UNIVERSITE LILLE 2 DROIT ET SANTE

**FACULTE DE MEDECINE HENRI WAREMBOURG**

Année : 2014

THESE POUR LE DIPLOME D'ETAT

DE DOCTEUR EN MEDECINE

# Amélioration du Fonctionnement d'un service d'Urgences.

Présentée et soutenue publiquement le 18 décembre 2014 à 18h00
au Pôle Recherche

**Par Nicolas THELLIER**

**JURY**

**Président :**

**Monsieur le Professeur WIEL**

**Assesseurs :**

**Monsieur le Professeur GLANTENET**
**Monsieur le Professeur LEFEBVRE**
**Monsieur le Docteur HENNACHE**
**Monsieur le Docteur BOUQUILLON**

**Directeur de Thèse :**

**Monsieur le Docteur BOUQUILLON**

## *SERMENT D'HIPPOCRATE*

*" Au moment d'être admis(e) à exercer la médecine, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité. Mon premier souci sera de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous ses éléments, physiques et mentaux, individuels et sociaux. Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions. J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité. Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité. J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences. Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer les consciences. Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me les demandera. Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire. Admis(e) dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me seront confiés. Reçu(e) à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs. Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement les agonies. Je ne provoquerai jamais la mort délibérément. Je préserverai l'indépendance nécessaire à l'accomplissement de ma mission. Je n'entreprendrai rien qui dépasse mes compétences. Je les entretiendrai et les perfectionnerai pour assurer au mieux les services qui me seront demandés. J'apporterai mon aide à mes confrères ainsi qu'à leurs familles dans l'adversité. Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ; que je sois déshonoré(e) et méprisé(e) si j'y manque."*

# Liste des abréviations

| | |
|---|---|
| AS | Aide-Soignant |
| CH | Centre Hospitalier |
| CIM10 | Classification Internationale des Maladies |
| CME | Commission Médicale d'Etablissement |
| CNIL | Commission Nationale de l'informatique et des libertés |
| DHOS | Direction de l'Hospitalisation et de l'Organisation des Soins |
| DC | Décès |
| DP | Diagnostic Principal |
| DQ | Diagnostic Qualifiant |
| DS | Déviation Standard (Ecart type) |
| GHICL | Groupe Hospitalier de l'Institut Catholique de Lille |
| IADE | Infirmier Anesthésiste Diplômé d'Etat |
| IAO | Infirmier d'Accueil et d'Orientation |
| IC | Intervalle de Confiance |
| IDE | Infirmier Diplômé d'Etat |
| IGS2 | Score d'Index de Gravité Simplifié de Deuxième Génération |
| Inf. | Inférieur |
| INSEE | Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques |
| MCO | Médecine Conventionnelle |
| n.s | Non Significatif |
| OMS | Organisation Mondiale de la Santé |
| PH | Praticien Hospitalier |
| SAU | Service d'Accueil des Urgences |

| | |
|---|---|
| SAUV | Service d’Accueil des Urgences Vitales |
| SFAR | Société Française d’Anesthésie et Réanimation |
| SFMU | Société Française de Médecine d’Urgence |
| SIDA | Syndrome d’Immunodéficience Acquise |
| SMUR | Service Mobile d’Urgence et de Réanimation |
| Soins Pal | Soins Palliatifs |
| SpO2 | Saturation périphérique en Oxygène |
| SRLF | Société de Réanimation de Langue Française |
| Sup. | Supérieur |
| SV | Saint-Vincent |
| TISS-28/76 | Indicateur d'interventions thérapeutiques en réanimation |
| UHCD | Unité d’Hospitalisation de Courte Durée |
| USC | Unité de Surveillance Continue |
| USIC | Unité de Soins Intensifs Cardiologiques |
| VSAB | Véhicule de Secours aux Asphyxiés et aux Blessés |

## Résumé

**Contexte :** Suite à la réalisation d'un audit de qualité d'un service d'accueil d'urgences (SAU) de la métropole Lilloise, il est apparu un dysfonctionnement important secondaire à l'absence d'unité de réanimation ou de soins continus (USC) dans la structure hospitalière.

**Méthode :** Etude prospective incluant tous les patients hospitalisés en UHCD, du 01/03/2014 au 27/03/14. Un questionnaire contenant les données administratives, le parcours de soins et les scores IGS2 et TISS28 a été rempli pour chaque patient. Les patients relevant d'une USC doivent présenter un score IGS2 sans l'age ≥ à 15 ou > 6 s'il est accompagné d'un diagnostic qualifiant pour l'USC. Paralellement, la charge de travail des soignants est évaluée par le score TISS28. Des tests statistiques simples ont été utilisés (T-Student, ANOVA, Bartlett, Mann-Whitney/Wilcoxon) grâce aux logiciels Epi-info* et R*.

**Résultats :** 230 patients ont été inclus. Notre étude montre que la moyenne IGS2 des patients en UHCD est de 25,9 (DS : +/- 14,8). La moyenne du score IGS2 sans le poids de l'âge est de 15,7 (DS : +/- 11,8). La proportion de patients justifiant d'une USC est de 46.33% (IC 95% : [39,57 – 53,19]). Les patients d'UHCD justifiant d'une USC entrainent significativement une charge de travail plus importante comparés aux patients ne justifiant pas d'une USC (Chi2, $p < 0.05$).

**Conclusion :** La recherche d'optimisation et d'amélioration permanente nécessaire au bon fonctionnement d'un service d'urgence a conduit à la réalisation d'un audit externe de qualité. Le rendu de cet audit mettait en évidence la nécessité, pour la structure hospitalière, d'une unité de surveillance continue. Le travail réalisé confirme ce besoin, en quantifiant près de 50% des patients hospitalisés aux urgences justifiant d'une prise en charge en USC.

# Table des matières

**Résumé** ..... **3**

**I. INTRODUCTION** ..... **9**

1. Présentation de la thèse ..... 10

1.1. Contexte et enjeux ..... 10

1.2. Notion et définition d'un audit ..... 12

2. Audit externe d'un service d'urgences selon la SFMU ..... 14

2.1. Introduction ..... 14

2.2. Support de l'audit ..... 15

2.3. But d'un audit externe ..... 15

2.4. Demandeurs de l'audit ..... 16

2.5. Qui réalise l'audit ? ..... 16

2.6. Champs d'analyse de l'audit ..... 16

2.7. Confidentialité et déontologie ..... 17

3. Audits de fonctionnement des services d'urgences réalisés dans la région Nord ..... 17

3.1. Centre hospitalier d'Armentières ..... 18

3.2. Autres centres hospitaliers ..... 18

3.3. Conclusion ..... 19

4. Audit qualité du service d'urgences de l'hôpital Saint-Vincent de Paul ..... 19

4.1. Déroulement de l'audit ..... 19

4.2. Rendu de l'audit ..... 21

4.3. Point particulier de l'audit ..... 21

5. Réglementation des niveaux de soins ..... 22

6. Définition d'une Unité de Surveillance Continue ..... 23

6.1. Historique des Unités de Surveillance Continue ..... 23

6.2. But des USC ..... 24

6.3. Cadre législatif et réglementaire des USC ..... 24

6.4. Définition des activités d'une USC .....25
6.5. Organisation des USC .....25
6.6. USC des établissements disposant d'un service ou d'une unité de réanimation .26
6.7. USC des établissements ne disposant pas d'un service de réanimation .....26
6.8. Personnel non médical d'une USC .....27
6.9. Conditions techniques de fonctionnement.....27
6.10. Choix du type d'USC .....28
6.11. Rapport de l'USC avec les autres services .....29
6.12. Malades répondant aux critères d'admission en USC .....29
**II. TRAVAIL PERSONNEL.....31**
1. Centre de l'étude.....32
1.1. Présentation du centre hospitalier de Saint Vincent de Paul .....32
1.2. Présentation du service des urgences adultes de l'hôpital Saint-Vincent .....34
2. Matériel et méthode.....36
2.1. But de l'étude.....36
2.2. Les scores de gravité.....37
2.2.1 Le score IGS2……...37
2.2.2 Le score TISS28……38
2.3. Déclaration CNIL .....39
2.4. Méthodologie et questionnaire .....39
2.4.1 Critères d'inclusion……41
2.4.2 Critères d'exclusion et patients non admis……...41
2.5. Réalisation statistique.....42
2.5.1 Analyses statistiques……42
2.5.2 Données Analysées ……42
3. Résultats .....43
3.1. Sexe .....43

3.2. Âge ..... 44
3.3. Mode d'admission et provenance ..... 45
3.3.1. Mode d'admission ..... 45
3.3.2. Provenance ..... 46
3.3.3. Services d'origine des patients ..... 47
3.3.4. Information médicale, adressage des patients ..... 48
3.4 Durées des séjours ..... 49
3.4.1 Durée de séjour avant hospitalisation en UHCD ..... 49
3.4.2 Durée de séjour en UHCD ..... 50
3.4.3 Durée totale d'hospitalisation des patients (admission – sortie d'UHCD) ..... 51
3.5 Patient SAUV ..... 52
3.5.1 Fréquence de passage en SAUV ..... 52
3.6 Patients passés plusieurs fois en UHCD lors du même épisode d'hospitalisation ..... 53
3.6.1 Durée avant hospitalisation en UHCD des patients « multi passages » ..... 53
3.6.2 Durée de séjour en UHCD des patients « multi passages » ..... 53
3.6.3 Durée totale d'hospitalisation des patients « multi passages » ..... 54
3.7 Orientation de sortie des patients d'UHCD ..... 54
3.8 Score de gravité et charge de travail ..... 56
3.8.1 IGS2 ..... 56
3.8.1.1 Score brut ..... 56
3.8.1.2 IGS2 sans le poids du critère « âge » ..... 56
3.9 Valeur de l'IGS2 et admissibilité en USC ..... 58
3.9.1 Fréquence des patients justifiants d'une USC ..... 59
3.10 Patients « multi séjours » ..... 60
3.11 Durée de séjour en UHCD des patients selon le type de prise en charge recommandée ..... 61

3.12 Orientation des patients selon le type de prise en charge recommandée.....62
3.12.1 Orientation de sortie des patients transférés et justifiant d'une USC.....62
3.13 TISS28 .....63
3.13.1 Moyenne TISS28.....63
3.13.2 Score TISS28 selon type de prise en charge recommandée .....63
3.13.3 Diagnostic qualifiant pour USC et Score TISS28 .....64
3.13.4 Classification de Hudson et score TISS .....65
**IV. DISCUSSION .....66**
1. Présentation générale .....67
1.1. Période de l'étude.....67
1.2. Taux de participation.....67
1.3. Echantillonnage .....68
1.4. Questionnaire .....68
1.5. Biais de l'étude .....68
2. Principaux résultats.....69
2.1. Sexe : .....69
2.2. Age : .....69
2.3. Mode d'admission.....69
2.4. Provenance .....70
2.5. Information médicale, adressage des patients .....70
2.6. Durées des séjours.....71
2.6.1 Avant hospitalisation en UHCD.....71
2.6.2 Durée de séjour en UHCD.....71
2.6.3 Durée totale d'hospitalisation des patients.....72
2.7. Fréquence de passage en SAUV.....72
3. Patients passés plusieurs fois en UHCD lors du même épisode d'hospitalisation. .73
4. Orientation de sortie des patients d'UHCD.....73

5. Score de gravité .....73
5.1. Limites du score IGS2.....74
6. Valeur de l'IGS2 et admissibilité en USC. .....75
6.1. Admissibilité en USC et « diagnostic qualifiant ».....75
6.2. Comparaison à la littérature.....76
7. Orientation des patients selon type de prise en charge recommandée……..77
8. TISS28 .....77
8.1. Diagnostic qualifiant pour une USC et Score TISS 28.....78
8.2. Classification de Hudson et score TISS .....78
8.3. Définition Charge IDE MCO / Charge IDE type Réa .....79
8.4. Limite du score Tiss 28.....80
**V. Conclusion.....81**
**VI. Bibliographie et Annexes .....84**

# I. INTRODUCTION

# 1. Présentation de la thèse

## 1.1. Contexte et enjeux

Historiquement, les services d'urgences sont la porte d'entrée principale des hôpitaux. Devant des contraintes économiques de plus en plus pesantes, la transformation progressive des services hospitaliers en unités de soins programmés (hôpital de jour, hôpital de semaine, etc…) s'est avérée une obligation. Avec les progrès techniques et le développement de filières de soins hyperspécialisées, les entrées directes dans les services hospitaliers sont devenues de plus en plus importantes, et la demande générale croissante en soins d'une population vieillissante, aggrave encore les difficultés d'hospitalisation des patients admis aux urgences.

Le nombre annuel de consultations aux urgences croit chaque année de 4% et cela depuis plus de 20 ans. Le taux de fréquentation des services d'urgences a doublé en 10 ans, cependant, la proportion de patients admis par les services d'urgences ne représente plus que 40% des malades hospitalisés(1,2).

La création des Unités d'Hospitalisation de Courte Durée (UHCD) permet la surveillance des patients au sein des urgences. Le décret n°95-648 du 9 mai 1995, prouve la nécessité d'adaptation des services d'accueil d'urgences (3).

L'ouverture des UHCD permet en effet une meilleure organisation des services d'urgences. Elle reste cependant tributaire des contraintes environnementales et des services d'aval (nombre de lits d'aval, plateaux techniques etc…).

Conformément à ce décret, l'hôpital Saint Vincent de Paul possède une unité de ce type, constitué de 7 lits, attachée au service d'urgences. L'absence de service de surveillance continue et de réanimation entraine un taux non négligeable de prise en charge de type réanimatoire au sein de l'unité, entrainant un taux d'hospitalisation en UHCD non conforme aux critères de la SFMU. Une thèse récente concernant le fonctionnement de l'UHCD des urgences de Saint-Vincent de Paul, montre que :

- 13% des patients admis aux urgences sont hospitalisés avec une prise en charge réanimatoire initiale ou réanimés au cours de leur hospitalisation.

- 27% des patients ont justifié d'une surveillance continue ou de soins réanimatoires dispensés en UHCD (4).

Face aux difficultés rencontrées par le service des urgences et aux contraintes environnementales et organisationnelles de l'établissement, un audit externe a été demandé auprès de la Société Française de Médecine d'Urgence, afin d'évaluer les améliorations possibles à apporter au fonctionnement du service d'urgences de l'hôpital Saint-Vincent. Cet audit a eu lieu en novembre 2013. De nombreux axes de travail ont été mis en avant, dont la nécessité d'une unité de surveillance continue au sein de la structure, face au flux croissant de patients transitant par le service d'accueil et la proportion des patients nécessitant des soins de type réanimatoire.

L'objectif de notre travail est d'évaluer ce besoin en mesurant le niveau de gravité des patients hospitalisés en UHCD à l'hôpital Saint-Vincent de Paul à Lille. Grâce à un relevé et une analyse des scores d'Index de Gravité Simplifié deuxième génération (IGS2) et du score TISS28 (Indicateur d'interventions thérapeutiques en réanimation), ce travail tente d'estimer d'une part la proportion des patients relevant d'une

hospitalisation en surveillance continue, et d'autre part les charges de travail engendrées par ces malades au cours de l'activité actuelle de l'UHCD. En se référant aux recommandations de l'audit externe réalisé en novembre 2013, notre étude menée entre le 01 mars et le 27 mars 2014, évalue la nécessité d'une unité de surveillance continue. Il s'agit d'une étude prospective portant sur 230 patients hospitalisés en UHCD.

### 1.2. Notion et définition d'un audit

D'après l'OMS, un audit clinique est une procédure scientifique et systématique visant à déterminer dans quelle mesure une action ou un ensemble d'actions atteignent avec succès un ou des objectifs préalablement fixés. Il permet d'évaluer des pratiques professionnelles en les comparant à des référentiels admis. Il mesure les écarts entre la pratique observée et la pratique attendue. Son but est d'améliorer la qualité des soins délivrés. Dans ce cadre, il peut porter soit sur l'ensemble d'un processus de prise en charge du patient (prise en charge hospitalière des patients suicidants, hébergement des parents des patients mineurs, etc…), soit sur un thème transversal (exemple : le dossier patient). Il s'agit de vérifier scientifiquement si la pratique en place est adaptée aux référentiels existants (recommandations, protocoles, textes législatifs…).

Dans les années 60, Monsieur William Edwards Deming propose un modèle constituant la base d'une démarche qualité.

Ce dernier est constitué de 4 étapes :

- Planifier : définir la démarche d'évaluation traduite dans le référentiel, puis identifier les professionnels et les structures impliquées, et enfin programmer les étapes
- Faire : étape de mesure de la pratique au regard du référentiel (recueil des données)
- Analyser : comparer la pratique constatée et la pratique attendue. Les points forts sont identifiés, et les écarts par rapport au référentiel également.
- Améliorer : étape la plus importante où les professionnels s'efforcent d'améliorer leur organisation du travail et leur pratique afin de réduire les écarts au référentiel.

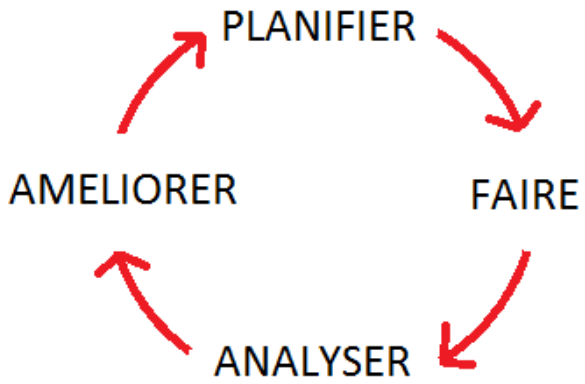



Figure 1. Roue de Deming

Un audit est alors un examen des activités et de l'organisation d'une structure ou d'une entreprise. Par exemple, il objective les améliorations qui pourraient être apportées à l'organisation d'un service d'urgences. Cet examen comporte des contrôles, des recommandations sur les objectifs, les procédures, les moyens.

Dans le cadre d'un établissement de santé, les audits peuvent être internes à l'hôpital (faisant appel à des intervenants internes à la structure), réalisant en fait une autoévaluation de service. Dans le cadre d'un service d'urgences, le référentiel SFMU des audits externes peut servir de support à l'autoévaluation du service pour réaliser l'audit interne.

Un audit externe appelle des intervenants extérieurs à un établissement, multi professionnels, indépendants, et n'ayant aucune responsabilité avec l'organisation et la gestion des activités de la structure. Dans le cadre d'un audit externe, l'établissement peut, par exemple, faire appel à une société privée spécialisée dans l'évaluation des services d'urgences (par exemple : ADOPAL), soit faire appel à une société savante (exemple : SFMU).

Dans le domaine de l'urgence, deux types d'audit sont souvent pratiqués :

- L'audit système : il porte sur les moyens et particulièrement sur l'organisation.
- L'audit processus : il porte sur les procédures cliniques.

## 2. Audit externe d'un service d'urgences selon la SFMU

### 2.1. Introduction

Depuis la mise en place par la SFMU, il y a 10 ans, d'audits externes de services d'urgences, près d'une trentaine de services ont bénéficié de ces évaluations. Ces expertises sont qualifiées d'audits de « qualité », qui contrôlent l'organisation et les activités des services d'urgences (audit système), permettant à ceux-ci d'optimiser leur

fonctionnement. Des audits « processus » existent également, appréciant les procédures mises en place au sein du service d'urgences (5).

### 2.2. Support de l'audit

L'audit s'appuie sur le référentiel des structures hospitalières d'urgences, sur les recommandations professionnelles, et sur l'avis d'experts constituant le groupe d'audit (5).

### 2.3. But d'un audit externe

Un audit doit permettre l'optimisation de la qualité des soins au cœur des services d'urgences. L'audit externe de la SFMU ne contribue pas à obtenir une reconnaissance externe de la qualité du service à des fins d'accréditation, ni un agrément, ni une certification. Il permet d'apporter un point de vue extérieur afin de rectifier et améliorer les actions réalisées au sein du service. Au terme de l'audit, un rapport est présenté, jugeant la conformité du service par rapport aux recommandations émises par la SFMU. Une synthèse isolant les points forts et faibles du fonctionnement du service est également fournie. Enfin, des préconisations pouvant aider à l'amélioration de l'organisation du service sont établies (5).

## 2.4. Demandeurs de l'audit

Sur le volontariat, l'audit est obligatoirement demandé conjointement par le chef de service et le directeur de l'établissement (5).

## 2.5. Qui réalise l'audit ?

L'audit externe proposé par la SFMU est effectué par les pairs. Ce sont des médecins, infirmiers et directeurs d'hôpitaux en exercice. Il n'existe pas de professionnalisation de la fonction d'audit.

## 2.6. Champs d'analyse de l'audit

L'analyse porte sur l'activité de la structure d'urgence hospitalière :

- Les soins médicaux et infirmiers
- L'aspect économique
- Le matériel
- Les locaux
- Le fonctionnement général
- L'enseignement, la formation continue
- La recherche
- Les conventions avec les structures d'amont et d'aval
- Les liens avec la médecine de ville

### 2.7. Confidentialité et déontologie

Les documents et résultats d'un audit sont confidentiels. Les membres du groupe d'audit s'engagent à respecter cette confidentialité.

Les résultats de l'audit sont adressés uniquement (5) :

- au chef du service évalué, au directeur de l'établissement, voire au président de la CME et au chef de pôle, s'ils en ont fait la demande,
- à la commission d'évaluation de l'audit, lui permettant de juger la régularité de méthode d'évaluation et de dresser le portrait des services d'urgences en France.

La commission d'évaluation peut autoriser la publication ou l'utilisation des données d'un audit, à la condition qu'elles soient anonymes. Celles-ci sont également conservées de façon à constituer une base de données regroupant l'ensemble des services d'urgences ayant été audités.

