

**UNIVERSITE DE NANTES**

---

**FACULTE DE MEDECINE**

---

Année : 2019

N° 2019-135

**THESE**

pour le

**DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN MÉDECINE**

(DES DE MEDECINE GENERALE)

par

Charlotte FRAYGEFOND

née le 1<sup>er</sup> septembre 1992 à Rennes

---

Présentée et soutenue publiquement le 24 septembre 2019

---

Étude de l'épidémiologie des patients adultes hospitalisés pour IMV à partir des urgences et en réanimation du CHU de Nantes sur la période du 01/01/2008 au 31/12/2017.

---

Président : Monsieur le Professeur Jean REIGNIER

Directeur de thèse : Monsieur le Professeur Philippe LE CONTE

Membres du jury : Monsieur le Docteur Emmanuel MONTASSIER, MCU-PH  
Madame le Docteur Chan NGOHOU, PH  
Madame le Docteur Hélène VERGNAUX, PH

## REMERCIEMENTS

Je remercie les membres du jury, notamment le Pr Le Conte, de m'avoir aidé dans cette aventure. Merci à tous de me faire l'honneur d'assister à ma soutenance.

Je remercie ma famille, qui même si elle n'a pas toujours compris où j'en étais dans mon cursus, m'a soutenu du mieux qu'elle pouvait durant ces longues années. À priori, je vais bientôt être Docteur ;)

Merci à mes amies et amis d'enfance et de fac de Rennes, je ne serais jamais arrivée ici sans vous !

Merci aux amies et amis, amoureux, colocs, co-internes, des Sables, de St Naz, de La Roche et de Nantes d'être là.

Vous êtes dans mon cœur.

## SOMMAIRE

INTRODUCTION.....	5
REVUE DE LA BIBLIOGRAPHIE.....	6
I- Analyse démographique et facteurs de risque des IMV.....	6
II- Pharmacologie des IMV.....	7
III- Les IMV en réanimation.....	8
IV- Organisation de la prise en charge des urgences psychiatriques.....	8
V- Organisation du secteur médico-psychologique du CHU de Nantes.....	9
MATÉRIEL ET MÉTHODE.....	10
I- Schéma de l'étude.....	10
II- Population.....	10
II.1- Critères d'inclusion.....	10
II.2- Critères d'exclusion.....	10
III- Objectifs de l'étude.....	10
III.1- Objectif principal.....	10
III.2- Objectifs secondaires.....	10
IV- Critères de jugement.....	11
IV.1- <i>Critères de jugement principaux</i> .....	11
IV.2- <i>Critères de jugement secondaires</i> .....	12
V- Extraction des données.....	12
VI- Recueil des données.....	13
VII- Analyse statistique.....	13
RÉSULTATS.....	14
I- Critères de jugement principaux.....	14
I.1- Critères démographiques.....	14
I.1.i- Effectif total.....	14
I.1.ii- Sexe.....	14
I.1.iii- Âge.....	15
I.1.iv- En service de réanimation.....	16
I.2- Parcours de soins.....	17
I.2.i- Durée de séjour.....	17
I.2.ii- Résumé d'unité médicale.....	17
I.2.iii- Mode de sortie.....	18
II- Critères de jugement secondaires.....	19
II.1- Effectif total.....	19
II.2- Antécédents psychiatriques et contexte.....	19
II.3- Pharmacologie.....	21
II.4- Toxicologie.....	22
II.5- <i>Prises en charge initiales et gestes de réanimation</i> .....	22
II.6- 1ere unité de transfert suite au passage au SAU.....	23
DISCUSSION.....	24
I- Objectif principal.....	24
I.1- Épidémiologie.....	24
I.1.i- De la population totale.....	24
I.1.ii- En service de réanimation.....	25
I.2- Parcours de soins.....	26
II- Objectifs secondaires.....	27
II.1- Effectif.....	27
II.2- Antécédents et contexte.....	27
II.2.i- Antécédents.....	27

II.2.ii- Contexte.....	27
II.3- <i>Pharmacologie</i> .....	28
II.4- Toxicologie.....	29
II.5- Prises en charge initiales et gestes de réanimation.....	29
II.6- 1 <sup>er</sup> service d'hospitalisation.....	30
III- Forces de l'étude.....	31
IV- Limites de l'étude.....	31
CONCLUSION.....	32
BIBLIOGRAPHIE.....	33
ANNEXES.....	37
I.1- Abréviations.....	37
I.2- Tableaux.....	39
I.2.i- Critères de jugement principaux.....	39
I.2.ii- Critères de jugement secondaires.....	42

## INTRODUCTION

On estime à 200 000 le nombre de tentatives de suicide (TS) engendrant un contact médical chaque année en France (1,2). Un peu plus de 80 % des TS sont des intoxications médicamenteuses volontaires (IMV) (3).

Depuis les années 70 on assiste à une augmentation constante de l'incidence des IMV, passant de 1/1000 habitants en 1970 à 4/1000 habitants dans les années 2000 (4). Ces intoxications sont potentiellement graves et mortelles, entraînant une utilisation de moyens importante : équipes de SMUR (5), hospitalisations en réanimation, personnels des urgences, équipes de psychiatrie, etc.

Environ une TS sur vingt aboutit à un décès. En 2011 on recensait près de 11 000 morts par suicide en France, dont 14 % par IMV. C'est un des taux les plus élevés d'Europe (2). Il s'agissait de la 2<sup>e</sup> cause de mortalité chez les 15-24 ans en France en 2014 (6).

La prévention des TS et des suicides est une priorité de santé publique française depuis la fin des années 90. Plusieurs plans anti-suicides se sont succédé entre 2000 et 2014. Ils avaient pour but de développer la prévention et la postvention autour du suicide, d'améliorer la prise en charge des suicidants, de développer les connaissances épidémiologiques autour du suicide, et d'améliorer la formation des professionnels de santé (7).

Par la suite, l'Observatoire National du Suicide a été créé en 2013 par le ministère de la santé. Il a pour mission de poursuivre les actions menées par les plans anti-suicide, et de produire des recommandations surtout en termes de prévention. Il s'appuie sur 2 groupes de travail : l'InVs qui surveille les TS et les suicides (notamment grâce aux données du PMSI), et la DREES qui recense les recherches existantes et qui en organise de nouvelles (2).

A contrario d'autres pays européens (Irlande, Suède, Belgique et États-Unis (8)), il n'existe toujours pas de registre permettant de suivre directement l'incidence des TS et des IMV en France. Il n'existe pas non plus de fichier national recensant les IMV admises dans les services d'urgences.

En raison de l'importante incidence des IMV, de l'absence de registre national et du peu de chiffres disponibles à Nantes ; nous avons souhaité étudier l'évolution de l'épidémiologie des IMV chez les patients adultes hospitalisés à partir du SAU et en réanimation du CHU de Nantes, sur la période du 01/01/2008 au 31/12/2017.

