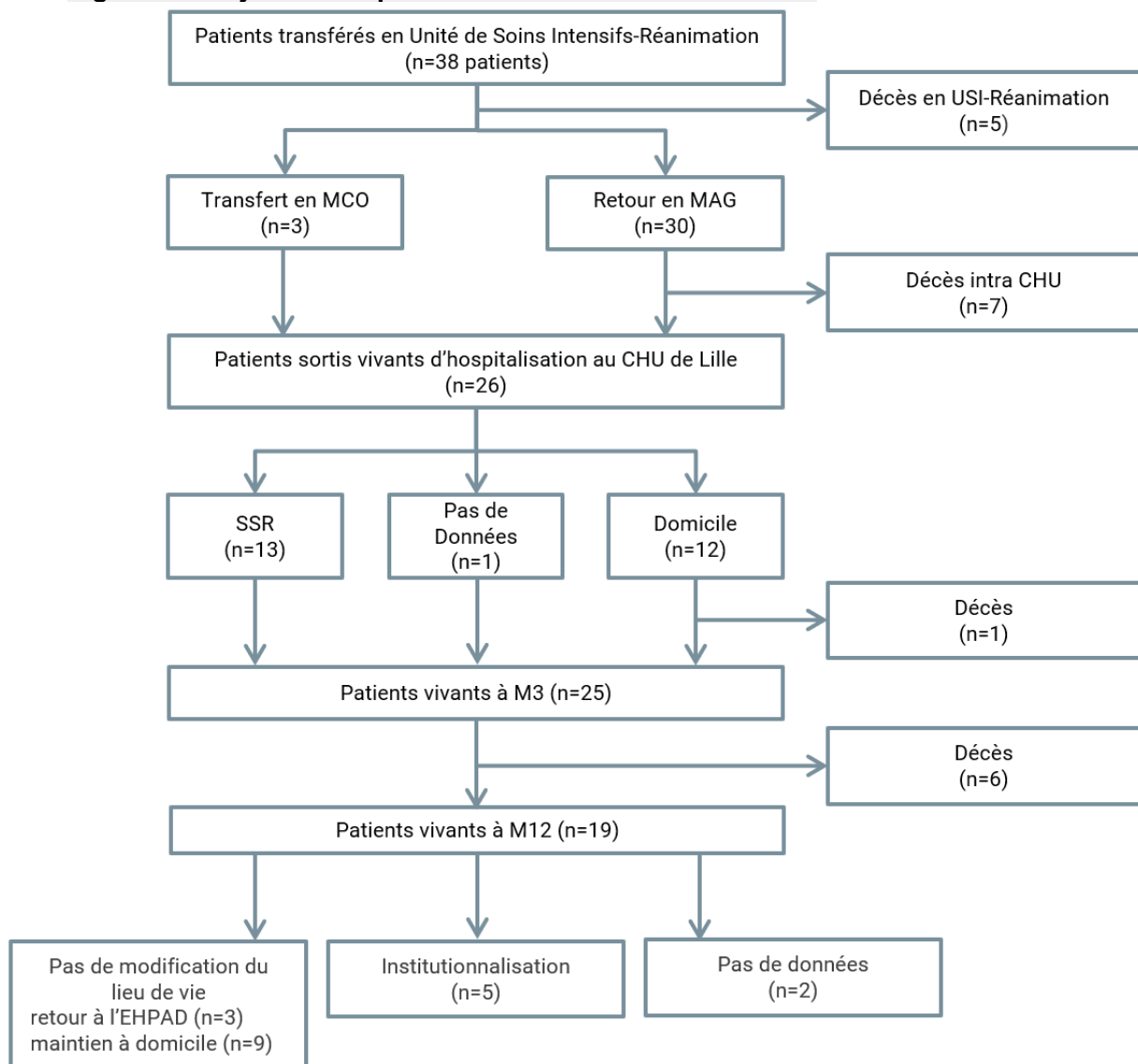
Sept patients sont décédés au cours de la prise en charge initiale au CHU de Lille et sept sont décédés au cours du suivi de l'étude DAMAGE.