## 3. Audits de fonctionnement des services d'urgences réalisés dans la région Nord

Vingt-deux services d'urgences de centres hospitaliers du Nord-Pas-de-Calais et de Normandie ont été contactés afin d'avoir un retour d'expérience sur des audits externes déjà réalisés. Sur les 22 services contactés, 12 ont répondu à la demande d'information. Sept services d'urgences auraient déjà organisé au moins un audit externe de qualité : les résultats ne sont pas communiqués pour des raisons de confidentialité.

### 3.1. Centre hospitalier d'Armentières

Ces 24 dernières années, la direction du CH d'Armentières a demandé 3 audits externes pour le service d'urgences. Il est soulevé, lors du premier audit, une tâche administrative ou logistique importante, ne relevant pas du rôle des urgentistes. Ce constat a permis de transférer progressivement ces tâches aux personnes responsables. Le second audit a mis en évidence un sous-effectif important paramédical et médical en regard de l'activité. Des améliorations des effectifs paramédicaux ont eu lieu, mais peu du coté médical. Un troisième audit réalisé sur l'ensemble de l'établissement, a eu pour but d'améliorer l'efficience de l'hôpital avec tout autant de moyens (matériels, humains) voire moins.

### 3.2. Autres centres hospitaliers

La répercussion des audits réalisés dans ces centres est estimée de façon différente pour chacun. Certains y ont vu un élément positif et constructif, d'autres une perte de temps et parfois une action délétère et couteuse.

Les centres hospitaliers de Roubaix, Maubeuge, Valenciennes, Lens, Douai et Rouen ont déjà réalisé un ou plusieurs audits. Nous n'avons pas pu recueillir d'informations précises concernant ces audits. Les CH de Tourcoing, Arras, Fourmies, Dunkerque et Wattrelos n'ont jamais fait d'audit qualité concernant leurs services d' urgences. Concernant Arras, les urgences ont été évaluées, mais dans le cadre d'un audit d'établissement, donc non dédié spécifiquement à ce service. Les CH de

Béthune, Cambrai, Boulogne-sur-Mer, Calais, Saint-Omer, Abbeville, Amiens, Dieppe, Fécamp et Le Havre, n'ont pas donné suite.

### 3.3. Conclusion

Cet état des lieux sommaire et arbitraire permet d'avoir un retour d'expérience sur des audits déjà réalisés dans les services d'urgences de la région. L'avis général des services appelés est qu'il faut être extrêmement attentif aux choix des indicateurs qui doivent être en cohérence avec l'objectif qui a été fixé.

Les services nous ayant renseignés restent critiques sur les audits. Les conclusions préconisent des moyens supplémentaires (humains, matériels, architecturaux) qui sont difficiles à mettre en place.

## 4. Audit qualité du service d'urgences de l'hôpital Saint-Vincent de Paul

### 4.1. Déroulement de l'audit

L'audit du service des urgences du centre hospitalier de Saint-Vincent de Paul s'est déroulé du 25 au 27 novembre 2013. Pour préparer cet audit, un cahier référentiel et des questionnaires avaient été complétés auparavant par l'administration à différents niveaux, par les chefs et cadres de santé des différents services hospitaliers de Saint Vincent et Saint Philibert, et par les médecins et le cadre du service des urgences.

Composition du groupe d'audit

L'audit fut composé de 6 personnes :

- un médecin responsable de l'audit – en sa qualité de chef de pôle urgence.
- un médecin coordinateur de l'audit – en sa qualité de chef de pôle anesthésie/réanimation chirurgicale/urgences/médecine
- quatre personnes référentes d'un domaine d'analyse spécifique
    - directeur de centre hospitalier
    - un médecin chef de service d'urgences
    - un cadre de santé de service d'urgences / SMUR, IADE
    - un responsable qualité : ingénieur qualité

Domaine d'expertise de l'audit

Plusieurs axes d'évaluation ont été analysés :

- le projet médical d'établissement et le projet de service des urgences
- le fonctionnement du service
- la gestion de l'accueil aux urgences
- les équipes médicales et paramédicales, dans leurs fonctionnements, leurs formations et leurs organisations
- la sécurité
- les moyens techniques et l'environnement

### 4.2. Rendu de l'audit

L'audit réalisé étant un audit de qualité, n'a pas vocation à condamner ou valider des pratiques ou un fonctionnement. Il observe et se base sur les recommandations de la Société Française de Médecine d'Urgence, de la Haute Autorité de Santé et les textes réglementaires. Les auditeurs sont reconnus en tant qu'experts dans le domaine de l'urgence et de la gestion hospitalière.

Un grand nombre d'observations ont été relevées : les points forts sont soulignés et mis en valeur, d'autres points jugés plus faibles offrent des axes d'amélioration. Parmi les axes d'amélioration, nous retrouvons dans le rapport de l'audit :

- *« L'absence de réanimation et surtout de surveillance continue constitue un handicap sérieux ».*

### 4.3. Point particulier de l'audit

Le service d'accueil d'urgences de l'hôpital Saint Vincent fonctionne 24h/24, 7 jours sur 7. L'activité du service est fortement perturbée par une activité de soins lourds (temps de soins importants) et de type réanimatoire, cumulée à une activité de permanence de soins dans les différents services de l'hôpital en période de garde.

L'un des axes de travail et d'amélioration soulevé est l'absence d'unité de surveillance continue et de service de réanimation au sein de l'hôpital.

## 5. Réglementation des niveaux de soins

En France, les décrets n° 2002-465 et 2002-466 de 2002, exposent les différents niveaux de soins et l'appellation des structures qui s'y réfèrent :

- la « Réanimation » :

C'est un service dédié à la prise en charge de malades dont le pronostic vital est mis en jeu par la survenue ou l'éventuelle survenue de défaillances d'organes aiguës, nécessitant des assistances matérielles. Cette activité requiert une autorisation (article L.6122-1) (6) ;

- les « Soins Intensifs » :

Ils sont affectés à la prise en charge des défaillances des organes spécifiquement traités dans ce service, engageant à court terme le pronostic vital des patients, et occasionnant l'usage de méthodes de suppléance (7) ;

- les « Unités de Surveillance Continue » :

Elles sont amenées à prendre en charge des patients dont l'état de santé requiert des contrôles clinico-biologiques répétés du fait de leur gravité ou de leur traitement (article D.712-125) (7) ;

Les unités de surveillance continue peuvent être implantées dans des structures privées ou publiques. Lorsque l'établissement ne dispose pas de service de réanimation ou de soins intensifs, une convention doit être signée avec des

établissements disposant de ces services afin de définir les modalités de transfert si l'état du patient le nécessite (article D.712-126).

## 6. Définition d'une Unité de Surveillance Continue

### 6.1. Historique des Unités de Surveillance Continue

Les premières unités de surveillance continue voient le jour aux Etats-Unis au cours des années 1980. Elles sont alors appelées « Intermediate Care Unit ». Leur création fait suite à la forte affluence de patients à l'état de santé instable occupant des lits de réanimation, alors que leur état ne relève pas d'une telle prise en charge, mais plutôt d'une surveillance rapprochée. Les USC accueillent alors ces malades, permettant de libérer des lits en réanimation (8).

Des études menées dans les années 1980 affirment que de nombreux lits de réanimation sont occupés par des patients ne relevant que d'une surveillance rapprochée, réduisant de manière non négligeable les places pour les malades nécessitant réellement une prise en charge réanimatoire (9,10).

En France, les résultats des études réalisées dans les années 1990, concordent avec les études américaines (11). Il parait alors logique de créer en France des Unités de Surveillance Continue qui ont pour but de prendre en charge les patients que les unités de soins intensifs spécialisées n'ont pas vocation d'accueillir. Ce type de patients ne rentrant pas dans leur activité particulière.

### 6.2. But des USC

La vocation des USC est de permettre l'orientation correcte des patients de faible gravité dès leur admission à l'hôpital, et ainsi améliorer l'accès aux lits de réanimation et réduire le coût des séjours des patients de faible gravité (12).

### 6.3. Cadre législatif et réglementaire des USC

Un cahier des charges a été établi afin d'organiser les USC. Il indique les conditions d'entrée et de sortie des patients, les ressources humaines et matérielles nécessaires au bon fonctionnement de l'USC. Il détaille également les liens avec les unités de réanimation qui pourraient accueillir les patients nécessitant une prise en charge plus intensive à la suite de leur passage en USC (12).

Les décrets n 2002-465 et 2002-466 du 5 avril 2002 relatifs à la réanimation, aux soins intensifs et à la surveillance continue, établissent les règles d'implantation et les conditions techniques indispensables au fonctionnement de ces services, auxquelles les établissements de santé doivent se conformer afin de pouvoir pratiquer ces activités (13,14).

### 6.4. Définition des activités d'une USC

La circulaire DHOS/SDO/no 2003/413 du 27 août 2003 précise le type de malades devant être admis en USC : les Unités de Surveillance Continue accueillent des malades à l'état de santé instable - soit par un risque de survenue de défaillances viscérales, ou à la suite de celles-ci - ne permettant pas une hospitalisation dans un service conventionnel. Les unités de surveillance continue n'ont pas fonction à prendre en charge de façon prolongée des patients sous assistance ventilatoire. Ponctuellement peuvent-être mises en place des techniques d'assistance, impliquant la présence d'un médecin.

Un minimum de quatre lits d'USC doit être respecté. Si la structure possède un service de réanimation, le nombre de lits d'USC doit être au moins égal à la moitié de la capacité en lits de réanimation (15).

### 6.5. Organisation des USC

L'emplacement d'une USC est individuel. Dans un établissement disposant d'une réanimation, l'USC doit se localiser à côté de celle-ci. Dans le cas contraire, elle doit être située à proximité du service des urgences.

Au niveau administratif, l'USC est également une unité à part entière.

Dans les structures publiques, c'est une unité distincte ou reliée à un autre service. Le responsable du secteur est un PH anesthésiste-réanimateur ou réanimateur médical (16).

### 6.6. USC des établissements disposant d'un service ou d'une unité de réanimation

Les USC permettent de délester les unités de réanimation en prenant en charge des patients dont l'état nécessite une surveillance plus étroite que celle proposée dans les services conventionnels. Sur le plan administratif et médical, l'unité dépend de l'équipe de réanimation. Chaque jour, l'activité d'un des médecins du service de réanimation est dédiée à l'USC. La permanence des soins est également sous la responsabilité du service de réanimation (16).

### 6.7. USC des établissements ne disposant pas d'un service de réanimation

L'USC permet l'accueil de patients en provenance du bloc opératoire, des urgences ou d'un service conventionnel. Les patients ayant une défaillance d'organe traitée par méthode de suppléance, de type ventilation mécanique par exemple, peuvent être pris en charge à l'USC, à condition qu'elle puisse être rapidement arrêtée. L'admission de patient en provenance de réanimation ou de soins intensifs est possible si une convention a été préalablement établie entre les deux structures. La responsabilité de l'USC incombe au service de réanimation ou à un réanimateur médical.

La permanence des soins est sous la responsabilité d'un médecin ayant les qualifications, compétences ou expériences détaillées dans l'article D.712-108 du décret n° 2002-466 du 5 avril 2002. Ce médecin assurera cette continuité des soins au cours d'une garde sur place, en association avec d'autres activités, ou lors d'une astreinte opérationnelle.

Ce type d'USC est engagée dans un réseau au sein duquel elle est liée avec des services de réanimation ou de soins intensifs par des conventions (16).

### 6.8. Personnel non médical d'une USC

La permanence des soins doit être assurée 24h/24, 7j/7 par le personnel paramédical. L'effectif nécessaire se compose d'un IDE et un AS pour quatre patients. La SRLF et la SFAR suggèrent conjointement la présence d'un IDE pour quatre patients, et d'un AS pour 6 patients (16).

La présence d'un kinésithérapeute est également souhaitable. L'activité du personnel est dédié à l'USC et doit bénéficier d'une formation spécifique (16).

### 6.9. Conditions techniques de fonctionnement

La structure physique de l'USC doit obéir aux règles hospitalières d'accueil, d'hygiène et de séjour. Les chambres, de préférence individuelles, doivent comporter un lit, des sanitaires avec un point d'eau, des appareils de monitoring (tensiomètre, oxymètre de pouls, scope cardiaque), une alarme. La réalisation d'actes tels la ventilation assistée, les radiographies, les échographies et les endoscopies doit être possible au lit du malade. La possibilité d'effectuer des actes chirurgicaux, examens biologiques ou scannographiques doit être constante, de par un accès direct dans la structure ou via un établissement conventionné avec l'USC (16).

## 6.10. Choix du type d'USC

Trois modèles d'organisation d'USC existent (17) :

L'USC « isolée » :

Unité à part entière. Elle accueille des patients sans thérapeutique de suppléance d'organes, mais nécessitant une surveillance rapprochée. Ce type d'USC permet de prendre en charge des patients admis en urgence, dans une structure présentant une activité chirurgicale à risque pré et post opératoire, mais ne disposant pas d'un secteur de réanimation (18,19).

L'USC « parallèle » :

L'unité de surveillance continue est adjacente à une unité de réanimation. Cette organisation favorise la mise en commun du personnel médical et paramédical. Elle permet également une flexibilité dans l'orientation des patients selon leur évolution et la diminution des coûts pour les patients dont l'état est moins sévère. Cette USC est recommandée dans les établissements disposant d'une réanimation.

L'USC « intégrée » :

C'est le type d'USC le plus souvent rencontré dans les structures hospitalières françaises. L'USC est située au sein même de la réanimation. Les lits d'USC ne sont alors pas définis « à priori ». Les patients présentant un état sévère et ceux nécessitant une surveillance rapprochée sont donc pris en charge au sein du même secteur. Cela permet de faire évoluer l'intensité des soins suivant l'évolution de l'état clinique du malade. Ce modèle implique un engagement humain et matériel considérable.

Ce type d'organisation n'est pas recommandé, les unités « fermées » montrant une meilleure efficacité (15,18,19).

### 6.11. Rapport de l'USC avec les autres services

Si la structure dispose d'un service de réanimation, l'USC sera placée de préférence à côté de cette unité, la responsabilité de l'USC incombant aux médecins réanimateurs. Si la structure ne possède pas de réanimation, la localisation préférentielle de l'USC est à côté des urgences, permettant ainsi au médecin de garde d'être à proximité des deux unités. Une charte de fonctionnement de l'USC doit être communiquée à l'ensemble des services de l'établissement afin de respecter les règles d'admission des patients dans l'unité.

### 6.12. Malades répondant aux critères d'admission en USC

Le rôle des USC est de sécuriser la prise en charge des malades étant potentiellement à risque de défaillance vitale. Plusieurs études montrent que les critères d'admission dans ces unités sont variables, dépendants avant tout des moyens et notamment des plateaux techniques de chaque établissement plutôt que des critères cliniques et diagnostics des patients (20–23).

Les USC n'accueillent pas de patients en provenance directe de leur domicile. Ils sont transférés par des services conventionnels, d'urgences, de réanimation ou le bloc opératoire. Dans le cas d'un patient provenant de réanimation, il peut être admis en

USC si son état nécessite des soins encore lourds en charge de soins, et qui ne peuvent être correctement réalisés en service conventionnel.

Les USC étaient divisées en deux niveaux jusqu'en 2008 :

- Les USC de niveau 1, au sein desquelles les patients ne présentent pas d'insuffisance d'organe ni d'instabilité hémodynamique, mais qui sont à risque de défaillance aiguë secondaire à une pathologie ou à ses antécédents. Ces malades requièrent un monitorage continu de certains paramètres vitaux (fréquence cardiaque, pression artérielle, SpO2) et/ou l'introduction d'un traitement à risque de complication.

- Les USC de niveau 2, au sein desquelles les patients présentent un état clinique plus sévère, ou requièrent des soins plus important que les malades présents dans les USC de niveau 1. Ces patients proviendraient de réanimation, d'une intervention chirurgicale à risque, présenteraient un score IGS2 supérieur à 15, ou un état clinique faisant partie de la liste des diagnostics « USC » préétablis, avec un score IGS2 sans l'âge supérieur à 6.

Ces critères n'ont pas été validés par les autorités (8). La notion d'USC de niveau 1 a été abandonnée en Juin 2008 après réunion entre DHOS – SRLF – SFAR.

# II. TRAVAIL PERSONNEL

1. Centre de l'étude

L'étude s'est déroulée entre le 01/03/14 et le 27/03/2014 au centre hospitalier de Saint Vincent de Paul à Lille. Cet hôpital fait partie du groupe hospitalier de l'Institut Catholique de Lille, regroupant l'hôpital Saint-Philibert à Lomme, les hôpitaux Saint Antoine et Saint Vincent à Lille, ainsi que la clinique Sainte Marie à Cambrai.

Les hôpitaux du GHICL sont des établissements privés d'intérêt collectif. Tous les soins sont dispensés au tarif conventionnel sans dépassement d'honoraires.

1.1. Présentation du centre hospitalier de Saint Vincent de Paul

Le centre hospitalier, qui est situé boulevard de Belfort à Lille dans le quartier Lille Moulin, a pour particularité d'être situé près du centre de Lillle et donc très accessible.

Il possède différents services de médecine :

- Clinique médicale regroupant :
    - Médecine polyvalente (50 lits)
    - Médecine gériatrique (25 lits)
    - Soins de suite (16 lits)
- Onco/Hématologie (25 lits)
- Neurologie (20 lits)
- Pneumologie (5 lits)
- Dermatologie (25 lits)
- Soins palliatifs (25 lits)

- Unité médico-sociale et Psychiatrique (25 lits)

Un pôle chirurgical

- Chirurgie viscérale (25 lits)

- Chirurgie orthopédique (25 lits)

Un pôle mère-enfant

- Maternité (25 lits)

- Pédiatrie (médicale et chirurgicale) (25 lits)

- Gynécologie (médicale et chirurgicale) (25 lits)

L'hôpital Saint Vincent ne possède pas de service de soins intensifs ni de service de réanimation.

Par conventions internes et situation juridique, l'hôpital Saint Vincent de Paul est rattaché à l'hôpital Saint Philibert où existent des services complémentaires :

• Réanimation.

• Neuro-vasculaire.

• Cardiologie avec Unité de soins Intensifs Cardiologiques (USIC).

• Chirurgie digestive et vasculaire.

## 1.2. Présentation du service des urgences adultes de l'hôpital Saint-Vincent

Locaux :

Le service d'accueil des urgences adultes de Saint Vincent de Paul compte environ 32 000 passages par an (2012), en augmentation depuis 20 ans.

Le SAU comporte 10 postes d'examen dont 7 avec moniteurs de surveillance centralisés, deux postes d'urgence vitale « déchoquage » monitorisées ainsi qu'un cabinet médical pour la petite traumatologie et les consultations qui auraient pu relever de la médecine générale.

Il est rattaché à une unité de 7 lits d'UHCD. Tous les moniteurs sont centralisés dans la salle de soins de l'UHCD (16 lignes de surveillance).

Les examens d'imagerie standard (radiologie, scanner, échographie) sont réalisables 24h/24 grâce à une salle de radiologie dans le service et à un manipulateur en radiologie. Un radiologue est sur place la journée et d'astreinte en période de garde. L'Imagerie par Résonance Magnétique (IRM) n'est réalisable que la journée.

L'hôpital dispose d'un laboratoire pour les analyses les plus courantes. Les examens biologiques plus spécifiques sont adressés par transport urgent à l'hôpital Saint Philibert.

L'UHCD possède un taux de remplissage supérieur à 100% en raison des patients inclus dans le groupe 4 (G4) de la SFMU (patients du déchoquage et ceux gardés en salle pour surveillance) (taux de 2012). Ce taux est en diminution depuis deux ans suite à la restructuration et au développement de l'hôpital (240% en 2010).

Personnel :

Tout patient se présentant aux urgences est pris en charge par l'Infirmier(e) d'Accueil et d'Orientation (IAO) qui coordonne la prise en charge du patient et met en œuvre, par délégation du médecin sénior, les protocoles d'orientation jusqu'à l'hospitalisation si besoin conformément aux textes de lois (24).

L'équipe soignante est composée de :

- 1 IAO
- 2 IDE d'accueil
- 1 IDE d'UHCD
- 1 aide-soignant d'accueil de jour
- 1 aide-soignant d'UHCD 24h/24
- 1 à 3 brancardiers (1 de nuit, 3 de jour)
- 1 cadre de santé de jour

Une équipe médicale de 8.7 équivalents temps plein, composée de 5.7 praticiens hospitaliers et 3 assistants spécialisés, assure la permanence des soins. Il faut ajouter 5 internes en poste aux urgences pour compléter la présence médicale de jour. Deux lignes de gardes d'internes sont assurées par la totalité des internes du site (n=21).

Le service fonctionne en semaine avec :

- 2 médecins séniors (8-18h / 9-19h) à l'accueil
- 1 médecin sénior de jour (13-20h)
- 1 médecin sénior de garde (18h30-8h30)
- 3 internes de jour et 2 de garde

Les week-ends et jours fériés :

- 1 médecin sénior de 8 à 14h (UHCD)
- 1 médecins séniors de garde (8h30 – 18h30 / 18h30 – 8h30)

L'UHCD est gérée par l'un des séniors 7 jours sur 7.

## 2. Matériel et méthode

L'étude s'est déroulée entre le 01 Mars 2014 et le 27 mars 2014 soit 27 jours.

### 2.1. But de l'étude

Le but principal de l'étude est de déterminer la proportion de patients, hospitalisés en UHCD, relevant d'un service de surveillance continue. Les objectifs secondaires sont d'évaluer la charge de travail engendrée par ce type de patient et de déterminer le nombre de patients nécessitant une charge de travail en soins importante, définie par un temps de soins supérieur à 2 heures pour un infirmier.

Pour cela, seront particulièrement étudiés les scores IGS2 et TISS28 chez tous les patients inclus.

## 2.2. Les scores de gravité

### 2.2.1. Le score IGS2

Le score d'IGS2 ou « indice de gravité simplifié » est réalisé pour les patients admis dans un service de réanimation. Ce score est obligatoire depuis le 1er Janvier 1997 (15).