## REVUE DE LA BIBLIOGRAPHIE

### I- Analyse démographique et facteurs de risque des IMV

En 2017, selon le Baromètre de Santé Publique sur les tentatives de suicide et les pensées suicidaires chez les 18-75 ans (9), 7,2 % des personnes interrogées avaient déjà fait une TS dans leur vie et 4,7 % avaient eu des pensées suicidaires l'année passée. Cette étude, réalisée à 4 reprises entre 2000 et 2014, a montré que l'incidence déclarée des TS a augmenté de manière constante jusqu'en 2010-2014. Puis la tendance s'est inversée quel que soit le sexe (figure 1).

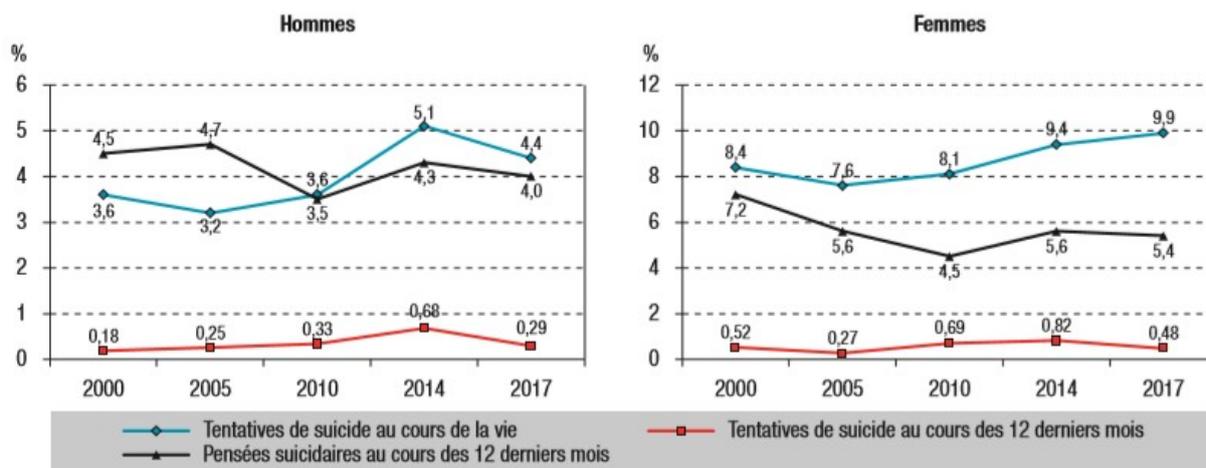


Figure 1: Evolution des comportements suicidaires chez les 18-75 ans selon le sexe, France Métropolitaine, 2000-2017. Baromètre de Santé publique France 2000 2005 2010 2014 2017.

Les IMV concernent principalement les femmes (environ 65 %) avec un âge médian de 45 ans (10).

L'étude de Freeman et al (11) publiée en 2017 dans la revue BMC Psychiatry a obtenu des résultats similaires à l'échelle européenne. Elle a analysé l'impact du sexe sur les TS dans 4 pays européens (Irlande, Hongrie, Allemagne, Portugal) participant à un programme de prévention du suicide. 5212 patients ont été inclus entre 2008 et 2013. Cette étude montrait que la majorité des TS, notamment les IMV, étaient effectuées chez des femmes (2/3 de l'effectif), mais que les cas les plus sévères avec la plus forte intentionnalité étaient le fait d'hommes.

On retrouve 2 pics d'incidence de passage à l'acte dans la population française : à la fin de l'adolescence (15-19 ans) et à l'âge adulte entre 40 et 50 ans (3) (figure 2).

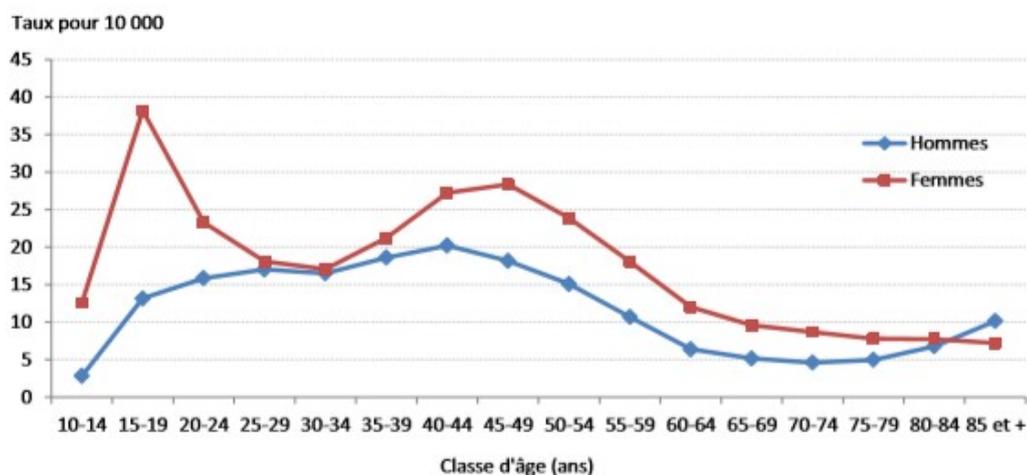


Figure 2: Taux de patients âgés de 10 ans et plus hospitalisés suite à une tentative de suicide en 2012 selon le sexe et l'âge en France métropolitaine; PMSI MCO et RIM-P 2012. Source : ATIH, analyses Santé publique France.

Le principal facteur de risque de passage à l'acte identifié dans la littérature, est la présence d'antécédents psychiatriques. Il existe des comorbidités psychiatriques dans environ 75 % des cas (antécédent de TS, syndrome dépressif, trouble de la personnalité (3), addiction (12)). Le risque de TS est multiplié par 8 s'il existe des antécédents de dépression (9).

Une autre composante majeure de passage à l'acte est l'existence d'événements de vie négatifs. Il s'agit dans la plupart des cas de séparations, de difficultés économiques ou d'antécédents de violence (13).

## II- Pharmacologie des IMV

Les toxiques utilisés dans les IMV ont évolué depuis une cinquantaine d'années, modifiant ainsi leur morbi-mortalité (4).

Les psychotropes et dépresseurs du système nerveux central sont la première classe médicamenteuse utilisée (environ 80 % des cas). Les barbituriques, largement ingérés dans les années 60, ont progressivement disparu depuis l'apparition des benzodiazépines dans les années 70. Les benzodiazépines sont encore les molécules les plus utilisées de nos jours en France (14). Les anti-dépresseurs, notamment des ISRS, ont vu leurs ventes augmenter rapidement à partir des années 90. Leur part dans les IMV est croissante, avec en parallèle une diminution de l'utilisation des tricycliques (plus pourvoyeurs de décès). Quant aux neuroleptiques, leur emploi à but mortifère croît depuis les années 2000.

En 2006, les données de 10 Centres Antipoison français ont été analysées (15). 18 344 cas d'intoxications volontaires ont été étudiés parmi toutes les intoxications. 93 % d'entre elles étaient liées à des conduites suicidaires et 66 % mettaient en cause au moins un médicament. 46 % des IMV l'étaient par psycholeptiques (anxiolytiques et antipsychotiques), 12 % par psychoanaleptiques (antidépresseurs), 13 % par des analgésiques. Les anti-inflammatoires et les anti-épileptiques étaient retrouvés dans 6 % et 5 % des cas.