Parmi les 15 patients pour lesquels une décision de limitation de prise en charge a été prise en USI-Réanimation, cinq étaient vivants à M12.

Au décours de l'hospitalisation au CHU de Lille, la moitié des patients a été transférée vers une unité de Soins de Suite et Réadaptation.

Finalement, 19 patients étaient encore en vie à M12. La moitié d'entre eux avait conservé son autonomie (ADL médian à 4,5 [2,5 ; 5,5]). Neuf patients sont retournés à leur domicile individuel. Aucune modification du plan d'aide n'a été réalisée pour 5 d'entre eux. Cinq patients sont entrés en institution au cours du suivi de l'étude DAMAGE.

**Figure 2 : Trajectoires après la sortie d'USI-Réanimation :**



n : nombre de patients.

## Discussion

---

### A. Principaux résultats

---

#### 1. Proportion de sujets âgés transférés en réanimation

---

Les principales études concernant les sujets âgés en Réanimation traitent de leur admission à partir de Services d'Accueil des Urgences (2,12,13) ou de l'ensemble des patients âgés admis en Réanimation (14,15). Il n'existe pas d'étude s'intéressant aux patients âgés transférés en USI-Réanimation par les services de MAG.

Parmi les 1525 patients de MAG inclus au CHU de Lille dans l'étude DAMAGE, seuls 2.5 % ont été adressés en USI-Réanimation. Nous ne disposons pas de données de comparaison dans la littérature, ni de données concernant les patients ayant été proposés en USI-Réanimation par la MAG.

Cependant nous savons que la proportion de patients âgés dans les USI-Réanimation est très variable d'un service à l'autre mais a tendance à augmenter avec les modifications démographiques que nous vivons (augmentation de la médiane d'âge de 5 ans en une décennie, le pourcentage de sujets âgés de plus de 80 ans est passé de 12 à 15% en moyenne en Réanimation (2,15))

Des études menées à partir des Services d'Accueil des Urgences ont montré que peu de patients âgés ayant une indication théorique à une prise en charge réanimatoire (25%) sont proposés aux services de Réanimation. Parmi ceux proposés, seuls 50% sont réellement admis en Réanimation (2,3). Cette faible

proportion est le résultat du processus appelé tri ou triage, effectué en amont de l'USI-Réanimation. Ce tri est très dépendant des différents intervenants et de l'organisation interne des structures hospitalières.

L'étude de Guidet B. et al (2) a démontré l'absence de bénéfice à une proposition plus large des sujets âgés à partir du Service d'Accueil des Urgences. Une admission facilitée des personnes âgées en USI-Réanimation s'accompagne d'une augmentation significative de la mortalité intra-hospitalière et de la mortalité à 6 mois.

Une question cruciale concerne le rapport bénéfice-risque de la prise en charge des patients âgés en USI-Réanimation. Ce triage vise à admettre les patients les plus à même de bénéficier d'une prise en charge optimale et doit s'appuyer sur des éléments objectifs de l'évaluation du patient.

## 2. Prise en charge en USI-Réanimation

---

Dans notre étude, la majorité des patients a été transférée en USI-Réanimation au cours de la prise en charge précoce en MAG : 50% des transferts ont eu lieu au cours des 48 premières heures, dont la moitié au cours des 24 premières heures. Il n'y a pas de donnée disponible pour comparaison dans la littérature.

Différentes hypothèses peuvent être émises concernant un transfert précoce. Il peut être le reflet d'une condition médicale trop instable initialement pour être prise en charge en MAG, associée à un défaut d'identification des patients pouvant bénéficier d'une prise en charge en USI-Réanimation. Il peut aussi être le reflet de la fragilité des personnes âgées avec le haut risque de décompensation d'organe de survenue brutale qu'ils présentent.

La durée de séjour en USI-Réanimation que nous avons pu observer est très courte ; plus d'un quart des patients a été pris en charge moins de 24 heures. Seuls 6 patients ont une durée de séjour en USI-Réanimation supérieure à 6 jours.

Dans la littérature la durée moyenne de séjour en USI-Réanimation des sujets âgés est très variable mais généralement plus courte que pour les sujets plus jeunes (1).