Ce score calcule une probabilité de décès hospitalier. C'est un questionnaire prenant en compte 12 variables physiologiques, l'âge, le type d'admission (médicale, chirurgicale urgente ou programmée) et trois maladies (SIDA, cancer métastasé, maladie hématologique). Pour chaque item, n'est cotée que la valeur la plus anormale observée pendant les premières 24 heures d'hospitalisation. Le score varie de 0 à 163 points (25).

La corrélation entre la valeur de l'IGS2 des patients en USC et leur gravité est démontrée en 1997 par Auriant et al (23). L'IGS2 est un score recommandé par la SFAR pour l'évaluation de la gravité des patients en surveillance continue (26).

Annexe 1. Score IGS2.

Annexe 2. Définition des variables du Score IGS2.

### 2.2.2. Le score TISS28

Le score TISS est développé en 1974 par Cullen et al, et mesure l'intensité des traitements en réanimation. Il est mis à jour en 1983 par Keene et al, passant de 57 items à 76 items. Il est alors appelé score TISS76. Il s'agit d'un indicateur d'interventions thérapeutiques en réanimation (indicateur d'activité). Le nombre de points TISS76 permet de classer 4 types de patients (classe de Hudson), et ainsi proposer un ratio infirmier/malades (27).

| Classes de Hudson | Score TISS | Ratio infirmier/malades |
|---|---|---|
| I | <10 | 1 / 4 ou plus |
| II | 10-19 | 1 / 4 + 1 AS / 4 |
| III | 20-39 | 1 / 1 + 1 patient classe II |
| IV | >= 40 | 1 / 1 |

Tableau 1. Classe de Hudson

En 1996, Reis Miranda et al, proposent de réduire le nombre d'items de 76 à 28, appelé TISS28. Ils prouvent une bonne corrélation entre le score TISS28 et le score TISS76 (28). Le TISS28 comporte 28 items repartis en 7 catégories et pondérés de 1 à 8. Les valeurs de ce score vont de 0 à 78. Les règles d'utilisation et de calcul sont identiques à celles du TISS76. Ce score calcule la charge de travail en soins pour chaque vacation de 8h des IDE. Un point TISS28 est égal à 10,6 minutes de chaque vacation IDE de 8h (27,29,30).

Annexe 3. Score TISS28.

Annexe 4. Score TISS76.

Annexe 5. Règles d'utilisation du score TISS76.

## 2.3. Déclaration CNIL

L'accord de la CNIL a été sollicité pour la réalisation de cette étude. L'anonymisation a été effectuée dès la fabrication de la base de données informatique.

Accord éthique de la CNIL en date du 25/02/2014 enregistré à la CNIL sous le numéro H7s0956023#

Annexe 6. Déclaration à la CNIL

## 2.4. Méthodologie et questionnaire

Annexe 7. Questionnaire utilisé pour l'étude.

Il s'agissait d'une étude prospective incluant les patients hospitalisés en Unité d'Hospitalisation de Courte Durée du 01/03/2014 au 27/03/14.

Le questionnaire relevait les informations suivantes :

- Age
- Sexe
- Mode de transport pour l'admission
    - ° Moyen personnel
    - ° VSAB
    - ° Ambulance
    - °SMUR

- Provenance :

    ° Domicile

    ° Autre structure

    ° Autre service de l'hôpital

- Date / heure d'hospitalisation

- Service d'hospitalisation initiale :

  Date / heure d'admission en UHCD

  Date / heure de sortie d'UHCD

- Orientation

    ° Domicile

    ° Autre service de l'hôpital (préciser le service)

    ° Autre structure (préciser le service)

    ° Décès

- Score IGS2

- TISS28

- Diagnostic principal par cotation CIM10, la notion de « Diagnostic Qualifiant » l'USC et si il en est le diagnostic suivant :

    ° Choc

    ° Insuffisance cardiaque gauche

    ° Insuffiance respiratoire aigue

    ° Hémorragie digestive

    ° Insuffisance rénale aigue

    ° Coma

    ° Intoxication

    ° Septicémie

### 2.4.1. Critères d'inclusion

Tous les patients agés de plus de 15 ans et 3 mois, entre le 01/03/14 et le 27/03/14, hospitalisés en UHCD, sans critère de durée de passage ainsi que tous patients admis aux urgences adultes et transférés vers une USC, un service de soins intensifs ou de réanimation, sans critère de durée de passage ont été inclus.

Le nombre souhaité de patients inclus n'a pas été fixé. Un objectif de 50 patients ayant un score IGS2 sans le critère d'âge au moins égal à 15 était souhaité. Chaque questionnaire était renseigné par les médecins séniors du service. Le contrôle de l'exhaustivité des données a été réalisé secondairement par relecture des dossiers et croisement avec les données informatiques générales du service. Enfin, un contrôle par les données administratives en UHCD et au déchocage a permis d'optimiser encore l'exhaustivité.

### 2.4.2. Critères d'exclusion et patients non admis

Ont été exclus les patients relevant de l'obstétrique et de la pédiatrie, ces deux domaines d'activités étant pris en charge dans des services spécialisés. Par ailleurs, aucun patient hospitalisé en UHCD n'a été transféré secondairement en gynécologie, ou pédiatrie.

## 2.5. Réalisation statistique

### 2.5.1. Analyses statistiques

Les analyses ont été éffectuées par le logiciel epi-info* et ℝ*. Le seuil de significativité retenu est inférieur à 5% avec p<0,05. Les intervalles de confiance sont à 95%.

### 2.5.2. Données analysées

Ont été analysées les données suivantes :

- Les données démographiques : âge, sexe.
- Le mode d'admission et la provenance des patients et taux d'adressage.
- Les durées des séjours des patients selon la prise en charge.
    - La durée de séjour avant l'entrée en UHCD
    - La durée de séjour en UHCD
    - La durée de séjour entre l'admission et la sortie d'UHCD
- Le circuit des patients admis en UHCD.
- La fréquence des admissions en SAUV.
- La notion d'admission multiple en UHCD durant le même séjour.
- L'orientation des patients apres passage en UHCD.
- L'IGS2 : score brut
  score sans le critère d'âge
  le score IGS2 des 24 heures écoulées
- Le score TISS28 et la conversion en score TISS76 et en charge de travail.

- La relation TISS28 et IGS2.
- L'évaluation du nombre de patients relevant d'une USC.

## 3. Résultats

L'étude est prospective, monocentrique. La période de recueil des données est de 27 jours, soit du 01 mars 2014 au 27 mars 2014. Durant la période de l'étude, nous obtenons 236 patients inclus sur les 27 jours. Parmi les 236 patients inclus, 230 ont été retenus (6 dossiers ont été retirés car leurs questionnaires étaient incomplets).

Les tests statistiques utilisés pour les moyennes sont le test T de Student, le test paramétrique ANOVA, pour la variance le test de Bartlett, et le test de Mann-Whitney/Wilcoxon, et enfin le test qualitatif de Chi2.

### 3.1. Sexe

La population présente un sex-ratio de 0,96. Les femmes représentent 50,87% contre 49,13% d'hommes.

| | **Effectif** | **Pourcentage** | **IC 95%** |
|---|---|---|---|
| **Femmes** | 117 | 50,87% | [44,22 – 57,50] |
| **Hommes** | 113 | 49,13% | [42,50 – 55,78] |

Tableau 2. Répartition des sexes.

Il n’existe pas significativement plus de femmes que d’hommes. (T-Test, p=0,46).

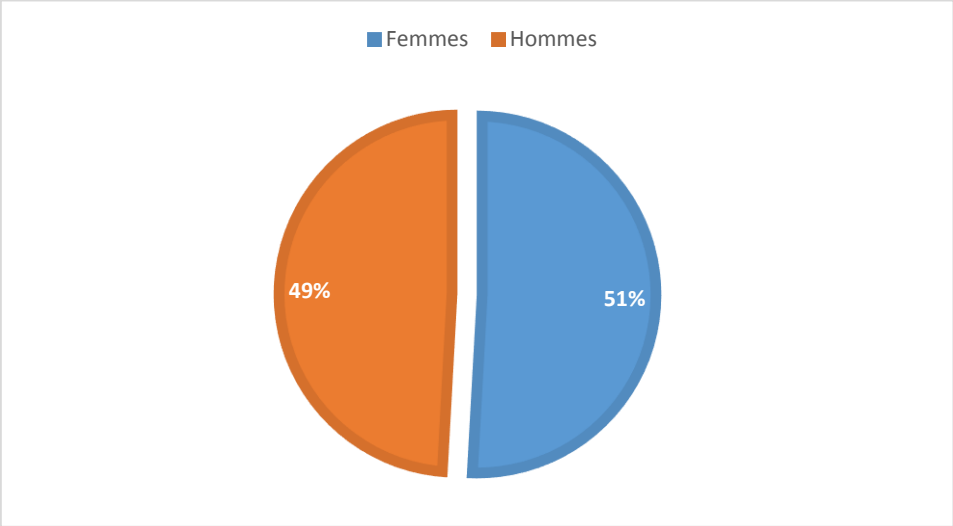



Figure 2. Fréquence des sexes.

### 3.2. Âge

La moyenne d’âge des patients est de 59,9 ans (DS=22.94) La médiane est de 64 ans [15-101]. Il n’existe pas de différence significative d’âge entre les hommes et les femmes (p> 0.05).

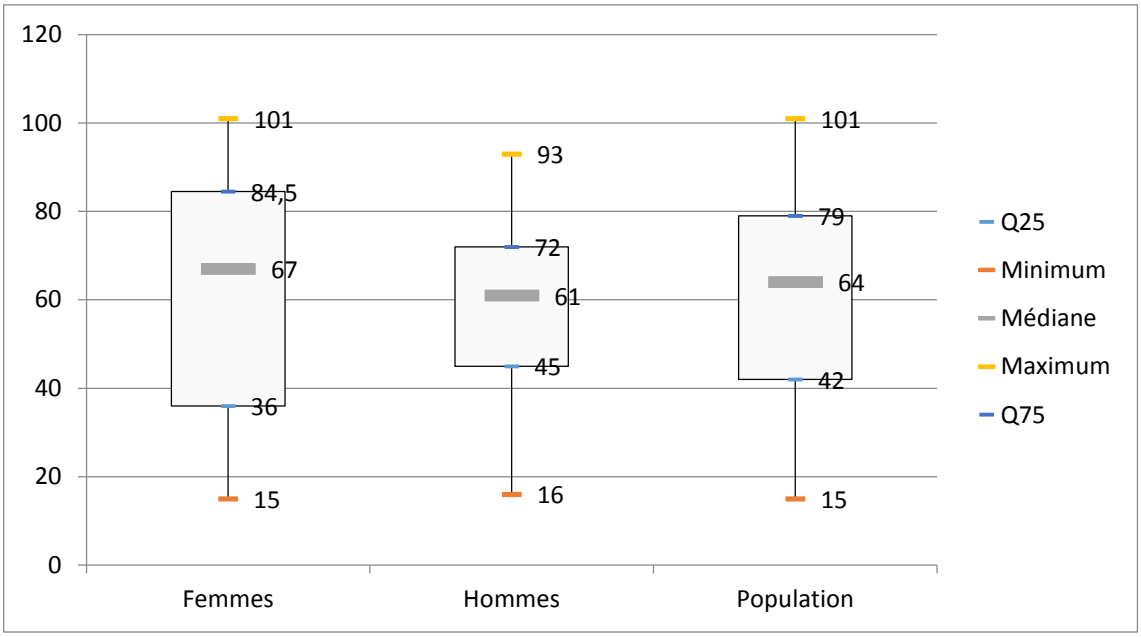



Figure 3. Médiane, minimum, maximum et quartiles des âges.

## 3.3. Mode d'admission et provenance

### 3.3.1. Mode d'admission

Plus de 50% des patients inclus dans l'étude arrivent aux urgences par ambulance, soit 119 patients, tandis que seuls 2 patients sont amenés par le SMUR durant la période.

| **Mode d'Entrée** | **Effectif** | **Fréquence** | **IC 95%** |
|---|---|---|---|
| **Personnel** | 74 | 32,17% | [26,18 – 38,63] |
| **Ambulance** | 119 | 51,74% | [45,08 – 58,36] |
| **VSAB** | 35 | 15,22% | [10,83 – 20,52] |
| **SMUR** | 2 | 0,87% | [0,11 – 3,11] |
| **Total** | 230 | 100% | |

Tableau 3. Répartition des modes d'admission.

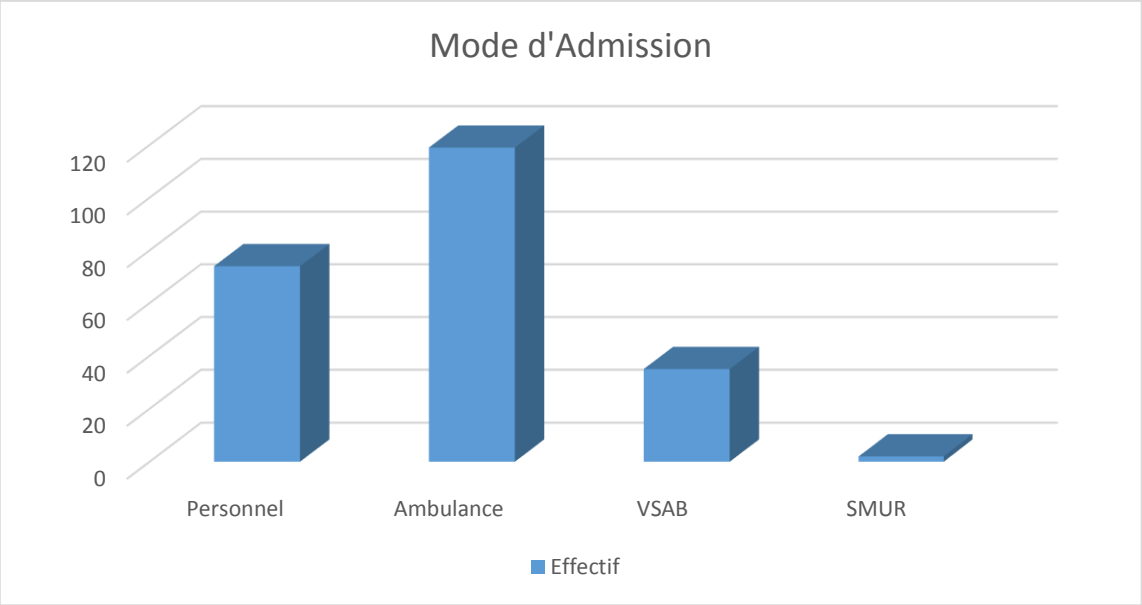



Figure 4. Histogramme des modes d'admission.

### 3.3.2. Provenance

La majorité des patients proviennent d'entrées directes du domicile via le service d'accueil (83%, IC95% [78,04 – 88,04]). Près de 12% proviennent de mutations internes de l'hôpital (IC95% [8,24% - 17,11%]).

| **Provenance** | **Effectif** | **Pourcentage** | **IC 95%** |
|---|---|---|---|
| **Domicile** | 192 | 83,48% | [78,04 – 88,04] |
| **Service de l'hôpital** | 28 | 12,17% | [8,24 – 17,11] |
| **Autre CH** | 10 | 4,35% | [2,10 – 7,85] |
| **TOTAL** | 230 | 100% | |

Tableau 4. Répartition des provenances des patients.

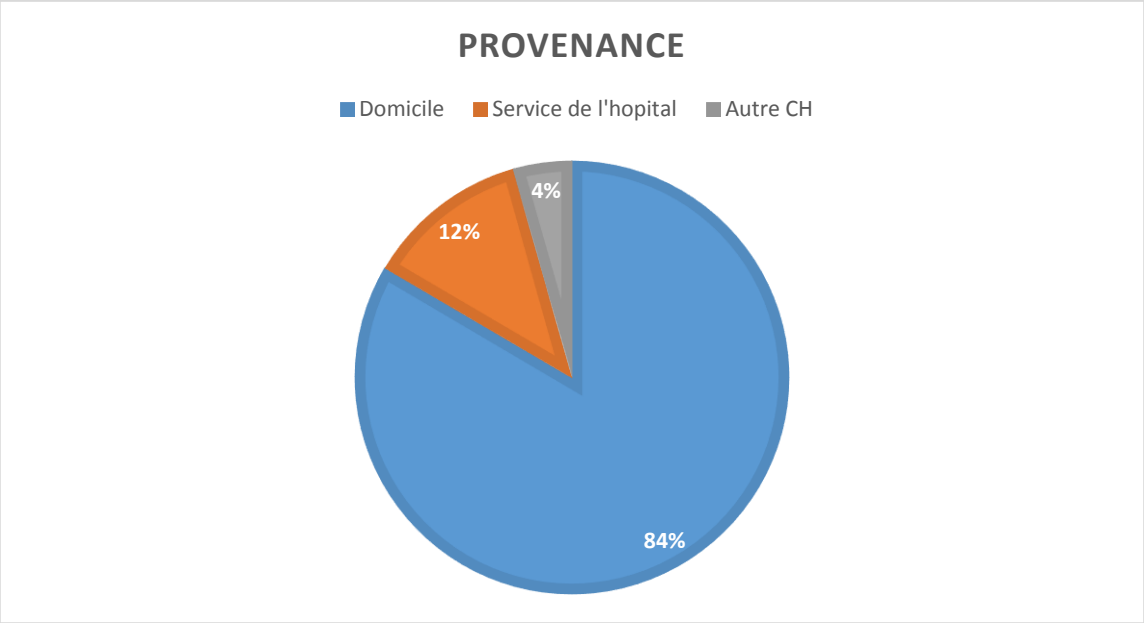



Figure 5. Fréquence des provenances des patients.

### 3.3.3. Services d'origine des patients

La majorité de patients hospitalisés en UHCD proviennent du service d'accueil des urgences (83.5% [78 – 88]) ; 4.4% [2.1 – 7.85] proviennent d'un autre centre hospitalier.

Les mutations internes se répartissent en :

| Service | Effectif | Pourcentage | IC 95% |
|---|---|---|---|
| **Chirurgie** | 5 | 17.86% | [6.06 – 36.89] |
| **Médecine polyvalente** | 14 | 50.00% | [30.65 – 69.35] |
| **Spécialités médicales** | 9 | 32.14% | [15.88 – 52.35] |
| **TOTAL** | 28 | 100% | |

Tableau 5. Répartition des services d'origines des patients.

88% des patients d'UHCD proviennent du SAU.

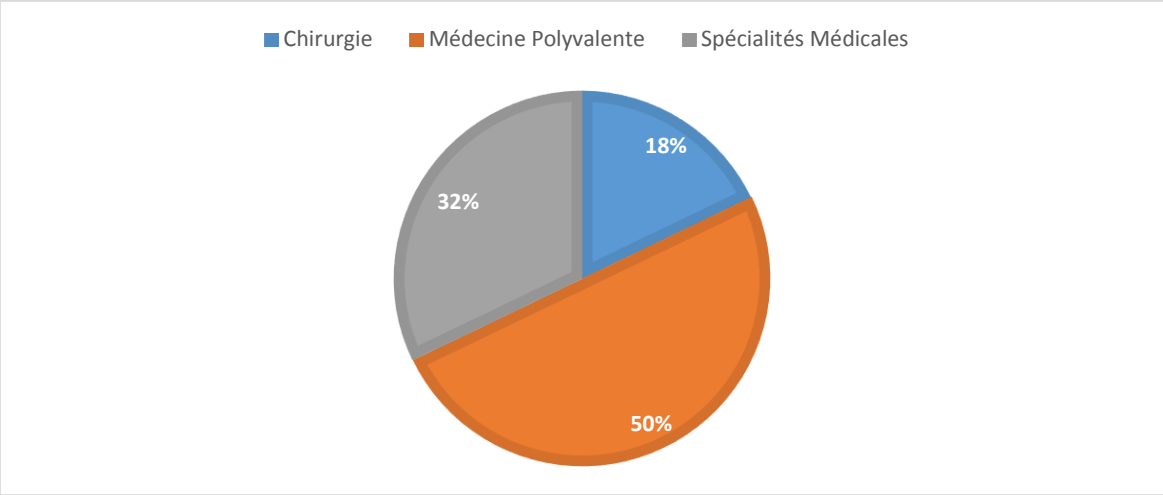



Figure 6. Fréquence des services d'origine des patients (hors service d'urgences).

28 patients (12%) proviennent des services de l'hôpital, soit en moyenne, 1 patient par jour.

### 3.3.4. Information médicale, adressage des patients

Deux tiers des patients inclus ne sont pas adressés par le médecin traitant.

| **Adressage** | **Effectif** | **Pourcentage** | **IC 95%** |
|---|---|---|---|
| **Non adressés** | 160 | 69,5% | [62,71 – 75,10] |
| **Adressés** | 70 | 30,5% | [24,90 – 37,29] |
| **TOTAL** | 230 | 100% | |

Tableau 6. Répartition des patients adressés par le médecin traitant.