Les molécules utilisées dans les IMV évoluent selon la pharmacopée disponible sur le marché.

En effet les chiffres des ventes de médicaments en France en 2013 (16) montraient que 4 des 30 substances actives les plus vendues faisaient partie de la classe des psychotropes (zolpidem, alprazolam, zopiclone, paroxétine). Et on observait un accroissement des ventes de certains psychotropes (escitalopram et aripiprazole) entre 6 et 9 % sur cette même année.

### **III- Les IMV en réanimation**

D'après des recommandations d'experts français de 2006 (17), les critères d'hospitalisation en service de soins intensifs sont principalement basés sur la nature et la quantité de toxiques ingérés, les défaillances d'organes présentées ainsi que les comorbidités du patient.

Plusieurs scores pronostiques ont été proposés pour prédire la gravité et la létalité des IMV (score de Glasgow, Apache, IGS II, etc). Mais aucun d'entre eux ne s'est montré suffisamment performant à lui seul et aucun n'est validé (18).

En 2009, environ 4 % des patients hospitalisés aux urgences pour IMV étaient transférés en soins intensifs (19). Selon Glaser et al (20), près de 70 % patients hospitalisés en réanimation présentaient d'emblée une défaillance neurologique, cardio-circulatoire ou respiratoire. Et 30 % des patients étaient surveillés en soins intensifs avant l'apparition de défaillance, du fait de l'ingestion de grandes quantités de médicaments ou de molécules particulièrement toxiques.

La mortalité des IMV tout venant reste faible. Elle est principalement due aux toxiques utilisés (mortalité estimée à 10 % avec les cardiotropes (21)) et aux complications secondaires tardives comme les inhalations (22).

### **IV- Organisation de la prise en charge des urgences psychiatriques**

Selon la définition du groupe de travail de la commission des maladies mentales en 1991 : « l'urgence en psychiatrie est une demande dont la réponse ne peut être différée : il y a urgence à partir du moment où quelqu'un se pose la question, qu'il s'agisse du patient, de l'entourage ou du médecin : elle nécessite une réponse rapide et adéquate de l'équipe soignante afin d'atténuer le caractère aigu de la souffrance psychique. ».

Ces situations urgentes nécessitent une prise en charge adaptée dans des structures de soins accessibles, si possible 24 h/24 et 7 j/7 (23).

En 1992, une circulaire relative à la prise en charge des urgences psychiatriques a été publiée au Journal Officiel (24). Elle a permis de généraliser l'accueil de ces patients dans les SAU en leur garantissant un accueil permanent, avec la réalisation d'une évaluation psychiatrique dans des délais raisonnables.

Ces modifications légales ont permis le développement de services d'urgences médico-psychologiques (UMP) dans les grands hôpitaux, notamment les CHU. Ils sont généralement adjacents aux urgences générales, avec parfois quelques lits permettant des hospitalisations de moins de 48 heures. En cas d'impossibilité de mettre en place de tels services, la plupart des SAU ont un système d'astreinte psychiatrique, parfois composé d'un IDE psychiatrique.

En pratique, jusqu'à 3 % des passages au SAU concernent des urgences psychiatriques (25).

## **V- Organisation du secteur médico-psychologique du CHU de Nantes**

En 1985, deux bureaux dédiés aux consultations de psychiatrie ont été créés au CHU de Nantes. Ils avaient pour objectifs d'apporter une meilleure réponse aux suicidants et d'améliorer les indications d'hospitalisation en psychiatrie. Suite à la circulaire de 1992, ces locaux ont évolué en unité fonctionnelle à part entière rattachée au service des urgences : l'UMP.

Cette unité draine une grande partie des urgences psychiatriques du territoire de la Loire-Atlantique (Blain, Bouguenais, Nantes), excepté la population dépendant du secteur de St-Nazaire. Elle comporte 3 salles d'examen, mais pas de lit d'hospitalisation.

Toutes entrées confondues, on dénombre chaque année 9 à 10 000 consultations. Un tiers d'entre elles concerne des entrées directes et le reste correspond à des évaluations de patients des urgences générales (crise suicidaire, avis dans contexte d'altération de l'état général...).

Lorsqu'un patient consulte pour une problématique psychiatrique, il est enregistré au niveau de l'accueil du SAU et est évalué par l'IDE d'accueil et d'orientation. Selon le motif de consultation, celui-ci contacte l'IDE psychiatrique de l'UMP et le patient est évalué dans l'unité.

Si le patient est adressé pour une TS, et notamment une IMV, un examen somatique est réalisé aux urgences générales, avec réalisation éventuelle d'examens complémentaires et d'une prise en charge spécifique. Puis le patient est placé en surveillance (souvent en UHTCD ou UHCD) jusqu'à ce qu'il soit en état d'être évalué par l'équipe médico-psychologique.

Suite à ces consultations, environ 40 % des patients sont hospitalisés dont 1/4 sous contrainte.

# **MATÉRIEL ET MÉTHODE**

## **I- Schéma de l'étude**

Nous avons réalisé une étude observationnelle, rétrospective, monocentrique, des patients hospitalisés à partir du SAU adulte et en service de réanimation médicale, chirurgicale et polyvalente pour IMV sur la période du 01/01/2008 au 31/12/2017 au CHU de Nantes.

## **II- Population**

### ***II.1- Critères d'inclusion***

La population étudiée était constituée de tous les patients de plus de 18 ans étant hospitalisés à partir du SAU adulte ou étant hospitalisé en réanimation pour IMV au CHU de Nantes entre le 01/01/2008 et le 31/12/2017, et ayant un code CIM-10 traduisant une intoxication médicamenteuse.

### ***II.2- Critères d'exclusion***

Pour les critères de jugement principaux, nous avons exclu les patients non hospitalisés.

Pour les critères de jugement secondaires, nous avons exclu les intoxications ne correspondant pas à des IMV et les séjours avec des données manquantes.

## **III- Objectifs de l'étude**

### ***III.1- Objectif principal***

L'objectif principal était d'évaluer l'évolution de la démographie et du parcours de soin des patients adultes étant hospitalisés à partir du SAU ou étant hospitalisés en réanimation pour IMV au CHU de Nantes.

### ***III.2- Objectifs secondaires***

Les objectifs secondaires étaient d'évaluer :

- l'existence d'antécédents psychiatriques ainsi que le contexte de passage à l'acte,
- l'aspect pharmacologique,
- l'utilisation d'éventuels toxiques,
- le parcours de soins,

au sein d'un échantillon de patients tiré au hasard de la population d'étude.

## **IV- Critères de jugement**

### **IV.1- Critères de jugement principaux**

Les critères démographiques étaient constitués par :

- l'incidence,
- l'âge,
- le sexe,

de l'effectif global de patients hospitalisés, et des patients hospitalisés spécifiquement en service de réanimation.