Les courtes durées de prise en charge en USI-Réanimation et la faible proportion de décès laissent supposer des conditions médicales relevant de prises en charge moins invasives. Elles peuvent également être le reflet d'une prise en charge de défaillances facilement réversibles ou d'une stabilisation rapide de la défaillance aiguë.

L'association entre transfert précoce et prise en charge de courte durée peut s'intégrer dans le concept de réanimation d'attente. En absence de renseignements suffisants sur le patient, des soins de réanimation peuvent être initiés le temps d'obtenir des informations plus complètes sur son statut fonctionnel, ses comorbidités, et ses volontés auprès de la famille et de son médecin traitant. Ainsi on peut définir un projet de soins cohérent avec l'état de santé du patient.

Dans cette étude il n'a pas été possible d'évaluer les conditions des transferts précoces de certains patients, ni de déterminer si les données de l'évaluation gériatrique avaient été recueillies en amont de l'adressage en USI-Réanimation, ou en aval.

L'étude des conditions de transfert permettrait de préciser si une admission précoce est le reflet d'une instabilité associée à une orientation en MAG à tort, si un transfert en USI-Réanimation précoce est une décision précipitée dans l'urgence prise

par une équipe ne connaissant pas bien le patient, s'il s'agit d'une réflexion posée et réfléchie, ou d'une prise en charge d'attente permettant de recueillir les informations nécessaires à l'initiation d'une réflexion éthique concernant la proportionnalité des soins.

L'interprétation de ces données nécessiterait de connaître les conditions réelles de transfert des patients en USI-Réanimation. En effet, différents facteurs influent sur les conditions de transfert en USI-Réanimation : transfert en journée ouvrée ou en période de garde, présence de l'équipe médicale référente ou d'une équipe de grade, présence d'un senior pour valider l'indication de transfert ou transfert sollicité par un interne. D'autres facteurs tels que l'organisation interne de la structure hospitalière, la sensibilisation des équipes d'USI-Réanimation pour la prise en charge des patients âgés ainsi que la capacité d'accueil de l'USI-Réanimation entrent en compte dans la décision finale.

Au cours du séjour en USI-Réanimation, des mesures de limitations thérapeutiques ont été réalisées pour une grande proportion de patients (41.7%). Cependant, l'existence de mesures de limitation n'est pas systématiquement associée à la survenue du décès en USI-Réanimation ni en intra hospitalier après la sortie d'USI-Réanimation (16).

### 3. Caractéristiques des patients transférés

---

Si l'âge a longtemps été un facteur limitant d'admission en Réanimation (17), d'autres facteurs tels que le statut fonctionnel, les comorbidités, le statut nutritionnel, et l'évaluation de la fragilité ont été identifiés comme facteurs pronostiques de survie (5).

Les 38 patients de l'étude présentent des caractéristiques gériatriques favorables avec peu de comorbidités, un état nutritionnel correct et peu de troubles neurocognitifs. Le statut fonctionnel est préservé pour la majorité d'entre eux : 34 patients marchent, l'ADL est préservé pour la moitié des patients ( $ADL \geq 5$ ).

Malgré le court délai de transfert en USI-Réanimation dans notre étude (la médiane est à 48h), les caractéristiques relevées chez les patients transférés suggèrent qu'un triage, comme décrit dans la littérature (2) pour les transferts à partir des services d'Urgence, a été effectué en amont.

La prédominance féminine est en accord avec les données de la littérature. A l'inverse des sujets plus jeunes, les patients âgés en USI-Réanimation sont majoritairement des femmes (2), ce qui reflète la démographie de cette population.

La taille de notre échantillon de population ne nous a pas permis d'analyse comparative avec la population de l'étude DAMAGE incluse au CHU de Lille. Les caractéristiques de tous les patients inclus dans DAMAGE au CHU de Lille sont détaillées dans l'Annexe. On peut cependant souligner quelques tendances dans la population transférée en USI-Réanimation : la population de notre étude apparaît sensiblement plus âgée que la population générale de la cohorte DAMAGE du CHU de Lille, les patients transférés en USI-Réanimation semblent présenter moins de comorbidités, un meilleur statut fonctionnel et un meilleur statut nutritionnel.