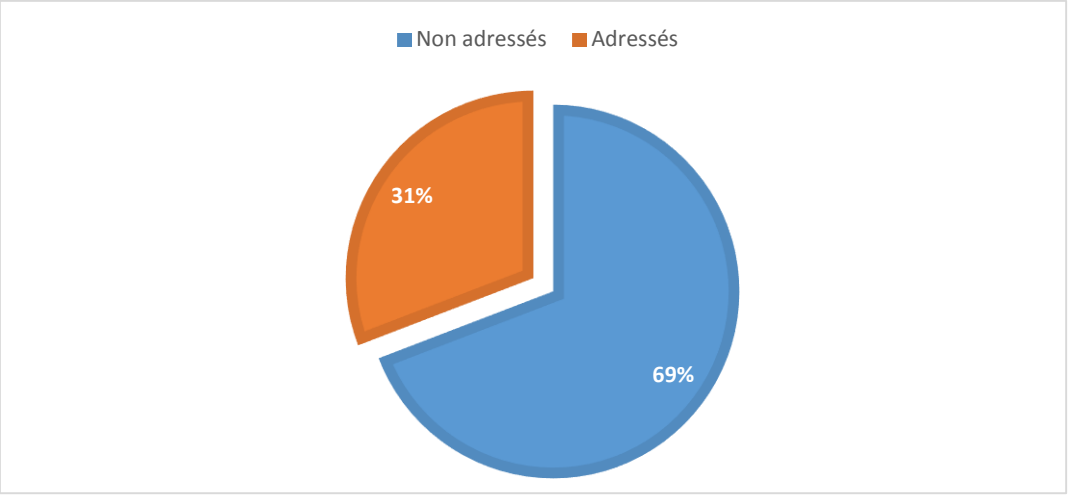



Figure 7. Fréquence des patients adressés par le médecin traitant.

## 3.4 Durées des séjours

### 3.4.1 Durée de séjour avant hospitalisation en UHCD

La médiane de durée d'hospitalisation avant admission en UHCD est de 3h 46 [0 – 60J 17h 45]. Certains patients provenant d'un service de l'hôpital.

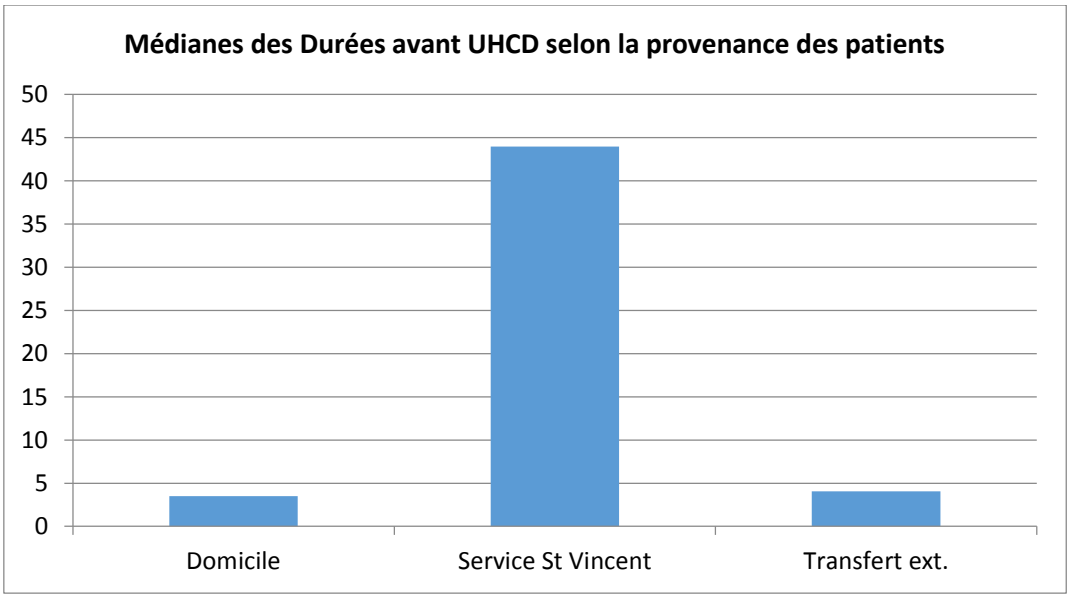



Figure 8. Histogramme des durées.

| | Effectif | Moyenne | Médiane |
|---|---|---|---|
| **Chirurgie** | 5 | 24j 5h40m | 4h20 |
| **Médecine** | 14 | 6j 21h37m | 2j 2h12m |
| **Spécialités** | 9 | 8j 2h48m | 1j 22h05m |
| **Urgences** | 202 | 4h14 | 3h34 |

Tableau 7. Durée avant transfert en UHCD en fonction du service d'origine des patients.

### 3.4.2 Durée de séjour en UHCD

La durée moyenne de séjour en UHCD est de 21,42 heures avec une médiane à 17,5 heures [12 min – 4 J 1h].

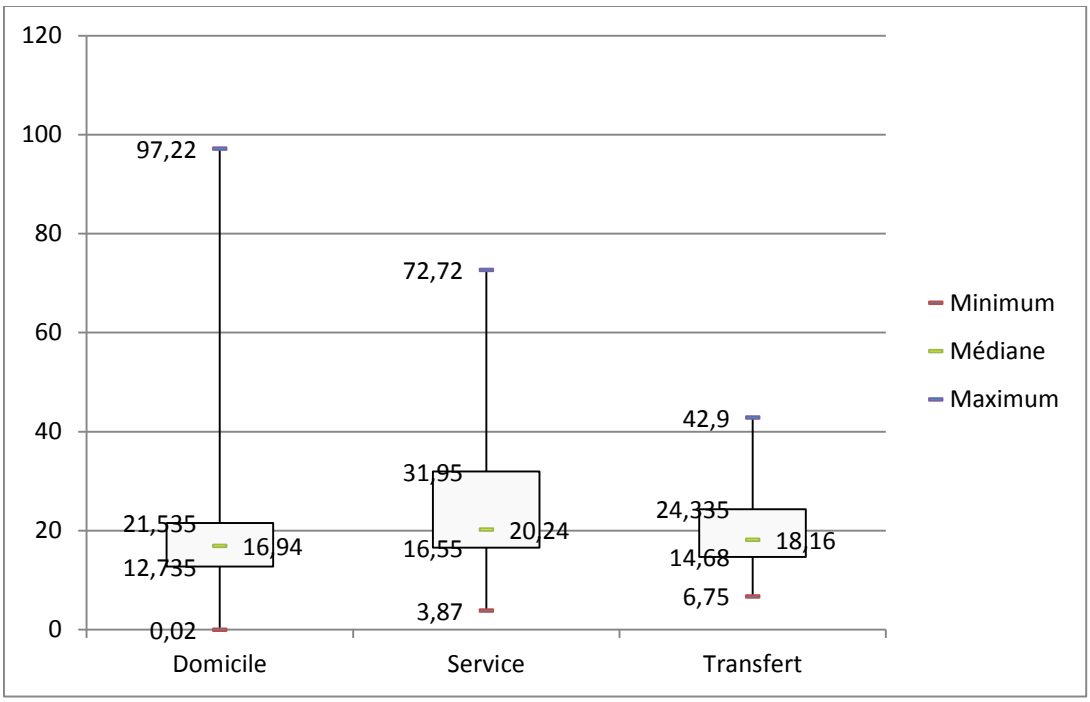



Figure 9. Médiane, minimum, maximum et quartiles des durées de séjour en UHCD selon la provenance.

| | Effectif | Moyenne | Médiane |
|---|---|---|---|
| **Chirurgie** | 5 | 34h53 | 16h33 |
| **Médecine po** | 14 | 25h18 | 20h14 |
| **Spécialités médicales** | 9 | 24h03 | 23h33 |
| **Urgences** | 202 | 20h42 | 16h58 |

Tableau 8. Durée de séjour en UHCD en fonction du service d'origine des patients.

### 3.4.3 Durée totale d'hospitalisation des patients (admission – sortie d'UHCD)

La moyenne de durée totale de séjour des patients est de 55h50 (DS : 183,57), avec une médiane à 22 heures [1h – 63J & 11h].

100 patients ont une durée de séjour totale supérieure ou égale à 24 heures.

| | Effectif | Moyenne | Médiane |
|---|---|---|---|
| **Chirurgie** | 5 | 25j 16h20m | 19h59 |
| **Médecine** | 14 | 8j 17h00m | 3j 8h39m |
| **Spécialités** | 9 | 9j 2h56m | 3j 3h00m |
| **Urgences** | 202 | 24h51m | 20h15 |

Tableau 9. Durée totale moyenne d'hospitalisation en fonction du service d'origine des patients.

## 3.5 Patient SAUV

### 3.5.1 Fréquence de passage en SAUV

51 patients inclus dans l'étude sont passés en SAUV, soit 22%. Ils provenaient presque tous de l'extérieur (domicile) hormis deux patients qui ont transités par la SAUV en cours de mutation des services de médecine.

Seule la médecine polyvalente a transféré des patients en SAUV durant la période. 3.92% des patients provenant des services de l'hôpital sont passés en SAUV.

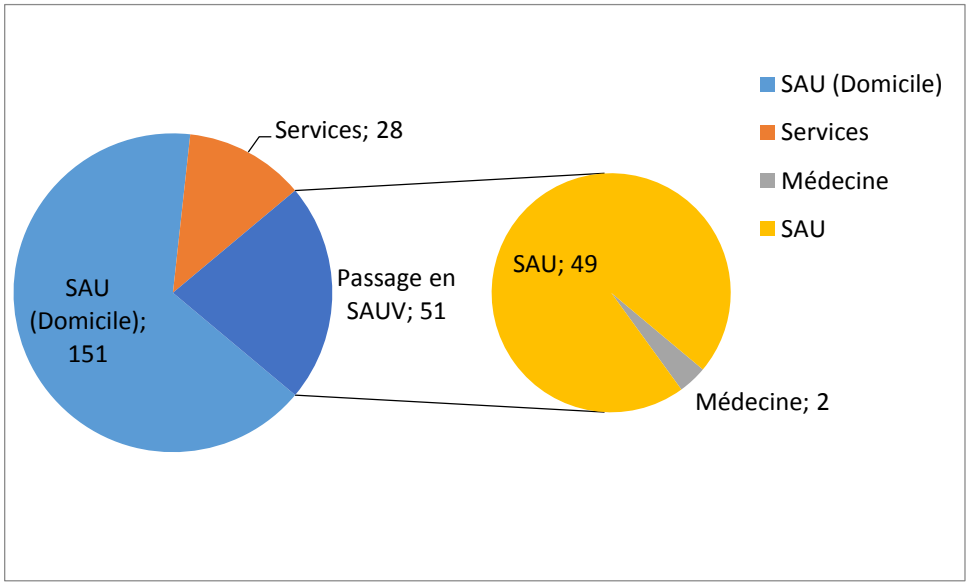



Figure 10. Fréquence des passages en SAUV et provenance des patients.

## 3.6 Patients passés plusieurs fois en UHCD lors du même épisode d'hospitalisation

Onze patients « multi passages » ont séjournés plusieurs fois en UHCD pendant la même hospitalisation, réalisant 23 épisodes retenus, soit 10% des données recueillies.

### 3.6.1 Durée avant hospitalisation en UHCD des patients « multi passages »

La médiane de durée de séjour avant admission en UHCD est de 27,63 heures. Comme attendu, cette durée est beaucoup plus longue que pour les autres patients (3 h 46). Cependant, les durées de séjour lors de la première admission en UHCD sont comparables à celles de la population étudiée.

### 3.6.2 Durée de séjour en UHCD des patients « multi passages »

La durée de séjour en UHCD des patients passés plusieurs fois durant la période (N=23) est légèrement plus élevée que pour ceux passés 1 fois (N=207), mais la différence reste non significative (moyenne 27h36 vs 20h40 ; $p > 0,05$).

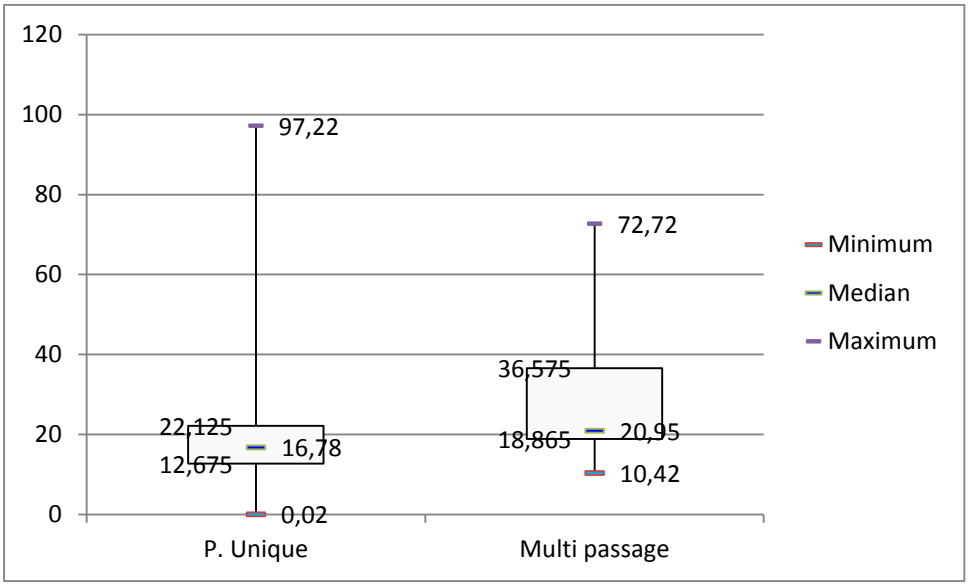



Figure 11. Médiane, minimum, maximum et quartiles des durées de séjour en UHCD.

### 3.6.3 Durée totale d'hospitalisation des patients « multi passages »

La durée totale d'hospitalisation est, de la même façon que pour la durée avant admission en UHCD, plus élevée (moyenne = 256,32 heures) que pour les patients ayant fait un séjour unique (moyenne = 33,58 heures) (p=0,00).

## 3.7 Orientation de sortie des patients d'UHCD

| Orientation de Sortie d'UHCD | Nombre | % | IC 95% | |
|---|---|---|---|---|
| **Domicile** | 49 | 21.30% | [16.20 | 27.17] |
| **Hospitalisation SV** | 132 | 57.39% | [50.72 | 63.87] |
| **Soins Palliatifs / Décès** | 4 | 1.74% | [0.48 | 4.39] |
| **Transfert** | 45 | 19.57% | [14.64 | 25.29] |
| **Total** | 230 | | | |

Tableau 10. Orientation de sortie des patients d'UHCD.

Deux patients sont décédés lors de l'étude.

| Hospitalisation à Saint Vincent | Effectif | Pourcentage | IC 95% |
|---|---|---|---|
| **Chirurgie** | 13 | 9.85% | [5.35 – 16.25] |
| **Médecine polyvalente** | 94 | 71.21% | [62.69 – 78.76] |
| **Spécialités médicales** | 25 | 18.94% | [12.65 – 26.68] |
| **TOTAL** | 132 | 100% | |

Tableau 11. Orientation de sortie des patients d'UHCD.

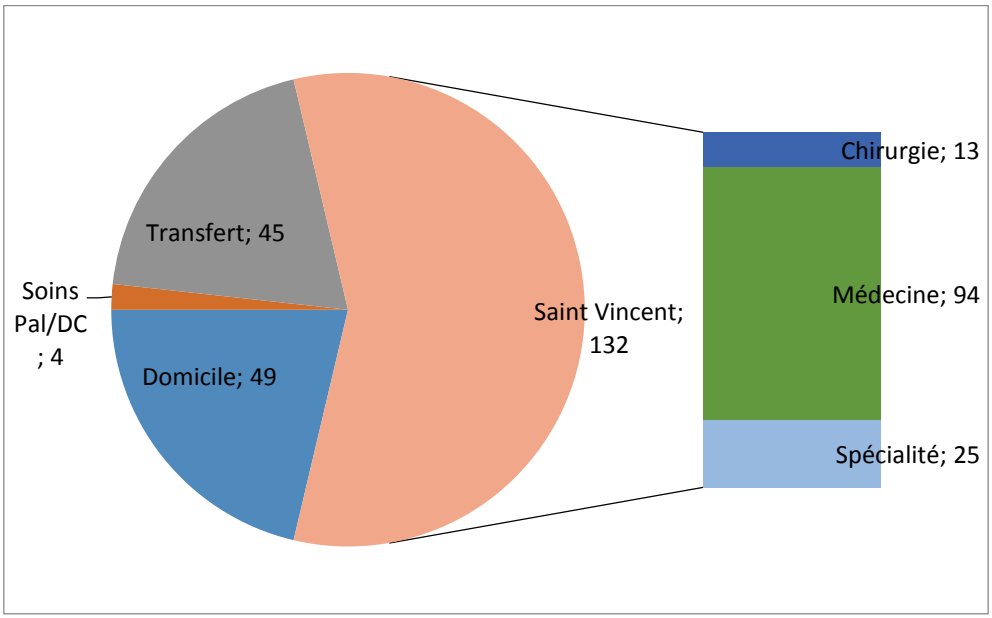



Figure 12. Répartition des orientations de sortie de patient d'UHCD.

Près de 20% des patients sortant d'UHCD sont transférés en dehors de Saint-Vincent vers un établissement extérieur, et 59% des patients d'UHCD sont hospitalisés intra-muros ou décédés.

## 3.8 Score de gravité et charge de travail

Les scores IGS2 et TISS28 ont été relevés pour chaque patient. Ces scores ont été calculés en UHCD à 24h d'hospitalisation si le patient avait séjourné plus de 24h et lors de sa sortie si le séjour était plus court.

100 patients ont été évalués pour les scores IGS2 et TISS28 sur les premières 24H. Les scores TISS n'ont pas été renouvelés pour les patients séjournant plus de 24h en UHCD.

### 3.8.1 IGS2

#### 3.8.1.1 Score brut

| Moyenne | DS | |
|---|---|---|
| 25.9435 | 14.8316 | |
| Médiane | Minimum | Maximum |
| 24 | 6 | 96 |

Tableau 12. Score IGS2, résultat brut.

#### 3.8.1.2 IGS2 sans le poids du critère « âge ».

De nombreux travaux utilisent cette variation afin d'éliminer un item qui peut rapidement augmenter le score IGS2 sur une population vieillissante. De plus, les textes de lois tiennent compte du score IGS2 sans l'âge pour définir les critères d'admissibilité en USC (31).

L'étude montre que le moyenne IGS2 sans le poids de l'âge des patients en UHCD est de 15,74 (DS : 11,80). La médiane est de 11,5 [2 – 84].

Ces valeurs sont significativement plus hautes lorsque le score IGS2 est relevé après 24h d'hospitalisation (n=100).

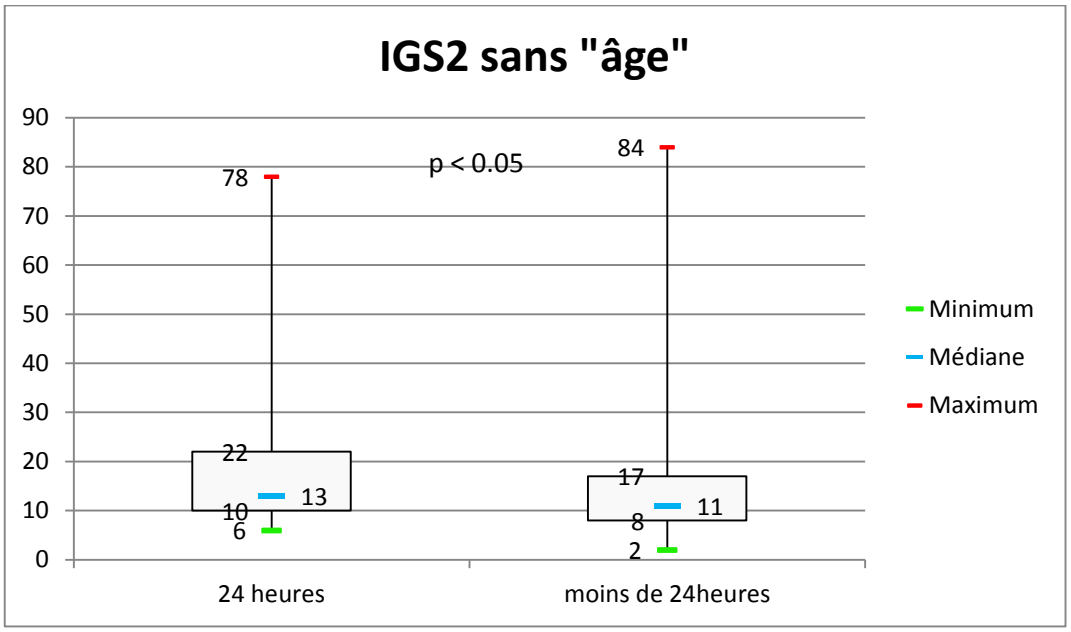



Figure 13. Médiane, minimum, maximum et quartiles des IGS2 sans critère d'âge.

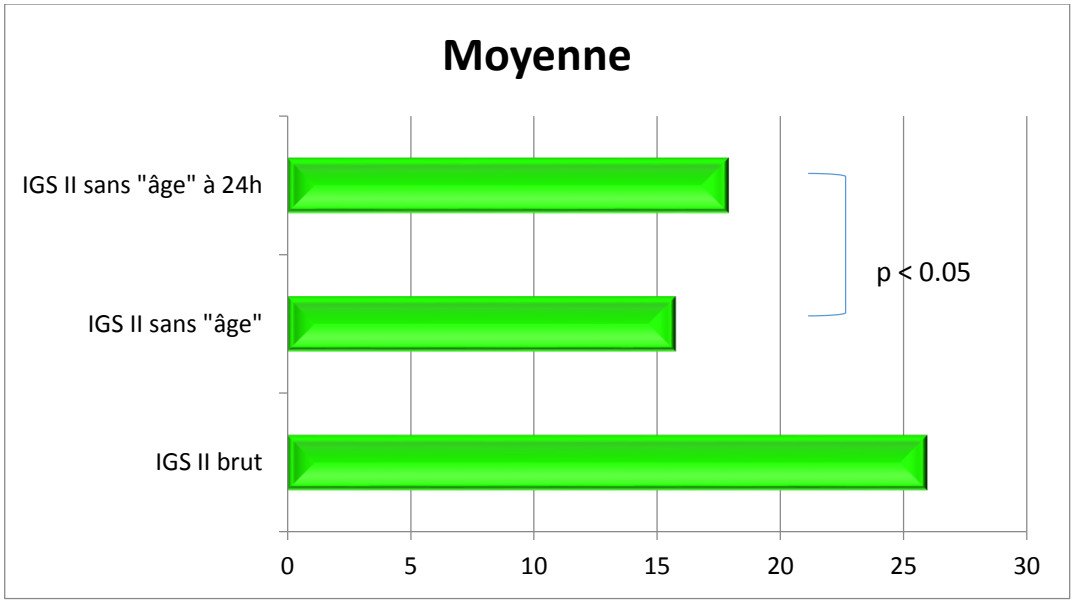



Figure 14. Moyennes du score IGS2 en fonction des critères sélectionnés.