Nous avons inclus les patients admis en réanimation à partir des urgences, et ceux hospitalisés directement en réanimation sans passer par le SAU.

Le parcours de soins était évalué selon :

- la durée de séjour,
- le nombre de résumés d'unité médicale (RUM),
- le mode de sortie d'hospitalisation.

Pour chaque hospitalisation d'un patient dans le domaine MCO (médecine, chirurgie, obstétrique), un RSS (résumé de sortie standardisé) est produit. Il est créé dès l'admission en hospitalisation et finalisé après la sortie du patient. Il contient obligatoirement le diagnostic principal de séjour, plus ou moins des diagnostics reliés et/ou associés codés selon la CIM-10.

Ce RSS est constitué d'un ensemble de RUM, chaque RUM étant produit pour tout passage du patient dans une unité médicale individualisée par l'établissement. Un RUM contient diverses informations (identité, âge, sexe, diagnostic principal et associés, score IGS II, date d'entrée et de sortie de l'unité...) et est produit sur le même principe que le RSS.

Pour chaque entrée au SAU : un dossier préalable signifiant le passage aux urgences est créé. Si le patient retourne à domicile après avoir séjourné dans une seule unité médicale (UHTCD compris) un RUM au moins sera produit. Si le patient est hospitalisé en service de SSR ou en service de psychiatrie, le RSS est clôturé. En effet il existe d'autres systèmes de codification de l'activité pour les secteurs de la psychiatrie et des SSR. Si au décours du passage aux urgences, la prise en charge délivrée ne relève pas d'une hospitalisation, alors le dossier sera valorisé au titre des soins externes (26).

## **IV.2- Critères de jugement secondaires**

Les différents items retenus étaient :

- la notion d'antécédents psychiatriques déclarés par un des médecins prenant en charge le patient, un suivi effectué par un médecin psychiatre durant l'année précédente, un antécédent d'hospitalisation en service de psychiatrie, un antécédent d'IMV, une IMV durant l'année passée, l'existence d'un contexte aigu familial ou personnel, professionnel ou financier, en lien avec une incarcération ou une grossesse, qualifié par le patient ou le médecin psychiatre,
- la prise ou non de plus d'une classe médicamenteuse avec le détail des classes thérapeutiques utilisées,
- l'association à d'autres toxiques comme de l'alcool ou des drogues durant l'épisode,
- le type de prise en charge initiale (SMUR, hospitalisation directe en réanimation) et les éventuels gestes de réanimation associés,
- le service de sortie suivant l'hospitalisation à partir du SAU ou de la réanimation.

Les patients étaient considérés comme hospitalisés en service de réanimation quand ils avaient séjourné en unité de réanimation ou en USC des services de réanimation médicale, chirurgicale ou polyvalente du CHU de Nantes.

Les patients étaient considérés hospitalisés en service de médecine quand ils séjournaient en UHCD ou tout autre service de soins médicaux.

Les patients étaient considérés comme hospitalisés en service de psychiatrie, même s'ils avaient été en UHTCD avant le transfert.

Les patients étaient considérés comme sortant à domicile s'ils avaient séjourné en UHTCD sans autre RUM par la suite.

## **V- Extraction des données**

L'extraction des données a été réalisée par le Dr NGOHOU Chan du service d'information médicale, à partir de la base de données du CHU de Nantes (logiciel Clinicom®).

Les séjours ont été sélectionnés à partir des dossiers de patients admis aux urgences, ayant un code CIM-10 d'intoxication aux médicaments (code en T) et/ou un code CIM-10 traduisant une situation d'IMV (code en X de lésion auto infligée par ingestion médicamenteuse). Les données ont été croisées avec des formulaires « urgences psychiatriques » du logiciel Clinicom®, remplis par les soignants de manière séparée.

Cela a été réalisé via le logiciel de requêtage SAS entreprise guide®. L'export des données anonymisées a été réalisé sous forme d'un fichier à plat format Excel® (Microsoft®, Seattle WA) puis transféré via la messagerie sécurisée du CHU de Nantes.

## **VI- Recueil des données**

Le calcul du critère de jugement principal, a été réalisé sur l'ensemble du fichier des patients. La mesure et le calcul des critères secondaires ont été effectués à partir des dossiers des urgences et de l'UMP. Un pool de patients a été tiré au sort de manière aléatoire (3 à 5 %) chaque année entre le 01/01/2008 et le 31/12/2017 via le logiciel PASW Stats®.

Les dossiers de l'UMP antérieurs au 01/01/2017 ont été consultés via les archives du CHU de Nantes sous format papier, car ceux-ci n'étaient pas encore informatisés. S'ils étaient non disponibles, les informations ont été extraites des consultations du SAU ou des comptes-rendus d'hospitalisation.

Les consultations de l'UMP réalisées après le 01/01/2017 ont été analysées via le logiciel de soins Millenium®. L'ensemble des données a été compilé dans le logiciel Libre Office Calc®.

Le recueil a eu lieu entre mai et juillet 2019.

## **VII- Analyse statistique**

L'exploitation des données saisies sur LibreOffice Calc® a été traitée sous PASW statistics®.

Les données continues ont été exposées sous forme de moyenne et écart-type et comparées par test t de Student après ANOVA ou test non-paramétrique en cas de nécessité. Les données non-continues ont été exposées sous forme de pourcentage et comparées par un test de Chi<sup>2</sup> ou un test non paramétrique si nécessaire.

Une valeur de  $p < 0,05$  était considérée comme significative.

# RÉSULTATS

## I- Critères de jugement principaux

### I.1- Critères démographiques

#### I.1.i- Effectif total

Il y a eu 9476 hospitalisations à partir du SAU et/ou hospitalisations en service de réanimation pour IMV au CHU de Nantes entre le 01/01/2008 et le 31/12/2017.

1249 (13,2 %) hospitalisations ont été recensées en 2011, soit l'incidence la plus élevée et 603 (6,4 %) hospitalisations ont été recensées en 2017, soit l'incidence la plus faible.

Figure 3. (Tableau 2 en annexe).

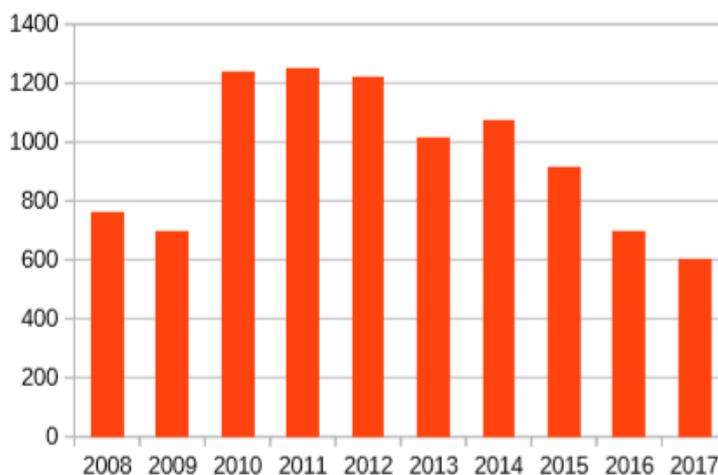


Figure 3: Effectif annuel total d'IMV entre 2008 et 2017

#### I.1.ii- Sexe

5758 patients (60,8 %) étaient des femmes et 3718 patients (39,2 %) des hommes. La proportion de femmes a fluctué entre 56,3 % en 2010 et 64,5 % en 2015 avec un p à 0,004. Figure 4. (Tableau 2, en annexe).