Les lieux de vie semblent identiques entre notre échantillon et la population de la cohorte DAMAGE du CHU de Lille.

#### 4. Devenir et Mortalité

---

La mortalité des sujets âgés après une prise en charge en USI-Réanimation est bien documentée (2,12,14,15) avec une observation de la mortalité intra hospitalière mais aussi des études de survie à long terme.

Dans notre étude, la mortalité est comparable aux données de la littérature avec notamment une mortalité intra hospitalière de 31,6% (30,5% pour Guidet B. et al (15)) sans surmortalité importante à long terme : 50% à 12 mois.

Pour les patients en vie à M12, l'ADL était relativement stable par rapport à l'ADL précédant l'hospitalisation (une perte de 1,5 point en moyenne a pu être observée), ce qui semble comparable aux données de la littérature concernant les sujets âgés adressés en Réanimation à partir des Services d'Accueil des Urgences (1,2) , ou de l'ensemble des sujets âgés admis en Réanimation (14).

La transcription d'une discussion éthique sur la proportionnalité des soins et d'éventuelles limitations thérapeutiques a été retrouvée dans les courriers de 15 patients. L'existence de telles limitations ne laisse pas préjuger du pronostic : 7 patients pour lesquels de telles décisions ont été prises sont sortis vivants du CHU de Lille, dont 5 étaient toujours vivants à M12. En effet les décisions de limitations thérapeutiques peuvent être de deux types : décision d'un arrêt des traitements et autres moyens de supplémentation d'organes, ou bien décisions de non-incrémentation en cas d'échec d'une première ligne de thérapeutiques. Elles entrent dans le cadre d'un projet de soins adapté à la personne âgée avec un objectif de maintien de la qualité de vie et du statut fonctionnel (9, 18, 19).



## B. Points positifs

---

L'originalité de cette étude réside dans l'observation des sujets âgés transférés en USI-Réanimation à partir de services de MAG et non à partir de Services d'Accueil des Urgences.

Les données de la littérature soulignent l'importance d'un dépistage précoce des syndromes gériatriques afin d'optimiser la prise en charge des sujets âgés présentant des défaillances d'organes. Plus les syndromes gériatriques sont identifiés tôt par des médecins entraînés, plus la discussion collégiale entre réanimateurs et gériatres peut être précoce et donc, plus la prise en charge pourra être précoce, optimale et adaptée au patient. Le but de la réflexion étant d'identifier les patients avec un meilleur pronostic vital et fonctionnel et de préserver au maximum ces capacités fonctionnelles au terme de la prise en charge hospitalière.

Les données prospectives collectées au cours de l'étude DAMAGE permettent un suivi à 12 mois avec des données concernant la mortalité mais aussi le statut fonctionnel et le lieu de vie. Ces derniers éléments sont très importants pour estimer la qualité de vie du patient. En comparaison, la plupart des études s'intéressent à la mortalité des sujets âgés en Réanimation (2,3,14), plutôt qu'aux données fonctionnelles et à la qualité de vie (16,17).

## C. Limites de l'étude

---

Notre étude est monocentrique et reflète l'organisation et la prise en charge au sein du CHU de Lille. Il est difficile de réaliser une étude multicentrique dans ce domaine car les modalités d'admission, de transfert et de prise en charge en USI-Réanimation sont propres à l'organisation de chaque hôpital.

L'organisation du CHU de Lille n'a pas permis de faire la distinction entre la Réanimation et les Unités de Soins Intensifs pour des raisons d'organisation qui lui sont propre : la présence d'Unités d'Accueil de Déchocage Médical ou Chirurgical permet de réaliser des prises en charge d'Unités de Soins Continus ou de Réanimation de durées variable allant de quelques heures à quelques jours.

Par ailleurs, nous ne disposons pas de données sur les patients proposés en USI-Réanimation et non admis. Les données de mortalité recueillies au sein des unités de MAG ne semblent pas être le reflet d'une lourde surmortalité en rapport avec ce refus. Ainsi, 83 décès au total sont survenus en MAG sur les 1525 patients inclus. Ce taux de mortalité est comparable aux données de la littérature (3,14).