### 3.9 Valeur de l'IGS2 et admissibilité en USC

Nous avons initialement distingué 4 catégories de prise en charge selon les critères retrouvés dans la littérature (31).

- Les patients ayant un score inférieur à 7 ne relèvent pas USC.
- Les patients ayant un score entre 7 et 14 ne relèvent pas d'une USC sauf si le diagnostic principal est qualifiant (DQ) (annexe 8).
- Les patients ayant un score entre 15 et 25 relèvent d'une USC.
- Les patients ayant un score supérieur ou égal à 26 relèvent d'une unité de réanimation.

| **Admissibilité en USC (IGS2 sans l'âge)** | **Effectif** | **Pourcentage** | **IC 95%** |
|---|---|---|---|
| **Non USC (IGS2 < 7)** | 42 | 18.26% | [13,49 – 23,87] |
| **USC probable (IGS2 [7 et 14] ou DQ)** | 104 | 45,22% | [38,67 – 51,89] |
| **USC attendue (IGS2 [15 et 25])** | 54 | 23,48% | [18,16 – 29,50] |
| **Réanimation attendue (IGS2 > 25)** | 30 | 13,04% | [8,98 – 18,09] |

Tableau 13. Répartition des catégories de prise en charge selon l'IGS2.

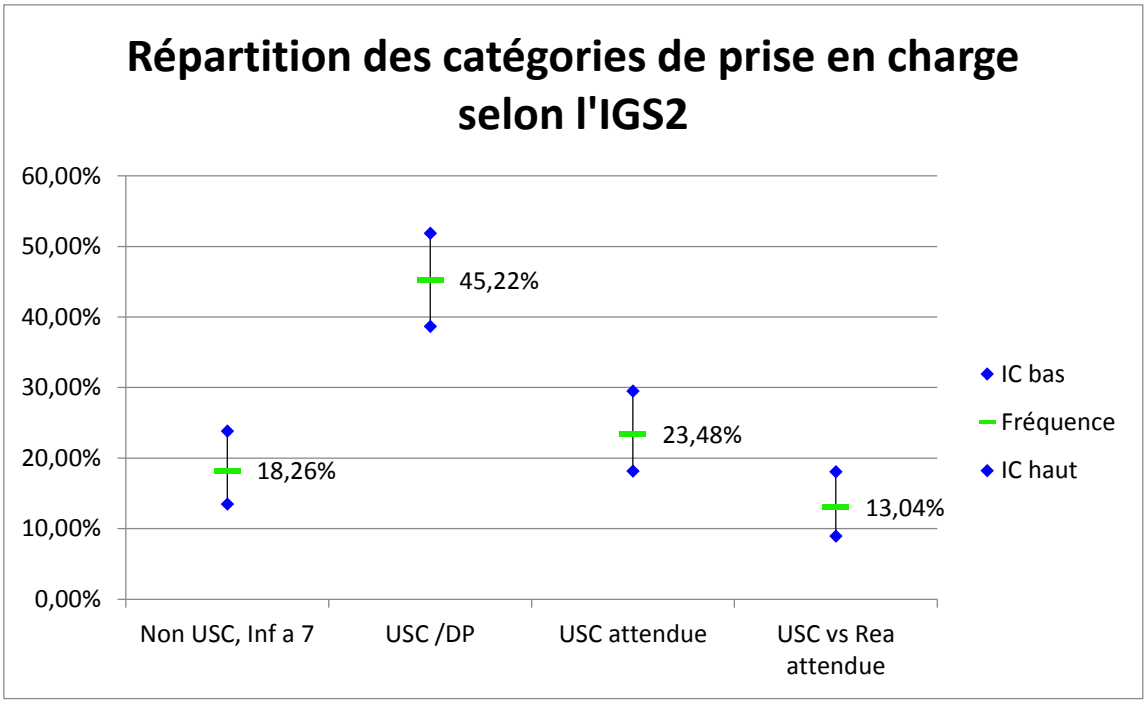



Figure 15. Répartition des catégories de prise en charge selon l'IGS2 « sans l'âge ».

- Près de 37 % des patients justifient d'une USC par leur score IGS sans l'âge.
- Pour près de 45 % des patients, le diagnostic principal justifiant l'hospitalisation doit être qualifiant pour l'USC.
- 18% des patients ne relèvent pas d'une USC.

### 3.9.1 Fréquence des patients justifiants d'une USC

Le critère de « diagnostic qualifiant » pour évaluer l'admissibilité en USC est retrouvé pour 48 patients soit 21 %.

Parmi les 104 patients (45%) ayant un score compris entre 7 et 14 inclus, 21 (20 %) présentent un « diagnostic qualifiant » pour justifier d'une USC.

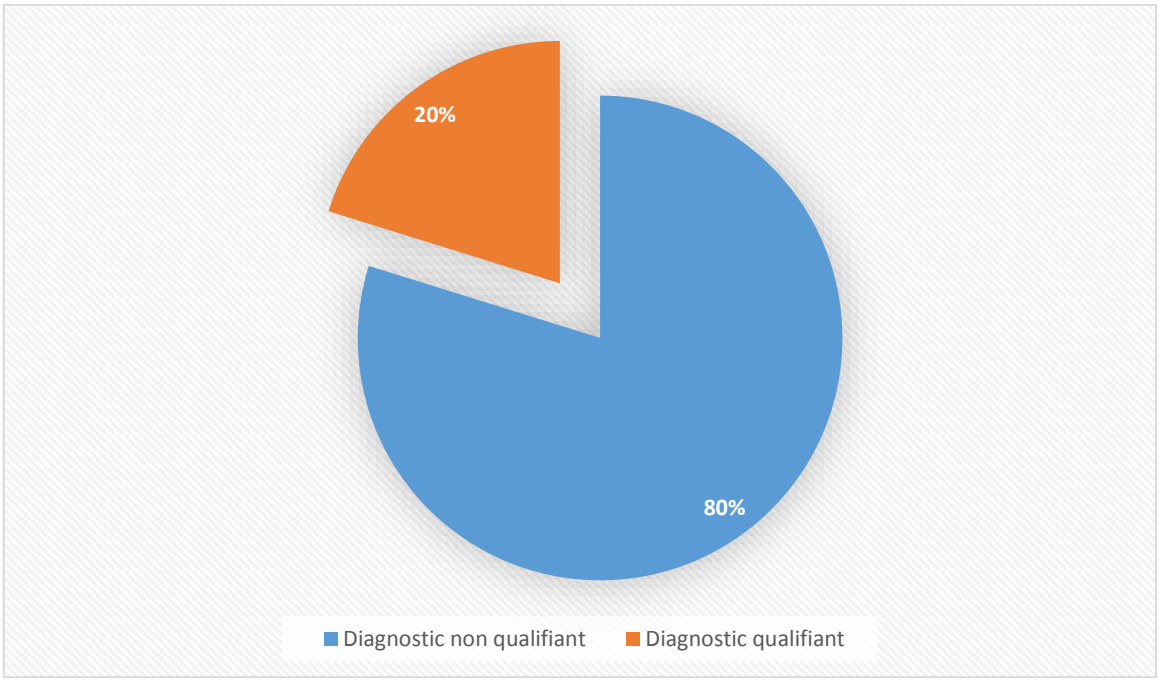



Figure 16. Proportion de patients justifiant d'une USC selon le critère de « diagnostic qualifiant ».

Au total, 46% des patients hospitalisés en UHCD requièrent une prise en charge de type « USC ». Soit par le score IGS2 sans le critère d'âge, supérieur à 14 soit par l'association du score IGS2 supérieur à 7 et du diagnostic principal.

### 3.10 Patients « multi séjours »

Les patients ayant fait plusieurs séjour en UHCD au cours d'un même épisode n'ont pas un score IGS2 sans « âge » différent (15.04 vs 15.82 – n.s.), et le taux d'admissibilité en USC est le même que pour la population générale étudiée (44.93% vs 52.17% - n.s.).

### 3.11 Durée de séjour en UHCD des patients selon le type de prise en charge recommandée

Les patients justifiant d'un séjour en USC ont une durée de séjour en UHCD supérieure ($p < 0.05$) aux autres patients.

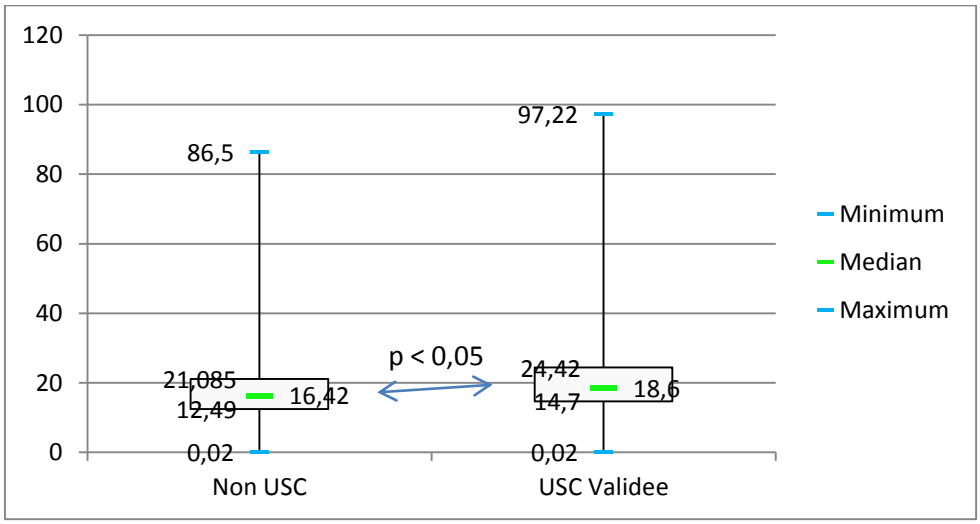



Figure 17. Médianes, minimum, maximum et quartiles des durées de séjour en UHCD.

Et ce, même si la durée de séjour en UHCD est inférieure à 24h

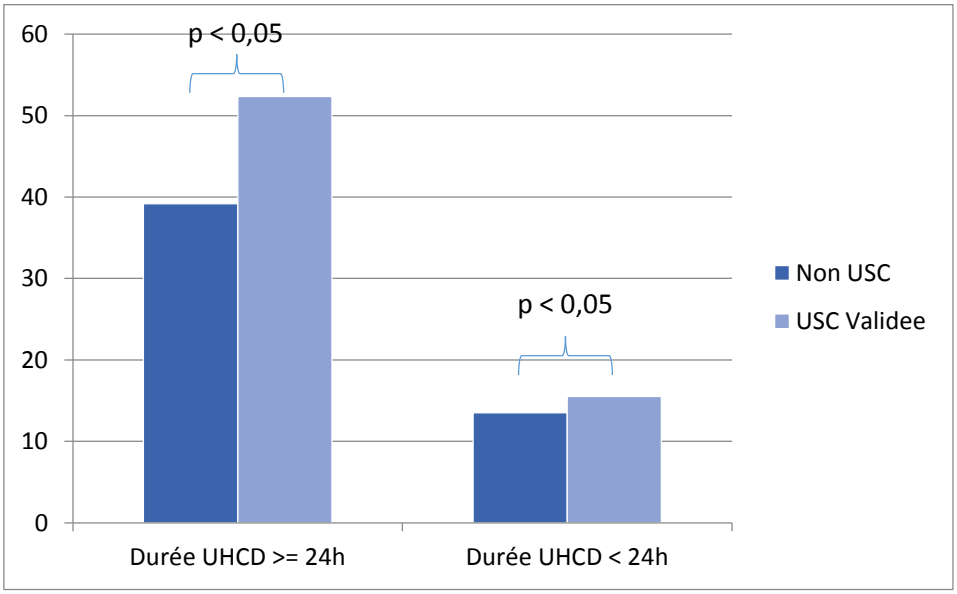



Figure 18. Moyenne des durées de séjour en UHCD selon le type de prise en charge recommandée.

### 3.12 Orientation des patients selon le type de prise en charge recommandée.

L'orientation des patients justifiant d'une USC est différente de celle des patients n'en justifiant pas ($p < 0.05$).

| | Orientation | | | |
|---|---|---|---|---|
| | **Domicile** | **Hospitalisation SV** | **Transfert** | **Total** |
| **Non USC** | 37 * | 66 | 22 | 125 |
| **USC Validée** | 12 * | 66 | 23 | 101 |
| **TOTAL** | 49 | 132 | 45 | 226 |

Tableau 14. Tableau des orientations de patient selon le type de prise en charge justifiée (décès et soins palliatifs exclus).

#### 3.12.1 Orientation de sortie des patients transférés et justifiant d'une USC

| **Transfert** | **Fréquence** | **Pourcentage** | **IC 95 %** | |
|---|---|---|---|---|
| **USI Cardiologique** | 2 | 8.70% | 1.07% | 28.04% |
| **USI Neurologique** | 1 | 4.35% | 0.11% | 21.95% |
| **Réanimation** | 5 | 21.74% | 7.46% | 43.70% |
| **Médecine (MCO)** | 15 | 65.22% | 42.73% | 83.62% |
| **Total** | 23 | 100.00% | | |

Tableau 15. Orientation de sortie des patients transférés et justifiant d'une USC.

## 3.13 TISS28

### 3.13.1 Moyenne TISS28

| Moyenne | DS | |
|---|---|---|
| 15.0435 | 4.9502 | |
| Médiane | Minimum | Maximum |
| 15 | 6 | 36 |

Tableau 16. Score TISS28, résultat brut.

### 3.13.2 Score TISS28 selon type de prise en charge recommandée

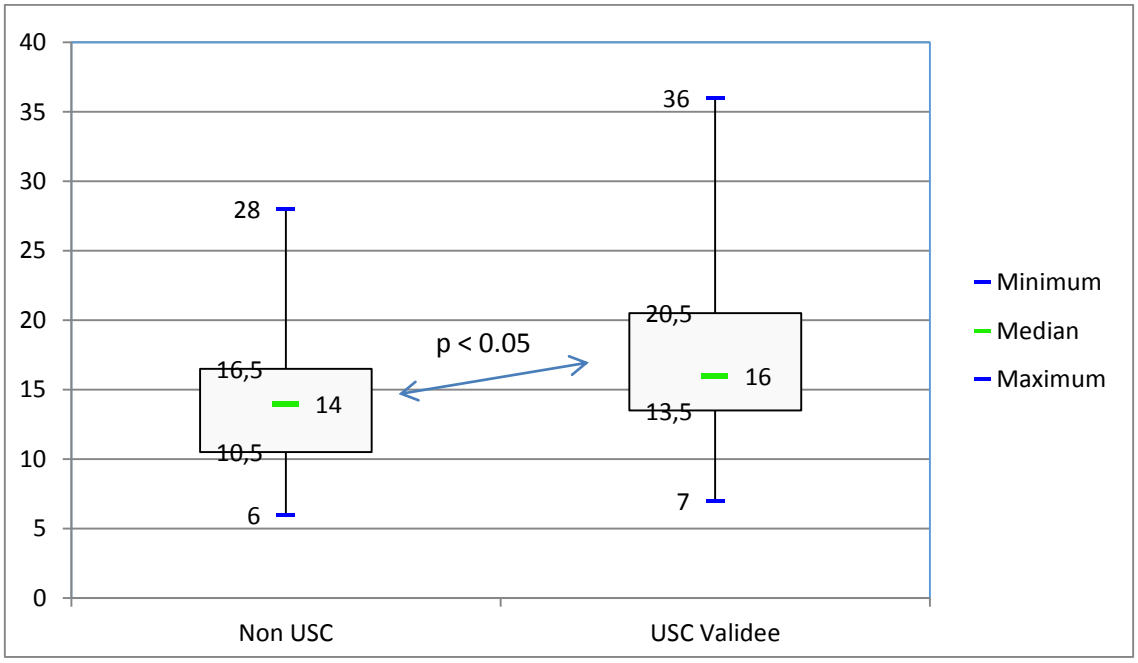



Figure 19. TISS28 selon type de prise en charge recommandée.

### 3.13.3 Diagnostic qualifiant pour USC et Score TISS28

48 patients ont un diagnostic qualifiant pour une prise en charge en USC dont 21 avec un score IGS2 entre 7 et 14.

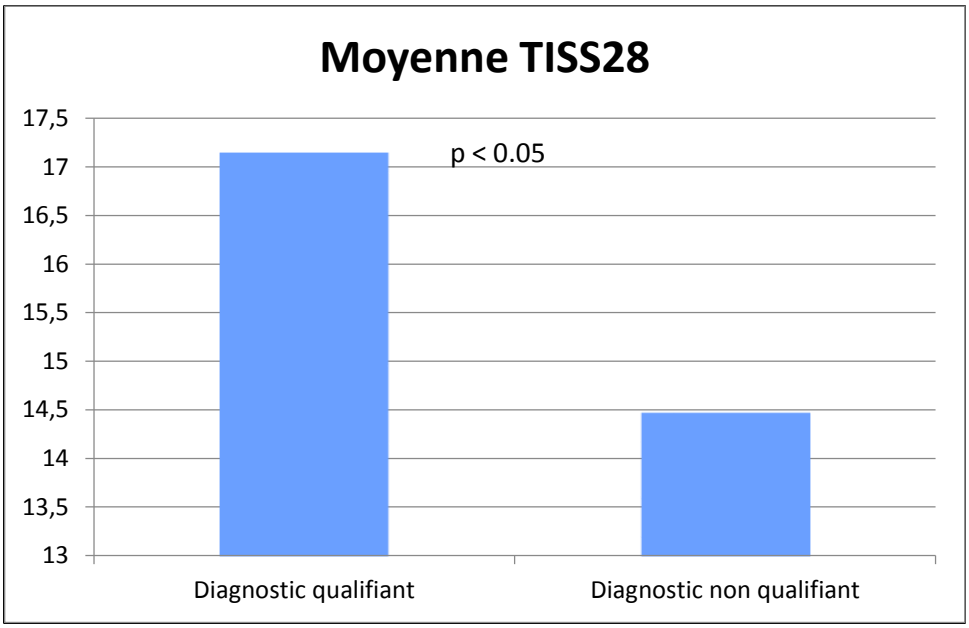



Figure 20. Score TISS 28 et diagnostic qualifiant pour USC.

| | Moyenne TISS 28 | DS |
|---|---|---|
| Diagnostic qualifiant | 17.1458 | 6.5232 |
| Diagnostic non qualifiant | 14.489 | 4.2979 |

Tableau 17. Moyennes TISS 28 des diagnostics qualifiants.

La reconnaissance d'un « diagnostic qualifiant » pour l'USC entraine une augmentation globale de la charge de travail ($p < 0.05$). Cependant, quand la prise en charge nécessite un séjour en USC, le diagnostic n'alourdit plus la charge de travail ($p > 0.05$).

### 3.13.4 Classification de Hudson et score TISS

Le score TISS28 est converti en TISS76 par la formule suivante (28) :

$$TISS76 = (TISS28 – 3.33) / 0.97$$

| Classification de Hudson | Nombre | Pourcentage | IC 95% | |
|---|---|---|---|---|
| **Classe I** | 72 | 31.30% | 25.37% | 37.73% |
| **Classe II** | 145 | 63.04% | 56.45% | 69.29% |
| **Classe III** | 13 | 5.65% | 3.04% | 9.47% |
| **Total** | 230 | 100.00% | | |

Tableau 18. Répartition de la charge de travail selon la classification de Hudson.

La majorité des patients inclus ont un score TISS76 de classe II (ratio suggéré de 1 infirmier pour 4 patients). Aucun patient n'a un score TISS76 supérieur ou égal à 40 (Classe IV, 1 infirmier pour 1 patient).

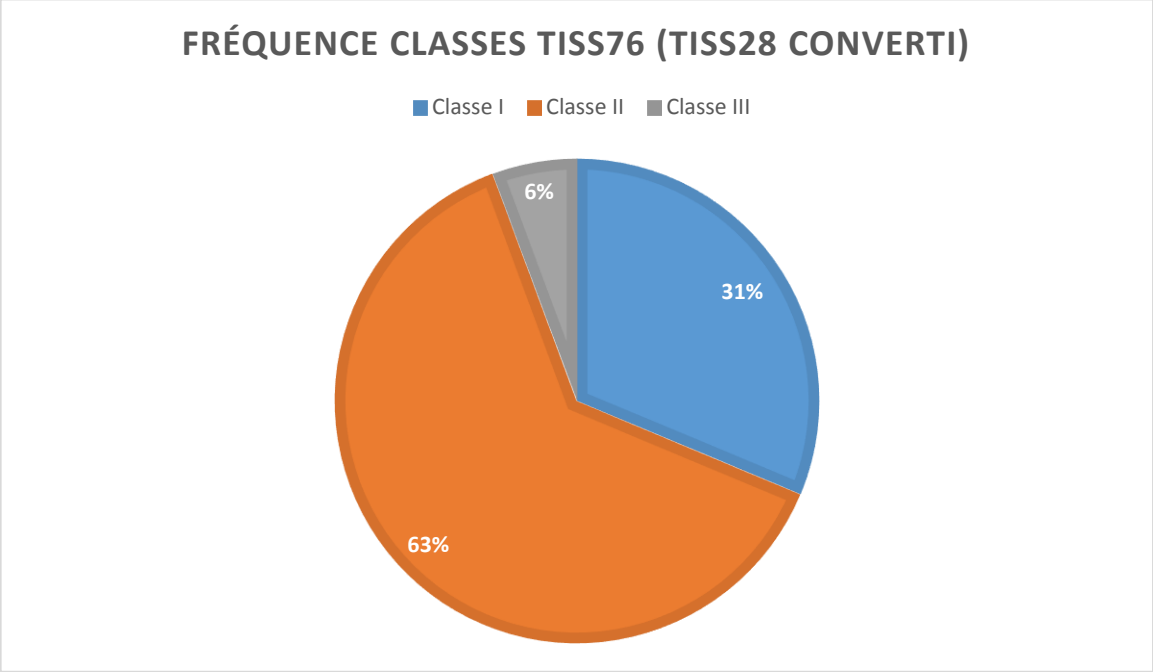



Figure 21. Fréquence des classes TISS76.