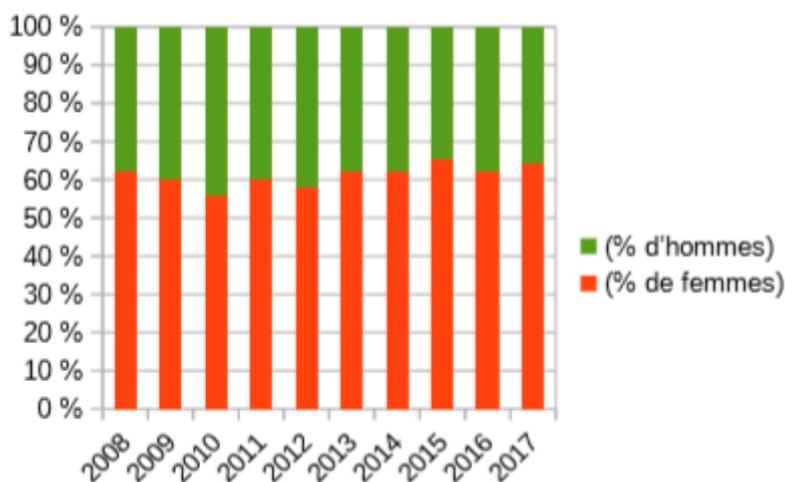


Figure 4: % annuel d'hommes et de femmes hospitalisés pour IMV entre 2008 et 2017

### I.1.iii- Âge

L'âge des patients était en moyenne de 45,02 ans ( $\pm 18,37$  ans), avec un âge médian de 43 ans. Figure 5. (Tableau 2 en annexe).

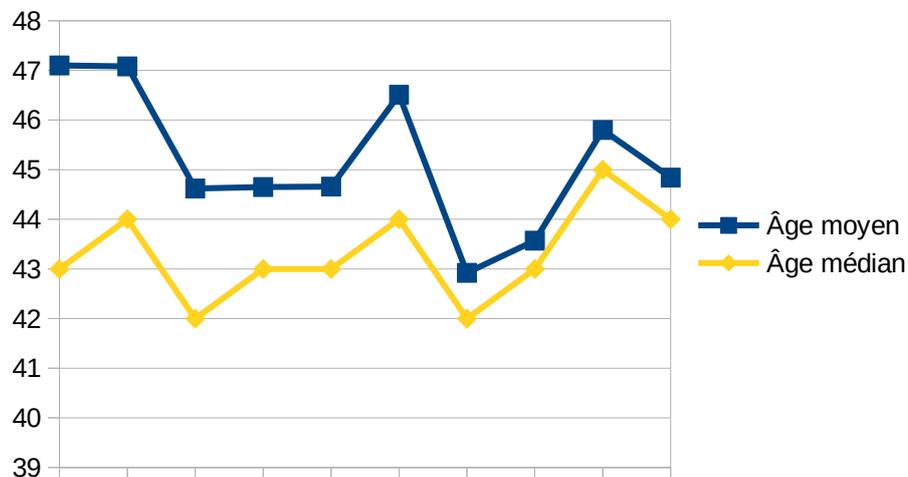


Figure 5: Âges moyens et médians des IMV entre 2008 et 2017

Une analyse des âges toutes années confondues montrait deux périodes majeures de passage à l'acte : de 20 à 25 ans et de 40 à 50 ans. Les âges extrêmes allaient de 18 à 104 ans.

Figure 6.

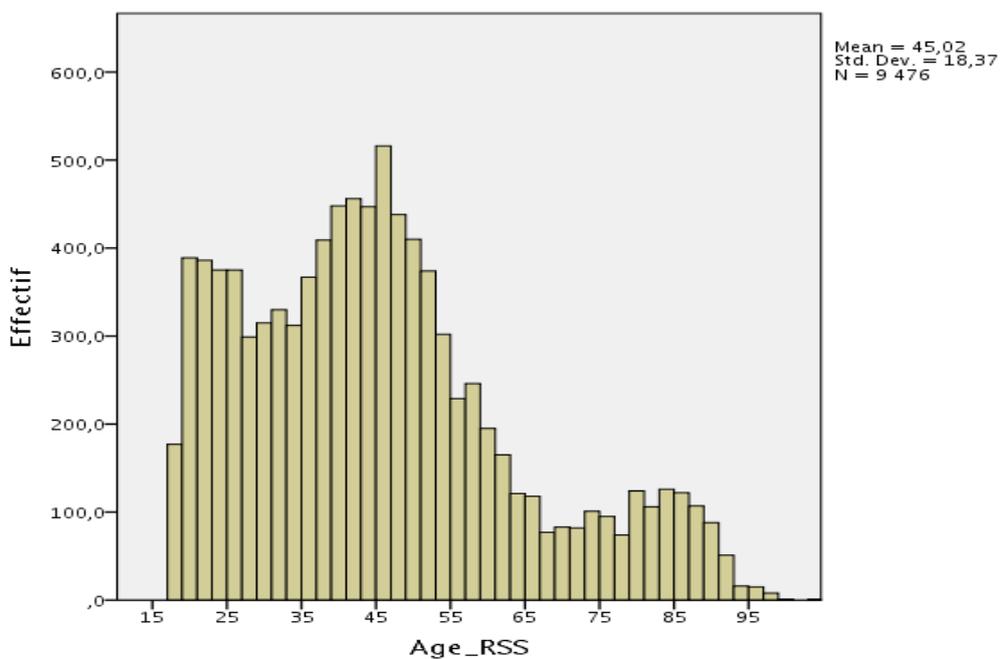


Figure 6: Effectif total par âge toutes années confondues entre le 01/01/08 et le 31/12/2017.

#### I.1.iv- En service de réanimation

1077 patients (11,37 %) ont été hospitalisés en service de réanimation entre 2009 et 2017. Nous n'avons pas récupéré de données pour l'année 2008. La variation de l'effectif annuel était statistiquement significative selon les années ( $p < 10^{-3}$ ).

Au total il y a eu 566 femmes (53 %) et 511 hommes (47 %) sur le recueil. Ces taux étaient stables au fil des années ( $p = 0,18$ ).

L'âge moyen était de 45,56 ans ( $\pm 17,29$  ans) avec un âge médian de 44 ans. Les données étaient stables sur le recueil ( $p = 0,12$ ).