Dans notre étude, nous n'avons pas pu recueillir de renseignement sur les conditions de transfert : absence d'information sur le motif de transfert en USI-Réanimation (demande de stabilisation clinique, demande d'hospitalisation d'attente pour réaliser une évaluation gériatrique), absence d'information sur les conditions de transfert pendant la garde (jour ou heures ouvrables, le degré d'urgence, la connaissance du patient par l'équipe de MAG qui demande le transfert), absence d'information sur le recueil des directives anticipées et d'informations auprès des familles.

## D. Perspectives

---

Le parcours des patients de MAG adressés en USI-Réanimation semble suggérer la présence d'une prise en charge conjointe entre Réanimateurs et Gériatres ainsi que le bénéfice d'une prise en charge réanimatoire courte avec un minimum de retentissement sur l'autonomie.

Notre étude souligne l'intérêt d'une prise en charge conjointe : expertise des gériatres pour sélectionner des sujets robustes, stabilisation rapide des patients par les réanimateurs, réflexion conjointe sur la proportionnalité des soins.

Il serait intéressant de réaliser une étude prospective, recueillant ces mêmes données concernant les patients de MAG adressés en USI-Réanimation et ceux qui auraient une indication à y être transférés mais qui ne le sont pas, afin de comparer les caractéristiques des deux groupes et leurs trajectoires.

Par ailleurs, il serait intéressant de comparer les profils des sujets âgés adressés en USI-Réanimation et leurs devenir lorsqu'ils ont été adressés par un service de MAG (avec une évaluation gériatrique, même incomplète) ou par un autre service (sans évaluation gériatrique préalable).

## Conclusion

---

Très peu de patients ont été transférés en USI-Réanimation par les services de MAG. Ceux qui l'ont été semblent moins fragiles que la population de MAG tout venante. Notre étude suggère donc la présence d'une sélection par les services de MAG et d'USI-Réanimation des patients jugés les plus à même de pouvoir bénéficier d'une prise en charge invasive en cas de nécessité.

Il serait intéressant de réaliser des études prospectives incluant l'ensemble des patients de MAG avec une indication théorique à une prise en charge invasive afin d'observer les éventuelles limitations thérapeutiques posées par le service de MAG, les conditions de transfert le cas échéant et les limitations posées par les services d'USI-Réanimation.

Le but étant de définir des critères objectifs d'évaluation des patients âgés permettant de ne pas limiter à tort ceux qui pourraient bénéficier d'une prise en charge invasive, et de ne pas entreprendre d'actes de réanimation qui seraient délétères chez des patients fragiles.

Le vieillissement de la population et l'augmentation de l'espérance de vie en bonne santé suggèrent un recours de plus en plus fréquent aux services d'USI-Réanimation pour les sujets âgés, mais le peu de recommandations et l'hétérogénéité des pratiques retrouvées au sein de la littérature révèlent la nécessité de travaux conjoints entre Réanimateurs et Gériatres afin de proposer aux sujets âgés la prise en charge la plus éthique possible de manière homogène sur tout le territoire.

## Annexe

### Description des 1525 patients inclus dans DAMAGE au CHU de Lille.

	Patients (n=1525)	
	N	Valeurs
Age, années	1525	82.3 ± 5.6
Sexe (Hommes)	1525	523 (34.3%)
Lieu de vie	1523	
Domicile		1201 (78.9%)
EHPAD/USLD		322 (21.1%)
ADL domicile	1512	4.5 [3.0 ; 6.0]
ADL sortie	1422	3.5 [2.0 ; 5.0]
IMC	1384	25.3 ± 6.0
Dénutri	1525	475 (31.1%)
Score de Charlson	1518	3 [1.0 ; 3.0]
Cancer	1519	230 (15.1%)
Cancer métastatique	230	48 (20.9%)
Trouble cognitif	1524	
Non		592 (38.8%)
Plainte de la famille/patient		986 (71.6%)
Démence connue		554 (36.3%)
Le patient marche-t-il ?	1523	
Oui/ oui avec aide		1359 (82.7%)
Lit-fauteuil/Confiné au lit		264 (17.3%)

Les valeurs sont présentées en : effectif (pourcentage), moyenne ± DS ou médiane [IQ].