# IV. DISCUSSION

1. Présentation générale

## 1.1. Période de l'étude

Le projet d'étude a vu le jour à la fin de l'audit externe du service d'urgences de l'hôpital Saint-Vincent, après le constat, par les observateurs de l'audit, que le manque d'une USC avait probablement un impact sur le flux des patients en UHCD, et leur prise en charge. Le recueil des données a débuté 3 mois après la fin de l'audit à la réception des premières constatations. L'étude est prospective dans le but de limiter le biais de mémorisation, et limiter le nombre de médecins devant remplir le questionnaire (nous n'étions que deux).

Des études similaires, réalisées à Angers, Mayotte, et Paris, permettent de comparer nos résultats. Ces études se déroulaient sur une période de 2 mois, alors que notre étude s'est déroulée sur une période de 1 mois.

## 1.2. Taux de participation

Le taux des perdus de vue, correspondant aux questionnaires non remplis ou non exploitables est faible (N=6, 2.5%). Cela vient du fait que les questionnaires étaient remplis chaque jour, et que le recueil des données cliniques et biologiques était facilement accessible par le logiciel informatique. Ces 6 patients ont été exclus, par manque d'information concernant leur transfert vers un établissement extérieur, ou manque de données biologiques. Le taux de participation est donc de 97.5%.

### 1.3. Echantillonnage

Les résultats concordent avec ceux des études déjà parues. Notre population est similaire en âge et en sexe.

### 1.4. Questionnaire

Les questionnaires ont été remplis à la main sur papier. Secondairement, les données ont été rentrées dans le logiciel Epi Info*. Les médecins du service étaient au courant de l'étude, mais seuls deux médecins ont rempli les questionnaires. Aucun patient d'UHCD n'a été omis durant la période de l'étude.

### 1.5. Biais de l'étude

La principale source de biais serait les données de patients pris en charge initialement au déchocage et directement transférés dans un autre établissement en dehors du GHICL. Un biais de mesure est donc possible car la cotation du score IGS2 et les données recueillies au moment du déchoquage n'avaient pas le recul de 24h.

Un biais de selection peut être mis en avant. Les patients post-opératoires immédiat de chirurgies digestives, vasculaires, gynécologiques n'ont pas participé à l'étude. Un nombre important de ces patients pourrait relever d'une surveillance continue en post-opératoire. Cependant, 5 patients hospitalisés en chirurgie et à distance de leur acte chirurgical ont été admis en UHCD durant la période (aggravation secondaire).

Un biais d'information résulte également du recueil des données par le secretariat d'accueil, le mode d'admission est alors parfois erroné.

Un biais d'attrition est toujours possible, par manque de données de certains dossiers informatisés (N=6), mais les patients concernés ont été exclus systématiquement.

## 2. Principaux résultats

### 2.1. Sexe :

Le sex ratio est de 0.96 et proche de du sex-ratio national. (0.916 source INSEE)

### 2.2. Age :

L'âge moyen est de 59,9 ans. L'âge moyen des patients en UHCD semble augmenter progressivement (4,32).

### 2.3. Mode d'admission

La majorité des patients inclus est arrivée aux urgences par moyen personnel ou par ambulance (84%). Les admissions par les pompiers en VSAB, ou SMUR étant moins représentées (près de 16%).

La faible proportion des patients admis suite à une intervention SAMU peut s'expliquer par une bonne régulation d'aval et une orientation adaptée, les patients sont hospitalisés en service classique.

D'autre part, les patients arrivant avec le SAMU sont fréquemment transportés par d'autres transporteurs enregistrés à l'accueil.

Les hospitalisations sont plus fréquentes si le patient vient avec une assistance au transport. Cependant, notre population ne représente pas la population admise à l'accueil des urgences ni même hospitalisée dans l'établissement (33,34)

### 2.4. Provenance

Les patients hospitalisés en UHCD et provenant d'une mutation intra hospitalière sont en proportion importante (12,17%), ce qui représente 28 patients sur les 27 jours de l'étude, soit en moyenne 1 patient des services de l'hôpital est transféré en UHCD chaque jour. Ce chiffre reflète la nécessité de lits de surveillance continue, il est un peu plus élevé que dans le travail de 2013 réalisé dans le service (4). La médecine polyvalente représente à elle seul 50% des mutations internes. Ces patients nécessitent souvent des soins réanimatoires.

### 2.5. Information médicale, adressage des patients

Deux tiers des patients inclus ne sont pas adressés par le médecin traitant, ce qui est inférieur aux chiffres présents dans la littérature (35). Ce résultat s'explique par le fait que 12% des patients d'UHCD proviennent des services de l'hôpital et 4.4% sont

des transferts de d'établissements extérieurs et n'ont donc pas été adressés par le médecin traitant.

## 2.6. Durées des séjours

### 2.6.1. Avant hospitalisation en UHCD

La durée moyenne des séjours avant hospitalisation en UHCD est élevée car certains patients proviennent des services de l'hôpital, alors que la médiane est basse (3h46) car la plupart des patients arrivent du service des urgences.

En toute logique, les patients provenant des services de l'hôpital ont une durée avant hospitalisation en UHCD plus longue (moyenne 44 heures) que les patients arrivant du service d'accueil des urgences (4 heures).

Les patients provenant de médecine ont une durée médiane avant transfert en UHCD plus longue que les patients provenant de chirurgie, mais ce résultat n'est pas interprétable car il n'y a que 5 patients sur l'échantillon qui proviennent d'un service de chirurgie.

### 2.6.2. Durée de séjour en UHCD

La durée moyenne de séjour en UHCD est inférieure à 24 heures. Le service d'origine des patients n'influence pas la durée d'hospitalisation en UHCD, même si les patients provenant de chirurgie paraissent rester plus longtemps.

L'étude multicentrique de Becker et al, regroupant 3469 patients montre une durée moyenne de séjour en UHCD de 3.9 jours dont 696 ayant une durée de séjour supérieure à 48 heures (36). Notre étude montre une proportion plus faible de patients

restant longtemps en UHCD avec seulement 22% [17 – 28.1] de patients restant plus de 24 heures. Ceci pourrait s'expliquer par un nombre de lit d'aval suffisant (près de 75 lits de Médecine polyvalente). En revanche, il existe une proportion importante de patients provenant des services de l'hôpital, en particulier provenant de la médecine polyvalente.

### 2.6.3. Durée totale d'hospitalisation des patients

La moyenne des durées totales d'hospitalisation est élevée (55h50), ceci s'explique par la grande proportion des patients provenant de mutations internes et les patients « multi passages »

Peu de patients proviennent de chirurgie, mais ces patients ont une durée moyenne d'hospitalisation significativement plus longue car 2 patients ont une durée d'hospitalisation supérieure à 1500 heures soit 63 jours.

## 2.7. Fréquence de passage en SAUV

Les passages en SAUV concernent principalement des patients directement admis au SAU (n = 49). Deux patients instables du service de médecine polyvalente ont été transférés en UHCD et ont d'abord transité par le SAUV par manque de place en UHCD ou pour des raisons d'organisation, révélant le manque d'une unité de surveillance continue.

3. Patients passés plusieurs fois en UHCD lors du même épisode d'hospitalisation.

Nous recensons 11 patients, ayant séjournés plusieurs fois en UHCD pendant la même hospitalisation et durant la période de l'étude. La durée de séjour en UHCD de ces patients n'est pas différente de ceux qui sont passés une seule fois. Un patient est passé 3 fois en UHCD (dont un épisode en post-chirurgie). Par ailleurs, la gravité de leurs états n'explique pas le fait de faire plusieurs séjours en UHCD car leur score IGS2 est comparable à la population étudiée.

4. Orientation de sortie des patients d'UHCD

La majorité des patients d'UHCD sont hospitalisés à Saint-Vincent (57,40%). Parmi ces patients, plus des deux tiers (71%) sont admis en service de médecine polyvalente. Ce chiffre s'explique par le nombre important de lit d'aval qu'offre la médecine polyvalente (75 lits). Le taux de retour à domicile est faible (21%), comparé à la littérature (variation de 30% jusque 59%) et s'explique également par la proportion de patients justifiant d'une prise en charge en USC (37,38).

5. Score de gravité

Les scores IGS2 et TISS28 ont été relevés pour chaque patient. Il nous est apparu important de prendre en compte les patients pouvant être cotés à la 24$^{e}$ heure (respect des recommandations sur la cotation du score IGS2).

Notre étude montre que l'IGS2 sans le poids de l'âge est significativement plus élevé chez les patients ou le score est coté avec 24h de recul de prise en charge

comparé aux patients qui ont eu un séjour total de moins de 24 heures.

Plusieurs études ont utilisé le score IGS2 pour l'évaluation de la gravité de l'état des patients en UHCD et aussi pour évaluer la proportion de patients justifiant d'une USC. Nous pouvons ainsi comparer ces résultats aux nôtres (39,40).

- En 2012, Masmoudi et al (39), utilisent le score IGS2 pour évaluer « la gravité » des patients hospitalisés en UHCD. Sur 1106 patients hospitalisés, le score IG2 moyen est de 22,99 (+/-10,16).

- En juin 2013, Boyeau-Desmarres et Al, montre que sur 1000 patients hospitalisés en UHCD au CHU d'Angers, l'IGS2 moyen est de 21,6 (+/- 11,3), un IGS2 sans le poids de l'âge de 10,4 (+/- 7,2). L'étude montre une proportion de patients justifiant d'une USC de 43% (40).

- En février 2014, l'IGS 2 moyen sans le poids de l'âge des patients en UHCD à Mayotte est de 12.1 +/- 6,6 sachant que près de 49 % des patients de cette étude avaient une durée d'hospitalisation inférieur à 24 heures (41).

Notre étude montre que la moyenne IGS2 des patients en UHCD est de 25,9 +/- 14,8. La moyenne du score IGS2 sans le poids de l'âge dans notre étude est de 15,7+/- 11,8. La moyenne du score IGS 2 sans le poids de l'âge et à 24 heures est dans notre étude de 17,88 +/- 12,3.

### 5.1. Limites du score IGS2

Nous n'avons pas retrouvé dans la littérature de score évaluant le risque d'aggravation des patients hospitalisés en UHCD ou au service d'accueil des urgences. Le score IGS2 est validé et recommandé par le SFAR pour l'évaluation des

patients hospitalisés en USC et réanimation (15).

Quelques études ont recherché les indicateurs qui identifieraient les patients justifiant d'une USC dès les premières heures après leur arrivée l'hôpital. Ces études montrent la bonne valeur prédictive négative du score IGS2 pour identifier les patients à faible risque de mortalité (<10%), mais aussi de recours à des traitements de suppléance (10,42,43). Néanmoins, les travaux évaluant la capacité de ces indicateurs à prédire l'absence d'aggravation des patients ont tous été réalisés en unité de réanimation, élément qui peut influencer positivement l'évolution des patients compte tenu du niveau de surveillance de ces unités.

L'IGS2 n'est pas adapté à un service d'accueil des urgences ni à une UHCD de par leurs vocations aux séjours de moins de 24 heures.

## 6. Valeur de l'IGS2 et admissibilité en USC.

### 6.1. Admissibilité en USC et « diagnostic qualifiant »

104 patients avaient un score IGS2 entre 7 et 14, l'admissibilité en USC demandait donc la présence d'un « diagnostic qualifiant », 21 présentaient ce diagnostic. La moyenne du score IGS2 des patients présentant un diagnostic qualifiant et un score IGS2 entre 7 et 14 est significativement plus haute que celle des patients au diagnostic non qualifiant de même catégorie d'IGS2.

6.2. Comparaison à la littérature

| | Paris 15e | Angers | Mayotte | Saint-Vincent |
|---|---|---|---|---|
| Total | 1106 | 1000 | 148 | 230 |
| IGS2 | 23 +/- 10,2 | 21,6 +/- 11,3 | 18,2 +/- 10,1 | 25,9 +/-14,8 |
| IGS2 sans âge | ---------- | 10,4 +/- 7,2 | 12,1 +/- 6,6 | 15,7 +/-11,8 |
| Proportion de patient USC | ---------- | 43% | 39,3% | 46% |

Tableau 19. Comparaison des scores IGS2 dans la littérature

Notre étude montre que 46% des patients de notre UHCD justifient d'une USC de par la gravité de leur état ou le diagnostic principal. Le score IGS2 et la proportion importante de patients relevant d'une USC dans notre étude, sont des marqueurs forts pour démontrer la nécessité de l'ouverture d'une USC. Ce chiffre est proche des résultats des études faites sur le site d'Angers (43%), et Mayotte (39,3%).(40,41)

Sur les 230 patients inclus dans notre étude, 105 prises en charge auraient pu relever d'une qualification en USC (soit 46%), ce qui correspond à 3.9 patients par jour.

Si nous prenons uniquement les patients ayant été cotés avec un recul de 24 heures (N=100), 55 % d'entre eux justifient d'une prise en charge en USC. Chi 2 < 0.05

| | **Non USC** | **USC Validée** | **Total** |
|---|---|---|---|
| **IGS calculé à 24h** | 45 | 55 | 100 |
| **IGS avant la 24ème heure** | 80 | 50 | 130 |
| **Total** | 125 | 105 | 230 |

Tableau 20. Score IGS2 à la 24e heure.

7. Orientation des patients selon le type de prise en charge recommandée

66% des patients justifiants d'une USC sont majoritairement orientés dans un service intra-muros et seuls 23% sont transférés. En l'absence d'USC, ce résultat explique en partie la proportion importante de patients en UHCD qui proviennent des services de l'hôpital. (12,17%). A contrario, il est mis significativement en évidence que les patients ne relevant pas d'une USC sont orientés davantage vers un retour à domicile. Quatre patients ont été exclus de cette analyse, car bien que leur score IGS2 justifiaient d'emblée d'une USC, ils n'auraient pas été transférés dans ce type unité (fin de vie).

23% des patients justifiant d'une USC sont transférés en dehors de Saint-Vincent possiblement par manque de plateau technique. Un tiers de ces patients (35%) sont transférés dans un service de niveau de soins supérieurs à une USC (USI, Réanimation).

8. TISS28

La moyenne du Score Tiss28 est de 15,04, ce qui correspond à une charge de travail moyenne de 2h39 par patient et par vacation de 8 heures d'un IDE. Les patients ne justifiant pas d'une USC induisent significativement une charge de travail moyenne plus faible que les patients justifiant d'une USC. ($p < 0.05$), Cependant, leur charge de travail induite reste élevée (médiane = 148 minutes).

## 8.1. Diagnostic qualifiant pour une USC et Score TISS 28

Les 48 patients de l'étude ayant un diagnostic qualifiant induisent significativement une charge de travail plus importante que les patients n'ayant pas de diagnostic qualifiant.

Ce résultat pourrait être un marqueur de qualité dans la cotation du score TISS28 de notre étude.

Par ailleurs, les patients justifiant d'une USC n'induisent pas plus significativement de charge de travail s'ils ont un diagnostic qualifiant surajouté ($p>0.05$).

## 8.2. Classification de Hudson et score TISS

63% des patients de l'étude ont un score TISS76 entre 10 et 19 correspondant à la classe II de Hudson, suggérant un ratio de 1 infirmier et aide-soignant pour 4 malades. 5,65% des patients ont un score TISS76 entre 20 et 39 correspondant à la classe III de Hudson, suggérant un ratio de 1 infirmier pour un malade de classe III et un malade de classe II.

Le ratio suggéré pour les USC est de 1 infirmière pour 4 patients en France, ce qui correspondrait en théorie à une baisse de 40% de l'effectif infirmier comparé à un ratio de 1 pour 2,5 patients pour les services de réanimation (8,21).

Dans notre étude, 68,6% des patients relèvent de la classe II de Hudson ou plus, correspondant à une charge de travail d'au moins 1 IDE et 1 AS pour 4 patients. Dans notre UHCD, un infirmier et un aide-soignant prennent en charge 7 patients, dont 46% relèvent d'une USC, et 68,6% requièrent une charge de travail importante. Ce ratio infirmier/malades parait donc limite.

### 8.3. Définition Charge IDE MCO / Charge IDE type Réa

En réanimation, une infirmière prend en charge 2,5 malades sur une période de 8 heures. En Unité de Surveillance Continue, le ratio suggéré mais non obligatoire est de 1 infirmier pour 4 patients. Ce qui équivaut à 2 heures de soins par patient.

Il est considéré que chaque point TISS28 équivaut à 10,6 minutes de soins par vacation de 8 heures d'une infirmière.

Nous obtenons dans notre étude :

- 52 patients avec une charge IDE de moins de deux heures par patient et par poste de 8 heures.
- 166 patients avec une charge IDE supérieure à deux heures.

| | **NON USC** | **USC** | **Total** |
|---|---|---|---|
| **Charge IDE inf à 2h / pat.** | 37 | 15 | 52 |
| **Charge IDE sup à 2h / pat.** | 80 | 86 | 166 |
| **Total** | 117 | 101 | 218 |

Tableau 21. Comparaison des patients justifiant d'une USC à leur temps de soins.

Le test du Chi2 montre que les patients justifiant d'une USC ont significativement une charge de travail plus importante comparés aux patients ne justifiant pas d'une USC (Chi2, p=0,004).

### 8.4. Limite du score Tiss 28

Le score TISS 28 est un score établi pour les patients hospitalisés en réanimation. Nous n'avons pas trouvé de données dans la littérature permettant une comparaison avec nos résultats, mais ces derniers peuvent constituer un point de départ de base de données pour des études futures.

P. Zemmouche et Al, en 2007, ont montré qu'une proportion importante de patients en UHCD (25%) ont un temps consacré aux soins (TS) élevé (>900 minutes, 7 heures 30 minutes pour deux soignants) (44).

# V. Conclusion

Le nombre annuel de consultations aux urgences croit chaque année de 4% et cela depuis plus de 20 ans. Suite au décret n°95-648 du 9 mai 1995, la création des Unités d'Hospitalisation de Courte Durée permettant la surveillance des patients au sein des urgences, reflète la nécessité d'adaptation de ces services d'accueil.

Conformément au décret, l'hôpital Saint Vincent de Paul possède une unité de ce type, constitué de 7 lits, attachée au service d'urgences. Une thèse récente (4) portant sur l'UHCD de Saint-Vincent montre un taux d'hospitalisation en UHCD non conforme aux critères de la SFMU.

Dans le but d'améliorer l'organisation et le fonctionnement du service d'urgence de l'hôpital Saint-Vincent de Paul, un audit externe fut réalisé du 25 au 27 novembre 2013. L'un des axes de travail et d'amélioration soulevé est l'absence d'unité de surveillance continue ou de service de réanimation au sein de l'hôpital.

Notre étude, prospective, a pour but de quantifier plus précisément l'activité de soins lourds et de type réanimatoire au sein de l'UHCD, en utilisant les scores IGS2 et TISS28 comme outils de mesure. L'étude s'est déroulée du 01 mars 2014 au 27 mars 2014, et 230 patients ont été inclus. 46% des patients présents en UHCD justifieraient d'une USC.

Les résultats de notre étude renforcent la constatation de l'audit qualité de la SFMU et soutiennent l'amélioration proposée au fonctionnement du service d'urgence en justifiant la nécessité de l'ouverture d'une USC.

Cette amélioration sera apportée en 2015 par l'ouverture à l'hôpital Saint-Vincent de Paul d'une USC, adjacente au service d'urgences. Administrativement liée par convention au service de réanimation de Saint-Philibert à Lomme, elle sera constituée initialement de 4 lits, puis secondairement de 6 lits (horizon 2016). Elle permettra une meilleure orientation des patients dès leur admission à l'hôpital, de prendre en charge les patients nécessitant une surveillance étroite (amélioration de la qualité des soins), et de diminuer la charge de travail des infirmiers en UHCD.

# VI. Bibliographie et Annexes

## BIBLIOGRAPHIE


1. Carpentier F, Guignier M, Eytan V, Service d'Accueil d'Urgences Médecine. Chu Grenoble. Grenoble. FRA. L'hospitalisation de courte durée à l'urgence. THERAPIE. 2001;56(2):151-155.

2. Cash E, Cash R, Ducasse JL, Hault C, Mattheiu F, Richard T. Enquête qualitative préalable à la définition d'une enquête nationale sur les urgences hospitalières. Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques; 2013.

3. Journal Officiel de la République Française. Décret no 95-648 du 9 mai 1995 relatif à l'accueil et au traitement des urgences dans les établissements de santé et modifiant le code de la santé publique. JO du 10 mai 1995. Sect. pp 7588-9., no 95-648 mai 10, 1995 p. pp 7588 - 9.

4. Dubois.L - Utilisation et dysfonctionnement d'une unité d'hospitalisation de courte durée - Analyse prospective portant sur 427 patients d'une U.H.C.D en fonction des recommandations de la S.F.M.U.

5. SFMU – Commission d'Evaluation – Groupe de Pilotage des Audits Guide Méthodologique Version du 28/12/06.

6. Décret 2002-465 du 5 avril 2002 relatif aux conditions techniques de fonctionnement auxquels doivent satisfaire les établissements de santé pour pratiquer les activités de réanimation, de soins intensifs et de surveillance continue et modifiant le code de. solidarité, JO Numéro 82 du 7 avril 2002 page

6188 Texte généraux - Ministère de l'emploi et de la santé publique.

7. Décret 2002-466 du 5 avril 2002 relatif aux conditions techniques de fonctionnement auxquels doivent satisfaire les établissements de santé pour pratiquer les activités de réanimation, de soins intensifs et de surveillance continue et modifiant le code de. solidarité, JO Numéro 82 du 7 avril 2002 page 6188 Texte généraux - Ministère de l'emploi et de la santé publique (troisième partie: Décret simple).