Figure 7. (Tableau 3 en annexe)

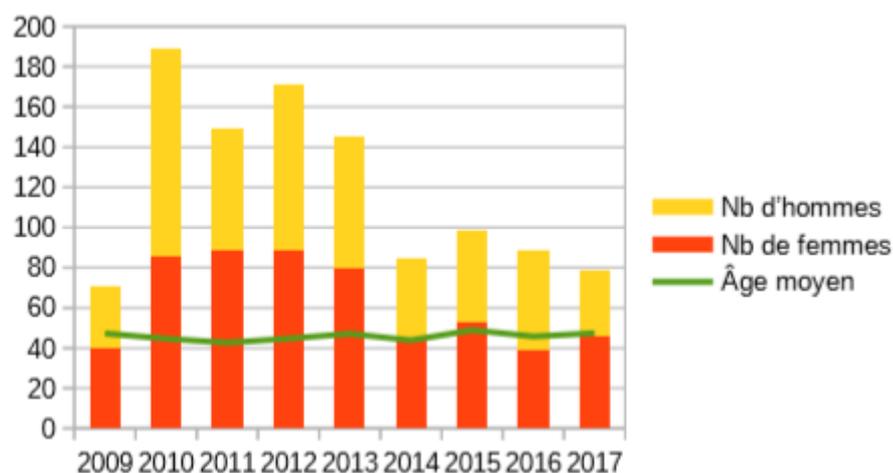


Figure 7: Caractéristiques démographiques des patients hospitalisés en réanimation

Nous avons comparé ces chiffres à ceux obtenus avec la population totale de l'étude.

Il y avait 53 % de femmes hospitalisées et réanimation contre 61 % sur l'effectif total. La différence était significative ( $p < 10^{-3}$ ).

L'âge moyen était statistiquement semblable entre les deux groupes ( $p = 0,30$ ).

Tableau 4 en annexe.

## I.2- Parcours de soins

### I.2.i- Durée de séjour

Les patients hospitalisés à partir du SAU et/ou hospitalisés en réanimation avaient des durées moyennes de séjour de 2,61 jours ( $\pm 5,25$  jours). La médiane de séjour était de 1 jour. Il existait une différence significative selon les années d'étude ( $p= 4*10^{-3}$ ).

Les valeurs extrêmes allaient de 0 à 151 jours. Figure 8. (Tableau 5 en annexe).

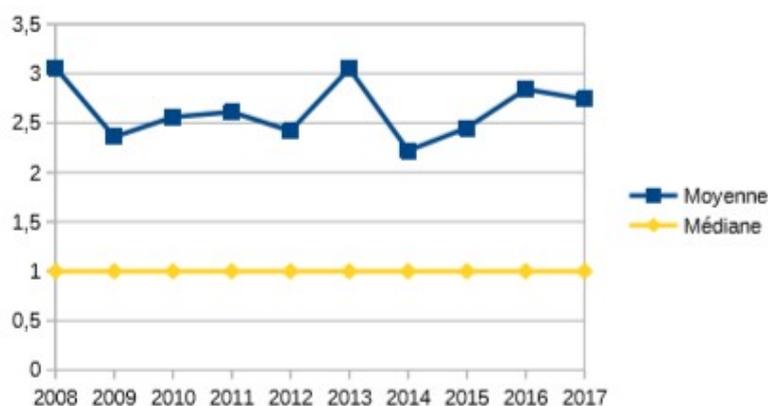


Figure 8: Evolution des durées de séjour (en jour) de la population totale de 2008 à 2017

### I.2.ii- Résumé d'unité médicale

De 2008 à 2017, 6992 patients (74 %) avaient eu 1 seul RUM au cours du séjour, 2194 (23 %) 2 RUM et 290 (3 %) 3 RUM ou plus. Il existait des différences statistiquement significatives entre les résultats de 2008 à 2017 ( $p < 10^{-3}$ ).

Figure 9. (Tableau 5 en annexe).

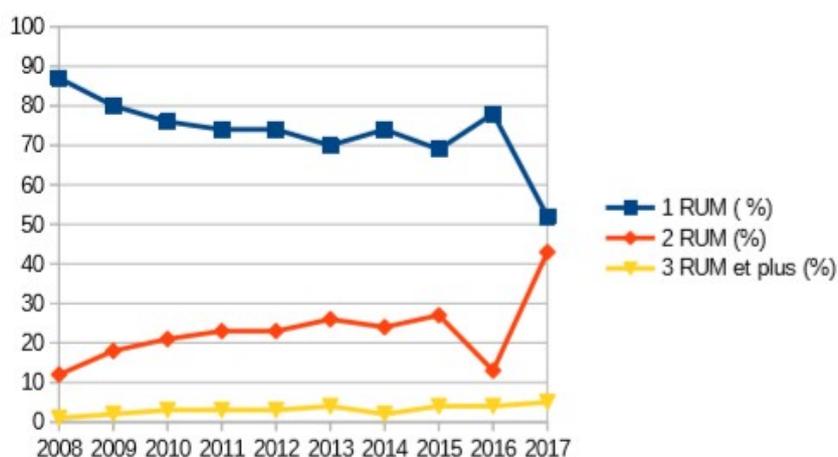


Figure 9: Evolution des % de RUM sur la population totale de 2008 à 2017

### I.2.iii- Mode de sortie

6888 patients (73 %) étaient rentrés à domicile. Ces valeurs diminuaient de manière significative entre 2008 et 2017, passant de 79 % à 59 % ( $p < 10^{-3}$ ).

1380 patients (15 %) avaient été transportés dans un service du CHU hors MCO (service de psychiatrie et/ou de SSR), 1074 (11 %) dans un établissement de santé hors du CHU (ex : CHS de Blain).

67 patients (< 1 %) avaient fugué ou étaient sorties contre avis médical et 67 patients (<1 %) étaient décédés.

Figure 10. (Tableau 5 en annexe).

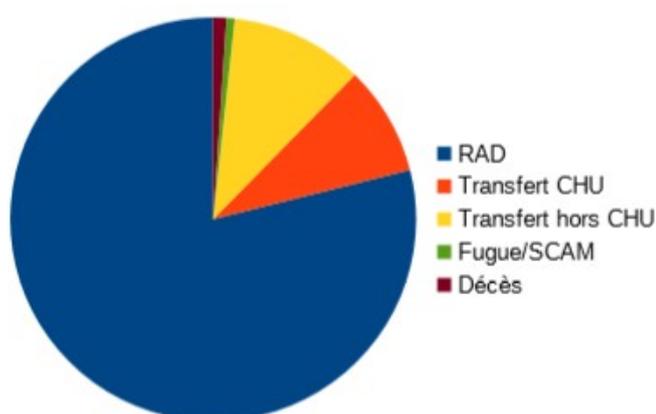


Figure 10: Mode de sortie de la population totale hospitalisée pour IMV de 2008 à 2017

## II- Critères de jugement secondaires

### II.1- Effectif total

369 séjours ont été tirés au sort entre 2008 et 2017.

55 séjours ne correspondaient pas à des IMV, mais principalement à des surdosages en AVK ou des ivresses aiguës.

12 séjours étaient incomplets, les comptes rendus de consultation n'ayant pas été retrouvés dans les archives.