N : nombre de données analysées.

## Bibliographie

---

1. Fassier T, Bourdin G, Comte B, Colin C, Piriou V. Recherche sur « réanimation et personnes âgées » en France : revue de la littérature et perspectives. *Anesth Réanimation*. 1 avr 2015;1(2):150-66.
2. Guidet B, Boumendil A, Garrouste-Orgeas M, Pateron D. Admission en réanimation du sujet âgé à partir du service des urgences. État des lieux. *Réanimation*. 2008;17(8):790–801.
3. Guidet B, Leblanc G, Simon T, Woimant M, Quenot J-P, Ganansia O, et al. Effect of Systematic Intensive Care Unit Triage on Long-term Mortality Among Critically Ill Elderly Patients in France: A Randomized Clinical Trial. *JAMA*. 17 oct 2017;318(15):1450-9.
4. Leblanc G, Boumendil A, Guidet B. Ten things to know about critically ill elderly patients. *Intensive Care Med*. 1 févr 2017;43(2):217-9.
5. Level C, Tellier E, Dezou P, Chaoui K, Kherchache A, Sejourne P, et al. Outcome of older persons admitted to intensive care unit, mortality, prognosis factors, dependency scores and ability trajectory within 1 year: a prospective cohort study. *Aging Clin Exp Res*. 2018;30(9):1041-51.
6. Boumendil A, Angus DC, Guitonneau A-L, Menn A-M, Ginsburg C, Takun K, et al. Variability of intensive care admission decisions for the very elderly. *PLoS ONE*. 2012;7(4).
7. Le Maguet P, Roquilly A, Lasocki S, Asehnoune K, Carise E, Saint Martin M, et al. Prevalence and impact of frailty on mortality in elderly ICU patients: A prospective, multicenter, observational study. *Intensive Care Med*. 2014;40(5):674-82.
8. Flaatten H, De Lange DW, Morandi A, Andersen FH, Artigas A, Bertolini G, et al. The impact of frailty on ICU and 30-day mortality and the level of care in very elderly patients ( $\geq 80$  years). *Intensive Care Med*. 2017;43(12):1820-8.
9. Schwartz CJ, Monod S, Waeber G, Büla C, D'Onofrio A, Rubli E, et al. [How to prevent functional decline: an acute care integrated model for the elderly]. *Rev Med Suisse*. 7 nov 2012;8(361):2128-32.
10. Stratégie de prise en charge en cas de dénutrition protéino-énergétique chez la personne âgée. *Médecine Mal Métaboliques*. nov 2007;1(4):92-6.
11. Charlson ME, Pompei P, Ales KL, MacKenzie CR. A new method of classifying prognostic comorbidity in longitudinal studies: Development and validation. *J Chronic Dis*. 1987;40(5):373-83.
12. Vallet H, Riou B, Boddaert J. Réanimation du sujet âgé: revue de la littérature et point de vue du gériatre. *Rev Médecine Interne*. 2017;38(11):760–765.
13. Josseume J, Duchateau F-X, Burnod A, Pariente D, Beaune S, Leroy C, et al. Observatoire du sujet âgé de plus de 80 ans pris en charge en urgence par le service mobile d'urgence et de réanimation. In: *Annales françaises d'anesthésie et de réanimation*. Elsevier; 2011. p. 553–558.
14. Atramont A, Lindecker-Cournil V, Rudant J, Tajahmady A, Drewniak N, Fouard A, et al. Association of Age With Short-term and Long-term Mortality Among Patients Discharged From Intensive Care Units in France. *JAMA Netw Open*. 3 mai 2019;2(5):e193215-e193215.
15. Guidet B, Thomas C, Pateron D, Pichereau C, Bigé N, Boumendil A, et al. Personnes âgées et réanimation. *Réanimation*. 2014;23(2):437–444.