8. J. Voultoury, M. Pinsard, R. Robert - Intermediate care units.

9. Henning RJ, McClish D, Daly B, Nearman H, Franklin C, Jackson D. Clinical characteristics and resource utilization of ICU patients: implications for organization of intensive care. Crit Care Med 1987;15:264—9.

10. Zimmerman JE, Wagner DP, Knaus WA, Williams JF, Kolakowski D, Draper EA. The use of risk prediction to identify candidates for intensive care unit. Implication for intensive care utilisation and cost. Chest 1995;108:490—9.

11. Pinsard M, Auriant I, Fosse JP, Donetti L, Leteurtre S, Veber B, et al. Patients de surveillance continue admis en réanimation : Étude multicentrique descriptive. Reanimation 2002;11:56s.

12. Nasraway SA, Cohen IL, Dennis RC, Howenstein MA, Nikas DK, Warren J, Wedel SK. American college of critical care medicine of the Society of critical care medicine. Guidelines on admission and discharge for adult intermediate care units. Crit Care Med 1998;26:607—10.

13. JO Numéro 82 du 7 avril 2002 page 6187. Ministère de l'emploi et de la

solidarité. Décret no 2002-465 du 5 avril 2002 relatif aux établissements de santé publics et privés pratiquant la réanimation et modifiant le code de la Santé publique.

14. JO Numéro 82 du 7 avril 2002 page 6188. Textes généraux - Ministère de l'emploi et de la solidarité. Décret no 2002-466 du 5 avril 2002 relatif aux conditions techniques de fonctionnement auxquelles doivent satisfaire les établissements de santé pour pratiquer les activités de réanimation, de soins intensifs et de surveillance continue et modifiant le code de la santé publique (troisième partie : Décrets simples).

15. Circulaire DHOS/SDO no 2003-413 du 27 août 2003 relative aux établissements de santé publics et privés pratiquant la réanimation, les soins intensifs et la surveillance continue.BO n° 2003-45, Ministère de la Santé, de la Famille et des Personnes Handicapées.

16. Recommandations SFAR-SRLF d'organisation des unités de surveillance continue.

17. Cheng DCH, Byrick RJ, Knobel E. Structural models for intermediate care areas. Crit Care Med 1999;27: 2266—71.

18. Ghorra S, Reinert SE, Cioffi W, Buczko G, Simms HH. Analysis of the effect of conversion from open to closed surgical intensive care unit. Ann Surg 1999;229:163—71.

19. Topeli A, Laghi F, Tobin MJ. Effect of closed unit policy and appointing an intensivist in a developing country. Crit Care Med 2005;33:299—306.

20. Junker C, Zimmerman JE, Alzola C, Draper EA, Wagner DP. A multicenter description of intermediate-care patients. Comparison with ICU low-risk monitor patients. Chest 2002;121:1253—61.

21. Zimmermann JE, Wagner DP, Sun X, Knaus WA, Draper EA. Planning patient services for intermediate care units: insights based on care for intensive care unit low-risk monitor admissions. Crit Care Med 1996;24:1626—32.

22. Porath A, Reuveni H, Grinberg G, Lieberman D. The intermediate care unit as a cost-effective option for the treatment of medical patients in critical condition. Isr J Med Sci 1995;31:674—80.

23. Auriant I, Vinatier I, Thaler F, Loirat P. Évaluation des unités de surveillance continue : intérêt du SAPS II et de l'intermediate TISS. Reanim Urg 1997;6:13—9.

24. JORF. Circulaire DHOS/O 1 n° 2003-195 du 16 avril 2003 relative à la prise en charge des urgences.

25. Indices de gravité et applications en réanimation. Guidet B, Aegerter P. 2009, Le Praticien en anesthésie réanimation, pp. 13,6-18.

26. Garrigues B, Gauzit R, Kiegel P. 2005, Les structures de surveillance et de soins continus. Conférence d'actualisation, pp. 125-140.

27. Jean-Louis Pourriat Claude Martin, Principes de reanimation chirurgicale 2e edition, Page 378-379.

28. Miranda DR et al. Simplified Therapeutic Intervention Scoring System : the TISS-

28 items. Results from a multicenter study. Crit Care Med. 1996;24:64-73.

29. Hudson-Civetta JA. Allocating nursing care : the physician's role. In : Civetta JM, Taylor RW, Kirby RB, eds. Critical Care. Philadelphia ; Lippincott, 1988 ; 65-86.

30. Knaus WA, Zimmerman JE, Wagner DP, Drager EA, Lawrence DE. APACHE : Acute physiology and chronic health evaluation ; a physiologically based classification system. Crit Care Med 1981 ; 9 ; 591-7.

31. Arrêté du 19 février 2009 relatif à la classification et à la prise en charge des prestations d'hospitalisation pour les activités de médecine, chirurgie, obstétrique et odontologie et pris en application de l'article L. 162-22-6 du code de la sécurité sociale.

32. Galichon B, Sitruk F, Morelon S, Courret JP, Boulard JC, Brun-Ney D. Analyse De La Prise En Charge Des Patients Âgés Dans Un Service D'urgences. Journal Europeen des Urgences. mars 2004;17(HS1).

33. Hachelaf M, Labourey JM, Desmettre T, Capellier G. Impact d'un protocole sur le mode d'arrivée des patients graves au SAU. JEUR. mars 2004;17(HS 1).

34. Carcopino M, Carcopino X, Gerbeaux P. Évaluation du mode d'arrivée au service d'accueil des urgences comme facteur prédictif d'une hospitalisation. JEUR. sept 2008;21(3):79-85.

35. Trinh-Duc A, Perier C, Fort P, Nicod J. Y a-t-il lieu de modifier la prise en charge des patients CCMU I et II ? 7 mars 2008;15(1):15-24.

36. Becker F, Billault C, Breuil N, Mathevon T, Aublet-Cuvelier B, Schmidt J. Analyse

Critique De L'activité En L'an 2000 D'une Unité D'hospitalisation De Courte Durée. JEUR. avr 2003;16(HS1):13.

37. Tortevoie C, Cordier E, Platonoff S, Pichon JP, Prével M. Evaluation à un an d'une zone de surveillance de très courte durée (ZSTCD). JEUR. 7 mars 2008;16(HS 1):12.

38. Plomion O, Fraisse F, Denance AM, Guarinos A. Étude prospective des indications des hospitalisations dans une UHTCD. 1995;(4):229.

39. Masmoudi R, Sauvin G, Davido B, Beaune S, Kadji R, Razazi D, Dart T, Davido A. s.l. : L'évaluation de la gravité des patients admis en UHCD par le score d'indice de gravité simplifié IGS2. Etude de cohorte ; Congres de Médecine d'Urgence 2012.

40. C. Boyeau, Desmarres, C. Roy, P.-M. ROY Les patients admis en unité d'hospitalisation de courte durée relèvent-ils d'une valorisation financière de soins continus? 2013, Ann. Fr Med. Urgence, pp. 3:286-292.

41. Laurence KLENKLE . Evaluation du niveau de gravité des patients hospitalisés en UHCD à Mayotte par le score d'index de gravité simplifié deuxième génération et estimation de la proportion de ces patients relevant d'une hospitalisation en soins continus, enquête transversale prospective. Février 2014.

42. Wagner DP, Knaus WA, Draper EA. Identification of low-risk monitor admissions to medical-surgical ICUs. Chest 1987; 92:423—8.

43. Pinsard M, Auriant I, Hellot MF, Gervais C, groupe PHRC — USC. Admission en

unités de surveillance continue : les indicateurs de sévérité peuvent-ils être utiles pour l'orientation des patients ? Réanimation 2005;14:30s.

44. P. Zemmouche, P. Gillet, F. Stepien, S. Petry, G. Delmas, O. Pierrard, R. Streiff, C. Rothmann. Analyse du profil des admissions et de la charge de travail paramédical en unité d'hospitalisation de courte durée : l'UHCD victime de l'aval ? Journal Europeen des Urgences vol 20 – N°1S. P.

## TABLE DES FIGURES


Figure 1. Roue de Deming 12

Figure 2. Fréquence des sexes 43

Figure 3. Médiane, minimum, maximum et quartiles des âges 44

Figure 4. Histogramme des modes d'admission 45

Figure 5. Fréquence des provenances des patients 46

Figure 6. Fréquence des services d'origine des patients (hors service d'urgences) 47

Figure 7. Fréquence des patients adressés par le médecin traitant 48

Figure 8. Histogramme des durées 48

Figure 9. Box Plot des durées de séjour en UHCD selon la provenance 49

Figure 10. Fréquence des passages en SAUV et provenance des patients 51

Figure 11. Box Plot des durées de séjour en UHCD 53

Figure 12. Répartition des orientations de sortie de patient d'UHCD 54

Figure 13. Médiane, minimum, maximum et quartiles des IGS2 « sans l'âge » 56

Figure 14. Moyennes du score IGS2 en fonction des critères sélectionnés 56

Figure 15. Répartition des catégories de prise en charge selon l'IGS2 « sans l'âge » 58

Figure 16. Proportion de patients justifiant d'une USC selon le critère de « diagnostic qualifiant » 59

Figure 17. Médiane, minimum, maximum et quartiles durées de séjour en UHCD selon la prise en charge 60

Figure 18. Moyenne des durées de séjour en UHCD selon le type de prise en charge recommandée 60

Figure 19. TISS28 selon type de prise en charge recommandée 62

Figure 20. Score TISS 28 et diagnostic qualifiant pour USC 63

Figure 21. Fréquence des classes TISS76 64

## TABLE DES TABLEAUX


Tableau 1. Classe de Hudson 37

Tableau 2. Répartition des sexes 42

Tableau 3. Répartition des modes d'admission 44

Tableau 4. Répartition des provenances des patients 45

Tableau 5. Répartition des services d'origines des patients 46

Tableau 6. Répartition des patients adressés par le médecin traitant 47

Tableau 7. Durée avant transfert en UHCD en fonction du service d'origine des patients 49

Tableau 8. Durée de séjour en UHCD en fonction du service d'origine des patients 50

Tableau 9. Durée totale moyenne d'hospitalisation en fonction du service d'origine des patients 50

Tableau 10. Orientation de sortie des patients d'UHCD 53

Tableau 11. Orientation de sortie des patients d'UHCD 54

Tableau 12. Score IGS2, résultat brut 55

Tableau 13. Répartition des catégories de prise en charge selon l'IGS2 57

Tableau 14. Tableau des orientations de patient selon le type de prise en charge justifiée (décès et soins palliatifs exclus) 61

Tableau 15. Orientation de sortie des patients transférés et justifiant d'une USC 61

Tableau 16. Score TISS28, résultat brut 62

Tableau 17. Moyennes TISS 28 des diagnostics qualifiants 63

Tableau 18. Répartition de la charge de travail selon la classification de Hudson 64

Tableau 19. Comparaison des scores IGS2 dans la littérature 75

Tableau 20. Score IGS2 à la 24$^{e}$ heure 75

Tableau 21. Comparaison des patients justifiant d'une USC à leur temps de soins 78

## TABLE DES ANNEXES

Annexe 1 : score IGS2 (SFAR) 36

Annexe 2 : définition des variables du score IGS2 (SFAR) 36

Annexe 3 : score TISS28 (SFAR) 37

Annexe 4 : score TISS76 (SFAR) 37

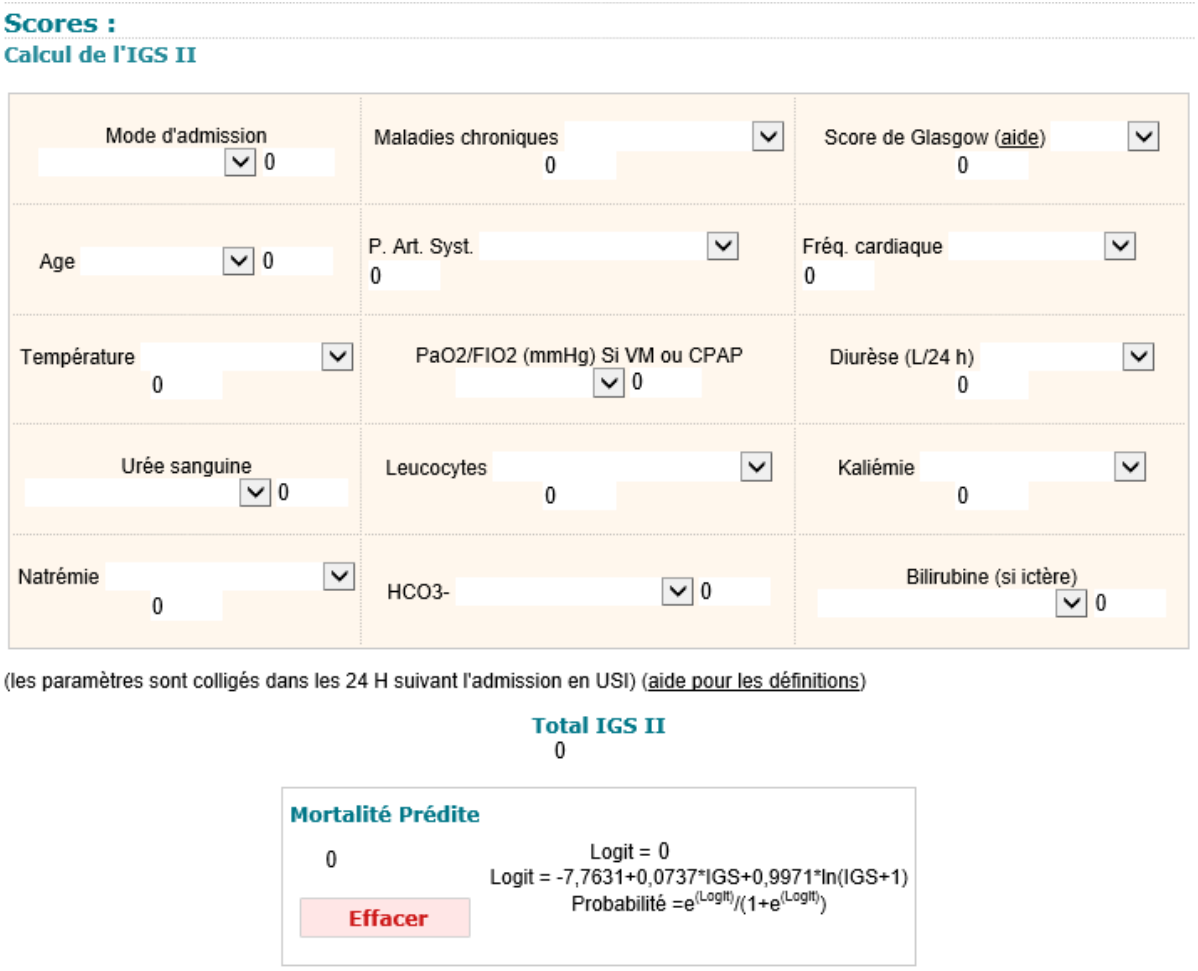
Annexe 5 : règles d'utilisation du score TISS76 37

Annexe 6 : Déclaration à la CNIL 38

Annexe 7 : Questionnaire utilisé pour l'étude 38

Annexe 8 : Liste des diagnostics ou actes associés autorisant
la facturation d'un supplément de surveillance continue 57

Annexe 1. Score IGS2. (SFAR)



Annexe 2. Définition des variables du score IGS2. (SFAR)

**Age** : Age du patient en années selon le dernier anniversaire.

**Fréquence cardiaque :** Prendre la valeur la plus défavorable qu'il s'agisse de tachycardie ou de bradycardie. Si le rythme a varié de l'arrêt cardiaque (1l points) à la tachycardie (7 points), compter 11 points.

**Pression artérielle systolique :** Utiliser la même méthode que pour le rythme cardiaque. Si la pression a varié de 60 à 195 mmHg, compter 13 points.

**Température centrale :** Tenir compte de la température la plus élevée.

**PaO2/FiO2 :** Si le malade est ventilé ou sous CPAP, prendre la valeur la plus basse du rapport. Compter 0 point à l'item si le patient n'est ni ventilé ni sous CPAP.

**Diurèse** : Si le patient reste moins de 24 heures, faire le calcul pour 24 heures (Ex: un litre en 8 heures équivaut à 3 litres par 24 heures).

**Urée sanguine :** Prendre la valeur la plus élevée en mmol/L ou g/L.

**Globules blancs :** Prendre la plus mauvaise valeur (haute ou basse) selon l'échelle de score.

**Kaliémie :** Prendre la plus mauvaise valeur (haute ou basse) en mEq/L selon l'échelle de score.

**Natrémie :** Prendre la plus mauvaise valeur (haute ou basse) en mEq/L selon l'échelle de score.

**Bicarbonatémie :** Prendre la valeur la plus basse en mEq/L.

**Bilirubine :** Prendre la valeur la plus haute en micromol/Lou mg/L (uniquement chez les patients ictériques).

**Score de Glasgow :** Prendre la valeur la plus basse des 24 premières heures. Si le patient est sédaté, prendre le score estimé avant la sédation par interrogatoire du médecin ou analyse de l'observation.

**Type d'admission**

- Malade chirurgical: malade opéré dans la semaine qui précède ou suit l'admission en réanimation
- Malade chirurgical non programmé: malade ajouté à la liste du programme opératoire dans les 24 heures qui précèdent l'intervention
- Malade chirurgical programmé: malade dont l'intervention était prévue au moins 24 heures à l'avance.
- Malade médical: malade non opéré dans la semaine qui précède ou suit l'admission en réanimation. Les malades de traumatologie non opérés sont considérés comme médicaux.

**Pathologie**

- Sida: malade HIV positif avec des complications cliniques telles qu'une pneumonie à Pneumocyctis, un sarcome de Kaposi, un lymphome, une tuberculose, une infection à toxoplasme.
- Maladie hématologique maligne: lymphome, leucémie aiguë, myélome multiple.
- Cancer métastatique : dont les métastases ont été prouvées par chirurgie, scanner ou tout autre méthode.

**Remarques**

**Si le malade reste moins de 24 heures**

- noter les valeurs les plus défavorables de chaque élément,
- calculer la diurèse des 24 heures en fonction de la diurèse observée.

**En cas d'arrêt cardiaque, compter**

- un rythme cardiaque à 0 (11 points),
- une pression systolique nulle (13 points),
- un score de Glasgow inférieur à 6 (26 points).

Annexe 3. Score TISS28. (SFAR)

## Scores :

### TISS-28 (Therapeutic Intervention Scoring System-28)

| Activités de base | Points | | | Ventilation | Points | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Monitoring standard. Surveilance horaire des paramètres vitaux. Bilan entrées -sorties réguliers. | 5 | ○ oui | ○ non | Ventilation mécanique (tous types, avec ou sans PEEP, avec ou sans curarisation, y compris ventilation spontanée avec CPAP) | 5 | ○ oui | |
| Analyses biologiques (hématologie, chimie, bactériologie...). | 1 | ○ oui | ○ non | Support ventilatoire : respiration spontanée au travers d'une sonde trachéale sans CPAP; oxygénothérapie quelles qu'en soient les modalités sauf si relèvent de la ventilation mécanique. | 2 | ○ oui | ○ non |
| Traitement médicamenteux unique (toutes voies d'administration). | 2 | ○ oui | | Soins de prothèse endotrachéale ou de trachéotomie | 1 | ○ oui | ○ non |
| Injections intraveineuses multiples (plus d'une molécule, en discontinu ou continu) | 3 | ○ oui | ○ non | Soins respiratoires divers : physiothérapie, spirométrie incitative, aspiration endotrachéale. | 1 | ○ oui | ○ non |
| Soins corporels de routine, prévention des complications du décubitus) | 1 | ○ oui | ○ non | **Rein** | | | |
| Soins corporels fréquents (au moins une fois par équipe) et/ou soins de plaies ou de cicatrices étendues. | 1 | ○ oui | ○ non | Hémofiltration ou dialyse. | 3 | ○ oui | ○ non |
| Soins de drains (tous sauf sonde nasogastrique) | 3 | ○ oui | ○ non | Surveillance de la diurèse. | 2 | ○ oui | ○ non |
| **Cardiovasculaire** | | | | Diurèse forcée (ex: furosémide >0,5 mg/kg/24 h pour surcharge volémique) | 3 | ○ oui | ○ non |
| Traitement vasopresseur ou cardiotonique unique. | 3 | ○ ou | ○ non | **Neurologie** | | | |
| Traitement vasopresseur ou cardiotonique multiple, quelle que soit la dose. | 4 | ○ oui | | Mesure P.I.C. | 4 | ○ oui | ○ non |
| Compensation intraveineuse de pertes hydriques importantes (>3 L/ $m^2$/24h).Quel que soit le produit utilisé. | 4 | ○ oui | ○ non | **Métabolisme** | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Cathéter artériel périphérique. | 5 | ○ oui ○ non | Traitement d'une acidose ou alcalose métabolique compliquée. | 4 | ○ oui ○ non |
| Catheter OG. Cathéter artériel pulmonaire avec ou sans mesure du débit cardiaque. | 8 | ○ oui ○ non | Nutrition parentérale. | 3 | ○ oui ○ non |
| Cathéter veineux central. | 2 | ○ oui ○ non | Nutrition entérale (par sonde naso-gastrique ou autre voie). | 2 | ○ oui ○ non |
| Réanimation cardiorespiratoire (suite à un arrêt cardiaque datant de moins de 24 h. Les simples percussions sternales ne sont pas prises en compte). | 3 | ○ oui ○ non | | | |
| **Interventions spécifiques** | | | | | |
| Geste médical unique en USI : Intubation trachéale, sonde d'EES, cardioversion, endoscopies, chirurgie d'urgence dans les 24 heures, lavage gastrique... Les gestes de routine sans conséquences sur l'état clinique du patient tels que : radiographies, échographies, ECG, toilettes ou pose de cathéter veineux ou artériel ne sont pas inclus. | 3 | ○ oui ○ non | | | |
| Gestes médicaux multiples en USI tels que décrits ci dessus. | 5 | ○ oui | | | |
| Gestes médicaux en dehors de l'USI. Chirurgie ou procédures diagostiques. | 5 | ○ oui ○ non | | | |

**TISS-28** = 0

TISS-28 = Somme (points générés par les soins)

Calculer Effacer

**Temps requis** = 0

(un point TISS-28 égal 10,6 minutes de chaque vacation IDE de 8 h)

**Corrélation TISS-76** = 0

(Corrélation entreTISS-28 et TISS-76: r = 0,93, $r^2$ = 0,86)

(TISS-28) = 3,33 + 0,97* (TISS-76)

Critères d'exclusion appliqués dans quatre cas :

- "Injections intraveineuses multiples" exclut "Traitement médicamenteux unique".
- "Ventilation mécanique" exclut "Support ventilatoire".
- "Traitement vasopresseur ou cardiotonique unique" exclut "Traitement vasopresseur ou cardiotonique multiple".
- "Gestes médicaux multiples en USI " exclut "Geste médical unique en USI".