Nous avons étudié 302 dossiers au total.

Figure 11. (Tableau 6 en annexe).

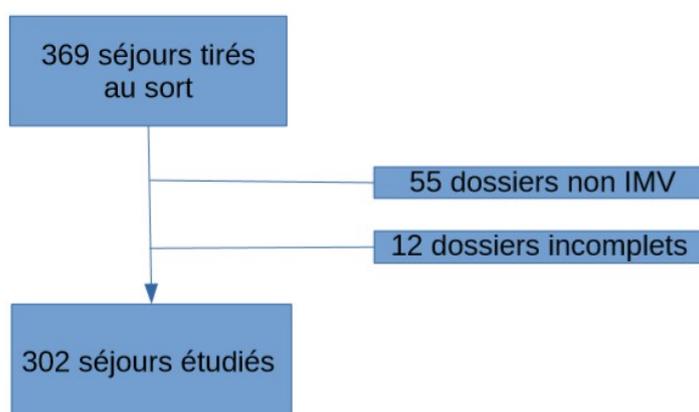


Figure 11: Flow chart des patients sélectionnés pour l'étude des critères secondaires

### II.2- Antécédents psychiatriques et contexte

Sur la période de 2008 à 2017, 237 patients (79 %) avaient une notion d'antécédent psychiatrique, 166 (55 %) un suivi psychiatrique l'année précédente au séjour et 178 (59 %) un antécédent d'hospitalisation en service de psychiatrie.

Ces valeurs étaient stables sur la période d'étude ( $p > 0,05$ ).

Un antécédent d'IMV était retrouvé chez 171 patients (57 %).

89 patients (30 %) étaient passés à l'acte l'année précédente avec des valeurs significativement différentes sur la période de 2008 à 2017 ( $p < 0,05$ ).

Chez 183 patients (61 %), un contexte aigu précipitant le passage à l'acte était identifié.

Tableau 1.

Tableau 1 : Antécédents psychiatriques des patients de 2008 à 2017

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Total	p
<b>ATCD psy</b>	23	19	35	21	22	27	22	20	23	25	<b>237</b>	0,65
(%)	(77)	(73)	(90)	(72)	(85)	(73)	(85)	(77)	(72)	(81)	<b>(79)</b>	
<b>Suivi psy &lt; 1an</b>	16	12	24	14	16	15	19	15	16	19	<b>166</b>	0,35
(%)	(53)	(46)	(62)	(48)	(62)	(41)	(73)	(58)	(50)	(61)	<b>(55)</b>	
<b>ATCD H psy</b>	14	15	23	13	16	19	17	18	21	22	<b>178</b>	0,41
(%)	(47)	(58)	(59)	(45)	(62)	(51)	(65)	(69)	(66)	(71)	<b>(59)</b>	
<b>ATCD IMV</b>	14	17	22	13	15	21	16	16	19	18	<b>171</b>	0,89
(%)	(47)	(65)	(56)	(45)	(58)	(57)	(62)	(62)	(59)	(58)	<b>(57)</b>	
<b>IMV &lt; 1 an</b>	5	10	16	11	8	7	9	11	1	11	<b>89</b>	<u>7*10<sup>-3</sup></u>
(%)	(17)	(38)	(41)	(38)	(31)	(19)	(35)	(42)	(3)	(35)	<b>(30)</b>	
<b>Contexte aigu</b>	21	18	20	13	15	27	15	12	19	23	<b>183</b>	0,47
(%)	(70)	(69)	(51)	(45)	(58)	(73)	(58)	(46)	(59)	(74)	<b>(61)</b>	

Près de la moitié des patients (49 %) parlaient d'un passage à l'acte dans un contexte personnel ou familial défavorable, 41 % n'en mentionnaient pas, 10 % parlaient de difficultés professionnelles insurmontables. 1 % des patients du recueil étaient incarcérés et 1 % étaient enceintes.

Figure 12. (Tableau 7 en annexe).

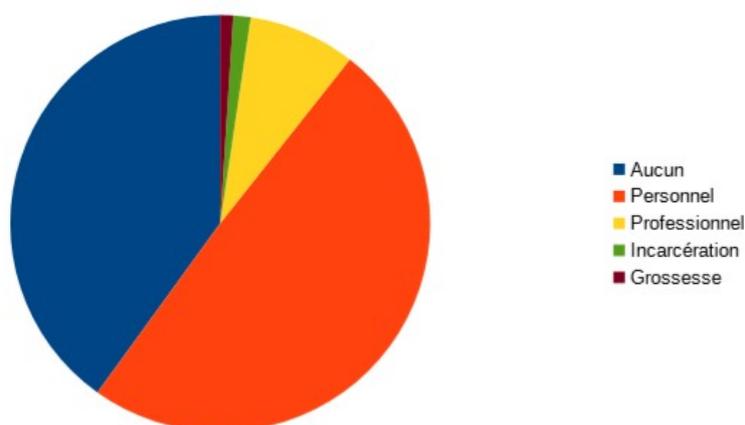


Figure 12: Détail du contexte aigu des IMV

### II.3- Pharmacologie

160 patients (53 %) s'étaient intoxiqués volontairement avec une seule classe médicamenteuse.

216 patients (72 %) avaient utilisé des benzodiazépines ou apparentés, 52 patients (17 %) des ISRS et 50 patients (17 %) des neuroleptiques.

Le paracétamol était retrouvé chez 32 patients (11 %). Des cardiotropes avaient été employés par 18 personnes (6 %).

Il n'existait pas de différence significative pour l'utilisation annuelle de chaque classe thérapeutique sur la période d'étude, excepté pour les neuroleptiques ( $p = 6 \cdot 10^{-3}$ ).

Figure 13. (Tableau 8 en annexe).

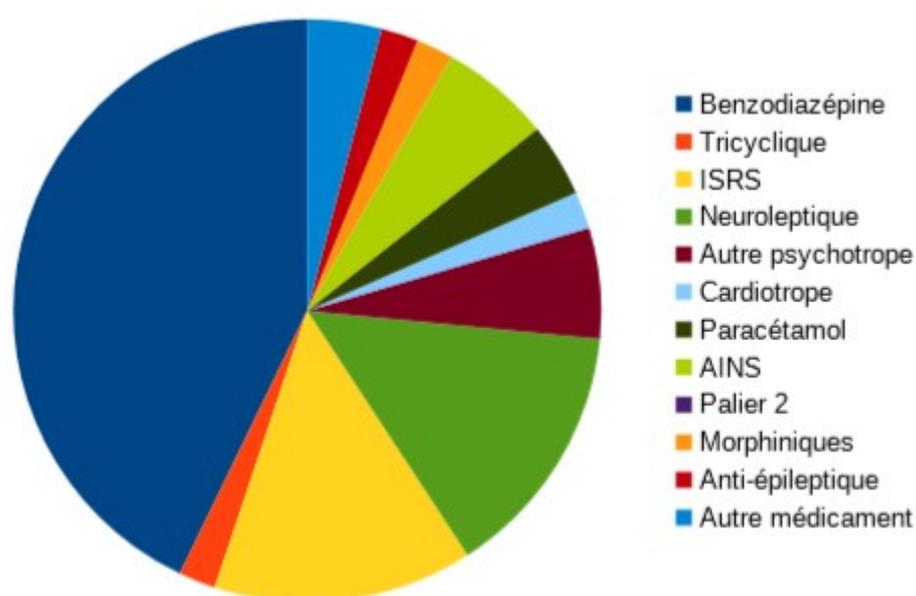


Figure 13: Classes médicamenteuses utilisées lors des IMV tous patients confondus, de 2008 à 2017

Nous avons comparé les classes médicamenteuses ingérées chez les patients hospitalisés en réanimation et ceux ne l'étant pas.