16. Bruno RR, Wernly B, Beil M, Muessig JM, Rahmel T, Graf T, et al. Therapy limitation in octogenarians in German intensive care units is associated with a longer length of stay and increased 30 days mortality: A prospective multicenter study. *J Crit Care.* 2020;60:58-63.
17. Age as a Factor in Critical Care Unit Admissions | JAMA Internal Medicine | JAMA Network [Internet]. [cité 22 sept 2020]. Disponible sur: <https://jamanetwork.com.ressources-electroniques.univ-lille.fr/journals/jamainternalmedicine/article-abstract/620567>
18. Philippart F, Vesin A, Bruel C, Kpodji A, Durand-Gasselien B, Garçon P, et al. The ETHICA study (part I): elderly's thoughts about intensive care unit admission for life-sustaining treatments. *Intensive Care Med.* 1 sept 2013;39(9):1565-73.
19. Regnier C. Questions éthiques en gériatrie. Laennec. 2009;Tome 57(1):8-24.
20. Viricel L, Auboyer C, Sauron C, Mathern P, Gonthier R. Devenir et qualité de vie d'une population âgée de plus de 80 ans trois mois après un séjour en réanimation. *Ann Réadapt Médecine Phys.* 1 oct 2007;50(7):590-9.
21. Sacanella E, Pérez-Castejón JM, Nicolás JM, Masanés F, Navarro M, Castro P, et al. Functional status and quality of life 12 months after discharge from a medical ICU in healthy elderly patients: a prospective observational study. *Crit Care.* 28 mars 2011;15(2):R105.

**AUTEUR : Nom : VILLETTE**

**Prénom : Pauline**

**Date de soutenance : 14/10/2020**

**Titre de la thèse :** Sujets âgés adressés par les Unités de Médecine Aiguë Gériatrique en Unité de Soins Intensifs ou Réanimation : description du profil des patients et de leur devenir.

**Thèse - Médecine - Lille 2020**

**Cadre de classement :** Gériatrie

**DES + spécialité :** DES de Gériatrie

**Mots-clés :** Soins intensifs, Réanimation, Gériatrie, Médecine Aiguë Gériatrique, Sujet âgé

**Résumé :**

**Contexte :** L'augmentation de patients âgés admis dans les Unités de Soins Intensifs (USI) et Réanimation interroge sur le rapport bénéfice/risque d'une prise en charge intensive en termes de morbi-mortalité et de qualité de vie. Le repérage des comorbidités, l'évaluation de l'autonomie et de la fragilité sont indispensables à la prise en charge des personnes âgées. La prise en charge en unité de Médecine Aiguë Gériatrique (MAG) comprend une évaluation globale et un repérage des syndromes gériatriques. Elle a montré un bénéfice sur la prévention du déclin fonctionnel. Aucune donnée n'est disponible sur les sujets transférés en USI-Réanimation à partir d'un service de MAG.

**Méthode :** Etude ambispective, descriptive, portant sur les patients adressés en USI-Réanimation par les services de MAG parmi les 1525 patients inclus dans l'étude DAMAGE au CHU de Lille. Nous avons décrit : le profil des patients adressés en USI- Réanimation à partir de la MAG, les durées de séjour en USI-Réanimation et leur devenir à court et long terme.

**Résultats :** Très peu de patients ont été transférés en USI-Réanimation par les services de MAG (38 patients sur 1525, soit 2,5%). Ceux qui l'ont été semblent moins fragiles (ADL  $\geq$  5 pour plus de 50%, et score de Charlson  $\leq$  2 pour 50%, seuls 7 étaient dénutris) que la population tout venante de MAG. La mortalité précoce reste importante. Parmi les 33 patients sortis vivants d'USI-Réanimation, 19 patients étaient encore en vie à 1 an. La moitié a conservé son autonomie (ADL médian 4,5/6).

**Conclusion :** Un travail conjoint entre Gériatres et Réanimateurs serait nécessaire à l'établissement de recommandations pour la prise en charge des sujets âgés présentant une défaillance d'organe, afin de leur proposer une prise en charge la plus éthique possible, sans perte de chance pour les patients pouvant supporter une prise en charge invasive, et de manière homogène sur tout le territoire.

**Composition du Jury :**

**Président : Pr François PUISIEUX**

**Asseseurs : Pr Eric BOULANGER**

**Pr Jean-Baptiste BEUSCART**

**Directrice de thèse : Dr Anne CHARPENTIER**