Annexe 4. Score TISS76. (SFAR)

## Scores :

### TISS (TISS-76) (Therapeutic Intervention Scoring System - Actualisation 1983)

| 4 points | | 3 points | |
|---|---|---|---|
| a. Arrêt cardiaque dans les 48 dernières heures | ○ oui ○ non | a. Hyperalimentation parentérale sur cathéter central | ○ oui ○ non |
| b. Ventilation contrôlée avec ou sans PEEP | ○ oui ○ non | b. Entrainement électrosystolique en attente | ○ oui ○ non |
| c. Ventilation contrôlée avec curarisation | ○ oui ○ non | c. Drainage thoracique | ○ oui ○ non |
| d. Tamponnement de V.O.par sonde à ballonnet | ○ oui ○ non | d. Ventilation assistée ou IMV | ○ oui ○ non |
| e. Perfusion artérielle continue | ○ oui ○ non | e. Ventilation spontanée avec pression expiratoire positive (CPAP) | ○ oui ○ non |
| f. Cathéter artériel pulmonaire | ○ oui ○ non | f. $K^+$ concentré perfusé sur cathéter central | ○ oui ○ non |
| g. Stimulation auriculaire et / ou ventriculaire. | ○ oui ○ non | g. Intubation nasotrachéale ou orotrachéale | ○ oui ○ non |
| h. Hémodialyse chez un patient instable | ○ oui ○ non | h. Aspiration trachéo-bronchique à l'aveugle | ○ oui ○ non |
| i. Dialyse péritonéale | ○ oui ○ non | i. Correction de troubles métaboliques complexes | ○ oui ○ non |
| j. Hypothermie induite | ○ oui ○ non | j. Prélèvements sanguins veineux ou artériels > 4. | ○ oui ○ non |
| k. Transfusion accélérée | ○ oui ○ non | k. Transfusion de concentrés érythrocytaires (> 5 unités /24 h) | ○ oui ○ non |
| l. Combinaison anti-G | ○ oui ○ non | l. Injection intraveineuse en urgence | ○ oui ○ non |
| m. Surveillance PIC | ○ oui ○ non | m. Perfusion de médicament vaso-actif (1 médicament) | ○ oui ○ non |
| n. Transfusion plaquettaire | ○ oui ○ non | n. Perfusion continue d'antiarythmique | ○ oui ○ non |
| o. CPIA (Contrepulsion intra aortique) | ○ oui ○ non | o. Cardioversion pour arythmie (pas la défibrillation pour trouble du rythme ventriculaire) | ○ oui ○ non |

| | | | |
|---|---|---|---|
| p. Chirurgie d'urgence (dans les 24 h précédentes) | ○ oui ○ non | p. Couverture chauffante pour hypothermie | ○ oui ○ non |
| q. Lavage gastrique pour hémorragie digestive haute | ○ oui ○ non | q. Ligne artérielle | ○ oui ○ non |
| r. Fibroscopie ou bronchoscopie en urgence. | ○ oui ○ non | r. Traitement de charge par digitaliques en urgence (dans les 48 h). | ○ oui ○ non |
| s. Perfusion de médicaments vaso-actifs (> 1) | ○ oui ○ non | s. Mesure du débit cardiaque (quelle que soit la méthode) | ○ oui ○ non |
| | | t. Diurèse forcée | ○ oui ○ non |
| | | u. Traitement d'une alcalose métabolique | ○ oui ○ non |
| | | v. Traitement d'une acidose métabolique | ○ oui ○ non |
| | | w. Ponction péricardique ou pleurale en urgence | ○ oui ○ non |
| | | x. Anticoagulation efficace (48 premières heures) | ○ oui ○ non |
| | | y. Saignée pour surcharge volémique | ○ oui ○ non |
| | | z. Antibiotiques IV (> 2). | ○ oui ○ non |
| | | aa. Traitement de convulsions ou d'une encéphalopathie métabolique (48 premières h) | ○ oui ○ non |
| | | bb. Traction orthopédique complexe | ○ oui ○ non |
| **2 points** | | **1 point** | |
| a. Surveillance Pression Veineuse Centrale | ○ oui ○ non | a. Surveillance ECG continue | ○ oui ○ non |
| b. 2 voies veineuses périphériques | ○ oui ○ non | b. Relevé horaire des constantes | ○ oui ○ non |
| c. Hémodialyse chez un patient stable | ○ oui ○ non | c. Voie veineuse périphérique (1) | ○ oui ○ non |
| d. Trachéotomie récente (moins de 48 heures) | ○ oui ○ non | d. Anticoagulation au long cours | ○ oui ○ non |

| | | | |
|---|---|---|---|
| e. Respiration spontanée sur tube ou trachéotomie | ○ oui ○ non | e. Bilan des entrées et des sorties (sur 24 h) | ○ oui ○ non |
| f. Alimentation entérale | ○ oui ○ non | f. Examens sanguins de routine | ○ oui ○ non |
| g. Compensations de pertes liquides excessives | ○ oui ○ non | g. Injections IV discontinues programmées | ○ oui ○ non |
| h. Chimiothérapie parentérale | ○ oui ○ non | h. Changes standard | ○ oui ○ non |
| i. Bilan neurologique horaire | ○ oui ○ non | i. Traction orthopédique simple | ○ oui ○ non |
| j. Changes fréquents | ○ oui ○ non | j. Soins de trachéotomie | ○ oui ○ non |
| k. Perfusion IV de Diapid® ou Glypressine® | ○ oui ○ non | k. Soins d'escarres | ○ oui ○ non |
| | | l. Sonde urinaire | ○ oui ○ non |
| | | m. Oxygénothérapie nasale | ○ oui ○ non |
| **TISS 76 = SOMME (points générés)=** 0 | | n. Antibiotiques IV (1 ou 2). | ○ oui ○ non |
| **Classe=** 0 | | o. Kinésithérapie respiratoire | ○ oui ○ non |
| Effacer | | p. Pansement compliqué (irrigations, fistules) ou colostomie | ○ oui ○ non |
| | | q. Aspiration digestive. | ○ oui ○ non |
| | | r. Nutrition parentérale sur voie périphérique | ○ oui ○ non |

Annexe 5. Règles d'utilisation du score TISS76.

**Classification**

Classe IV : >= 40 points
Classe III : 20 - 39 points
Classe II : 10 - 19 points
Classe I : < 10 points

**Cotation du TISS**

4 Points : a) Coter jusqu'a 48h après le dernier arrêt cardiaque. b) Différent de l'IMV qui cote 3 points. Tout type de ventilation qui prend en charge la totalité des besoins ventilatoires du patient, même si celui ci respire "à côté" des cycles machines. d)Utilisation d'une sonde de Blakemore ou Linton afin de contrôler un saignement gastro-intestinal. e) Perfusion de vasoconstricteurs par cathétherisme sélectif pour contrôle d'une hémorragie digestive ou tout autre perfusion intra artérielle. Sont exclus les flushes d'héparine destinés à maintenir la perméabilité des catheters artériels. g) Stimulation active, même si pacemaker définitif. h) Incluses les 2$^{ères}$ séances de dialyse aiguë. Incluse la dialyse chronique chez des patients en situation instable. j) Refroidissement continu ou intermittent afin d'obtenir une température corporelle inférieure à 33°C. k) Utilisation d'une pompe ou tout autre moyen de transfusion accélérée. p) Incluse l'intervention initiale en urgence ou les examens diagnostiques (angiographie, scanner...)
3 Points : d) Le patient assure une partie de ses besoins ventilatoires. g) Ce n'est pas un score quotidien : le patient doit avoir été intubé dans l'USI lors des dernières 24 h. i) mesure des entrées - sorties au delà des mesures de routine quotidienne. Ajustement fréquent des entrées au sorties. x) Y compris la perfusion de Rhéomacrodex®. bb) Par exemple cadre Stryker®.
2 Points : g) Apports liquidiens au delà des besoins normaux
1 Point : k) Présence effective d'escarres. Ne pas tenir compte des traitements préventifs.

**Règles d'utilisation du TISS**

1) Les données doivent être colligées chaque jour au même moment, de préférence le matin par la même personne.
2) Tout item ayant fait l'objet d'une cotation la veille doit être contrôlé.
3) Lorsque le patient est transféré hors de l'USI, nous recommandons la mesure d'un "TISS de sortie" qui reflète les 8 h précédentes.
4) Le total des points TISS devrait décroître lorsque l'état du patient s'améliore. Inversement,on peut postuler que si le total des points TISS augmente, la charge en soins délivrés augmente en relation avec une détérioration de l'état du patient. En cas de discordance, vérifiez que les thérapeutiques sont adaptées à l'évolution du patient. Il est utile de demander aux infirmières leur avis sur l'état du patient.
5) De nombreux items thérapeutiques sont correlés entre eux et ne doivent pas être tous priss en compte. Par exemple, si le patient a été extubé dans les 24 h précédentes, les items en relation avec la ventilation mécanique ne s'appliquent pas.
6) Lorsque plusieurs traitements correlés entre eux sont appliqués simultanément, coter uniquement le traitement générant le maximum de points.
7) Nous pensons que les personnes qui colligent le TISS doivent avoir de préférence une expérience des soins de réanimation. Elles sont plus aptes à identifier les traitements et à les classer entre eux. La durée nécessaire à l'établissement du score en sera minimisée et celui ci sera plus reproductible

Annexe 6. Déclaration à la CNIL.

CNIL
8 rue Vivienne 75083 Paris cedex 02
T. 01 53 73 22 22 - F. 01 53 73 22 00
www.cnil.fr

**Cadre réservé à la CNIL**
N° d'enregistrement :
**H7s0956023#**

# DÉCLARATION NORMALE

(Article 23 de la loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée en 2004)

## 1 Déclarant

| | |
|---|---|
| **Nom et prénom ou raison sociale :** BOUQUILLON Jean | Sigle (facultatif) : |
| | **N° SIRET :** |
| Service : | **Code APE :** |
| **Adresse** : HOPITAL SAINT VINCENT, 22 BOULEVARD DE BELFORT | |
| **Code postal :** 59000 - **Ville :** LILLE | **Téléphone :** 0320874509 |
| **Adresse électronique :** BOUQUILLON.JEAN@GHICL.NET | Fax : |

## 2 Service chargé de la mise en œuvre du traitement (lieu d'implantation)

*(Veuillez préciser quel est le service ou l'organisme qui effectue, en pratique, le traitement)*
Si le traitement est assuré par un tiers *(prestataire, sous-traitant)* ou un service différent du déclarant, veuillez compléter le tableau ci-dessous :

| | |
|---|---|
| **Nom et prénom ou raison sociale :** BOUQUILLON Jean | Sigle (Facultatif) : |
| | **N° SIRET :** |
| Service : | Code NAF : |
| **Adresse :** HOPITAL SAINT VINCENT, 22 BOULEVARD DE BELFORT | |
| **Code postal :** 59000 **Ville :** LILLE | **Téléphone :** 0320874509 |
| **Adresse électronique :** BOUQUILLON.JEAN@GHICL.NET | Fax : |

## 3 Finalité du traitement

*Quelle est la finalité ou l'objectif de votre traitement (exemple : gestion du recrutement) :*
ELABORATION AU SEIN D'UN PROJET D'ETABLISSEMENT D'UNE UNITE DE SOINS CONTINU. TRAVAIL PRELIMINAIRE D'EVALUATION DES BESOINS DE LA STRUCTURE ACTUELLE

*Quelles sont les personnes concernées par le traitement ?*

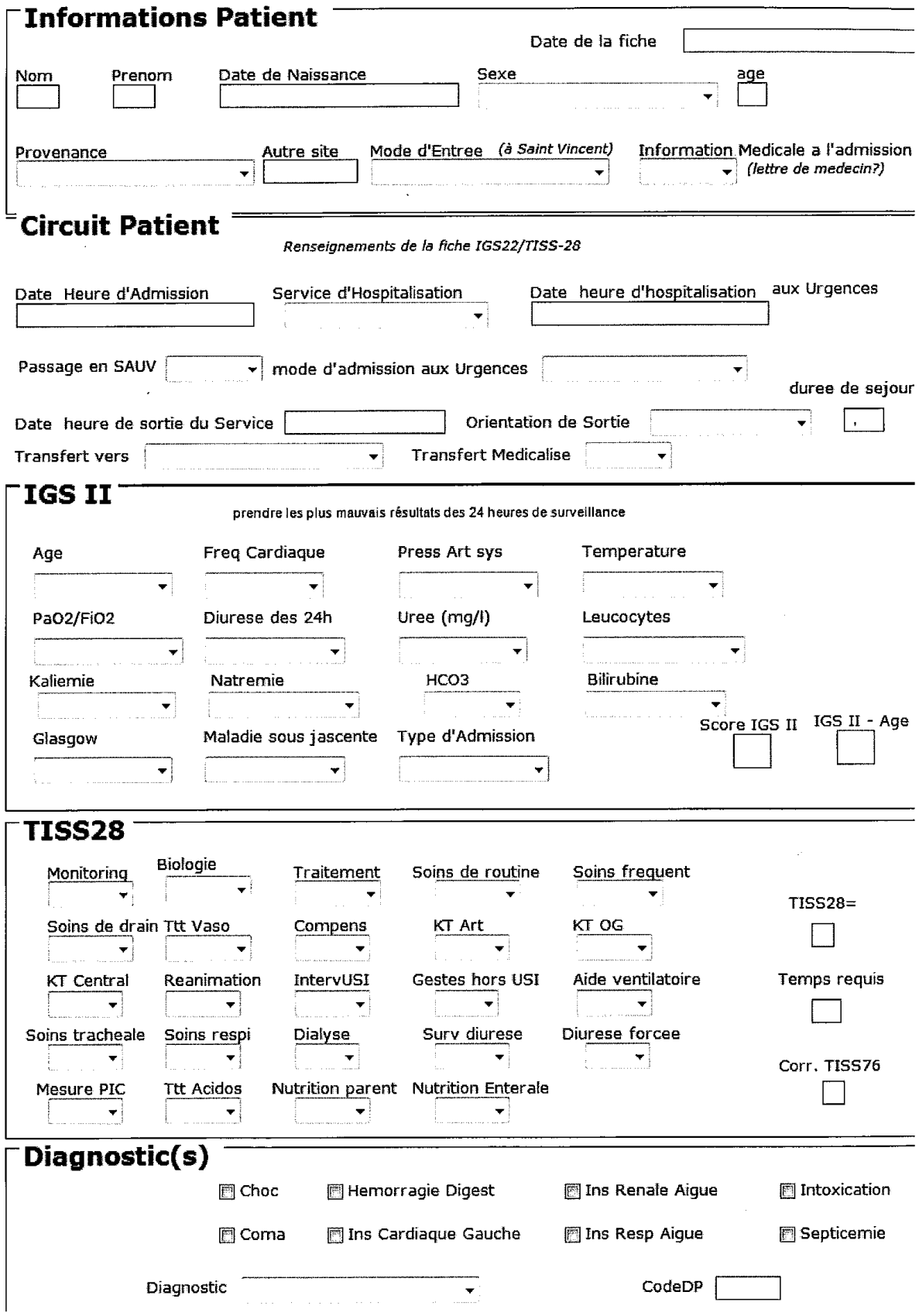
☑ Salariés ☑ Usagers ☐ Adhérents ☐ Clients (actuels ou potentiels) ☐ Visiteurs
☐ Autres *(Veuillez préciser)* :

*Si vous utilisez une technologie particulière, merci de préciser laquelle (facultatif) :*

☐ Dispositif sans contact (Ex. : RFID, NFC)
☐ Carte à puce
☐ Vidéoprotection
☐ Autres *(précisez)* :
☑ Mécanisme d'anonymisation
☐ Géo localisation (Ex. : GPS couplé avec GSM/GPRS)
☐ Nanotechnologie

Exemplaire à conserver : ne pas envoyer

Annexe 7. Questionnaire utilisé pour l'étude.



## Informations Patient

Date de la fiche

Nom | Prenom | Date de Naissance | Sexe | age

Provenance | Autre site | Mode d'Entree *(à Saint Vincent)* | Information Medicale a l'admission *(lettre de medecin?)*

## Circuit Patient

*Renseignements de la fiche IGS22/TISS-28*

Date Heure d'Admission | Service d'Hospitalisation | Date heure d'hospitalisation aux Urgences

Passage en SAUV | mode d'admission aux Urgences

duree de sejour

Date heure de sortie du Service | Orientation de Sortie

Transfert vers | Transfert Medicalise

## IGS II

prendre les plus mauvais résultats des 24 heures de surveillance

Age | Freq Cardiaque | Press Art sys | Temperature

PaO2/FiO2 | Diurese des 24h | Uree (mg/l) | Leucocytes

Kaliemie | Natremie | HCO3 | Bilirubine

Glasgow | Maladie sous jascente | Type d'Admission

Score IGS II | IGS II - Age

## TISS28

Monitoring | Biologie | Traitement | Soins de routine | Soins frequent

Soins de drain | Ttt Vaso | Compens | KT Art | KT OG

KT Central | Reanimation | IntervUSI | Gestes hors USI | Aide ventilatoire

Soins tracheale | Soins respi | Dialyse | Surv diurese | Diurese forcee

Mesure PIC | Ttt Acidos | Nutrition parent | Nutrition Enterale

TISS28=

Temps requis

Corr. TISS76

## Diagnostic(s)

☐ Choc | ☐ Hemorragie Digest | ☐ Ins Renale Aigue | ☐ Intoxication

☐ Coma | ☐ Ins Cardiaque Gauche | ☐ Ins Resp Aigue | ☐ Septicemie

Diagnostic | CodeDP

Annexe 8. Liste des diagnostics ou actes associés autorisant la facturation d'un supplément de surveillance continue

Site Légifrance :

http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000028652279&categorieLien=id

Se référer à l'annexe 8.

**AUTEUR : Nom : THELLIER** **Prénom : Nicolas**

**Date de Soutenance : le 18 décembre 2014**

**Titre de la Thèse : Amélioration du fonctionnement d'un service d'urgences.**

**Thèse - Médecine - Lille 2014**

**Cadre de classement :** *Médecine Générale*

**DES + spécialité :** *DES Médecine Générale, DESC Médecine d'Urgences*

**Mots-clés : audit qualité, unité de surveillance continue, étude prospective, urgences.**


**Contexte :** Suite à la réalisation d'un audit de qualité d'un service d'accueil d'urgence (SAU) de la métropole Lilloise, il est apparu un dysfonctionnement important secondaire à l'absence d'unité de réanimation ou de soins continus (USC) dans la structure hospitalière.

**Méthode :** Etude prospective incluant tous les patients hospitalisés en UHCD, du 01/03/2014 au 27/03/14. Un questionnaire contenant les données administratives, le parcours de soins et les scores IGS2 et TISS28 a été rempli pour chaque patient. Les patients relevant d'une USC doivent présenter un score IGS2 sans l'age ≥ à 15 ou > 6 s'il est accompagné d'un diagnostic qualifiant pour l'USC. Paralellement, la charge de travail des soignants est évaluée par le score TISS28. Des tests statistiques simples ont été utilisés (T-Student, ANOVA, Bartlett, Mann-Whitney/Wilcoxon) grâce aux logiciels Epi-info* et R*.

**Résultats :** 230 patients ont été inclus. Notre étude montre que la moyenne IGS2 des patients en UHCD est de 25,9 (DS : +/- 14,8). La moyenne du score IGS 2 sans le poids de l'âge est de 15,7 (DS : +/- 11,8). La proportion de patients justifiant d'une USC est de 46.33% (IC 95% : [39,57 – 53,19]). Les patients d'UHCD justifiant d'une USC ont significativement une charge de travail plus importante comparés aux patients ne justifiant pas d'une USC (Chi2, $p < 0.05$).

**Conclusion :** La recherche d'optimisation et d'amélioration permanente nécessaire au bon fonctionnement d'un service d'urgence à conduit à la réalisation d'un audit externe de qualité. Cet audit, dans son rendu mettait en évidence la nécessité, pour la structure hospitalière, d'une unité de soins continue. Le travail réalisé confirme ce besoin en quantifiant près de 50% des patients hospitalisés aux urgences justifiant d'une prise en charge en USC.


**Composition du Jury :**

**Président : Professeur Éric Wiel**

**Assesseurs : Professeur Raymond Glantenet, Professeur Jean-Marc Lefebvre, Docteur Jonathan Hennache, Docteur Jean Bouquillon**