Nous avons retrouvé significativement plus de poly-intoxications (70 % vs 44 %;  $p < 5 \cdot 10^{-3}$ ), avec une majoration d'intoxications par neuroleptiques (33 % vs 14 %;  $p = 0,01$ ) et par morphiniques (9 % vs 1 %;  $p = 0,03$ ) chez les patients hospitalisés en réanimation.

Tableau 12 en annexe.

#### II.4- Toxicologie

159 patients (53 %) avaient déclaré ne pas avoir consommé de toxiques au moment de leur passage à l'acte.

139 patients (46 %) avaient consommé de l'alcool, 6 patients (2 %) du cannabis, 3 patients (1 %) de l'héroïne, 2 patients (< 1 %) des amphétamines et 1 patient (<1 %) de la cocaïne.

Figure 14. (Tableau 9 en annexe).

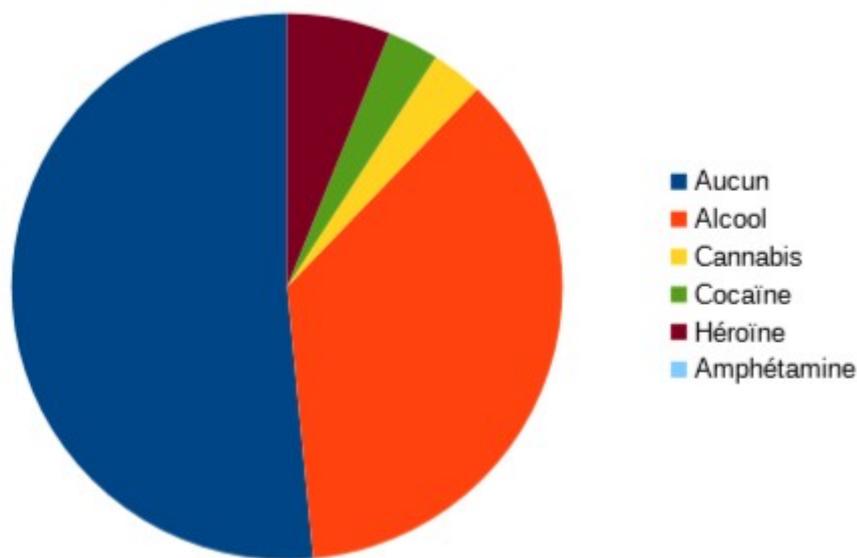


Figure 14: Toxiques associés aux IMV

Ces résultats étaient stables au cours du recueil ( $p > 0,05$ ) et statistiquement comparables entre les patients hospitalisés en réanimation et ce ne l'étant pas.

Tableau 12 en annexe.

#### II.5- Prises en charge initiales et gestes de réanimation

18 patients (6 %) avaient bénéficié de l'intervention du SMUR, 8 patients (3 %) étaient hospitalisés directement en service de réanimation, 20 patients (7 %) avaient été intubés, 17 patients (6 %) avaient reçu un antidote et 3 patients (1 %) avaient nécessité la mise en place d'amines vasoactives.

Tableau 10 en annexe.

Nous avons comparé également les types de prise en charge entre les patients hospitalisés en service de réanimation et ceux ne l'étant pas. Il y avait statistiquement plus de prises en charge SMUR chez les patients hospitalisés en soins intensifs (10 % vs 4 %), plus d'intubations oro-trachéales (IOT) (42 % vs 2 %), plus d'antidotes délivrés (21 % vs 4 %) et plus d'amines utilisées (6 % vs 1 %).

Tableau 12 en annexe.

## II.6- 1ere unité de transfert suite au passage au SAU

89 patients (30 %) étaient rentrés à domicile directement dans les suites de la prise en charge au SAU ou en réanimation.

143 patients (47 %) avaient été hospitalisés en service de médecine, 36 patients (12 %) directement en service de psychiatrie et 33 patients (11 %) en réanimation.

Un décès avait été recensé en réanimation en 2017.

Figure 15. (Tableau 11 en annexe).



Figure 15: Lieu de prise en charge suite au passage au SAU ou en réanimation (%) de 2008 à 2017

# DISCUSSION

## I- Objectif principal

### I.1- Épidémiologie

#### I.1.i- De la population totale

Dans notre étude, l'incidence des hospitalisations suite à l'admission au SAU et les hospitalisations en réanimation pour IMV a augmenté jusqu'en 2011-2014. Puis elle a diminué de manière constante jusqu'en 2017.

Ces résultats sont comparables avec une étude du PMSI-MCO réalisée à l'échelle nationale entre 2008 et 2017 (27) sur les hospitalisations en service de courte durée. Celle-ci montrait une stabilité des hospitalisations jusqu'en 2011 puis une diminution jusqu'en 2017. Le taux est passé de 17,4 hospitalisations/10 000 habitants en 2008, à 15,1 hospitalisations/10 000 habitants en 2017. Seuls les hommes de plus de 50 ans et les adolescents n'étaient pas touchés par cette baisse.

Cependant, dans notre étude, l'effectif a été divisé par deux entre 2012 et 2017. On pourrait évoquer une possible augmentation des prises en charges ambulatoires des patients admis pour IMV. Cependant nous n'avons pas étudié ces données. Ou l'existence d'un biais de sélection des dossiers. Mais le Dr NGOHOU, ayant effectué l'extraction initiale des données, confirme la fiabilité de sa requête.

Dans notre étude 60 % des passages à l'acte étaient le fait de femmes. Cette statistique est cohérente avec les enquêtes nationales et européennes existantes (3,11).

Nous avons mis en évidence une différence significative du taux de passage à l'acte chez les hommes, avec des chiffres supérieurs à 40 % entre 2009 et 2012. Les résultats sont similaires à l'enquête sur les TS menées par le PMSI-MCO entre 2004 et 2011, (1) avec une progression plus rapide des passages à l'acte chez les hommes. Mais cette étude n'était pas spécifique aux IMV. De plus cette différence peut s'expliquer par notre effectif important de patients. Dans ce cas une variation faible des données peut devenir statistiquement significative, alors que les répercussions cliniques sont négligeables.

L'âge moyen de passage à l'acte tous sexes confondus variait de manière significative, avec une tendance à la baisse (47,10 ans en 2008 et 44,84 ans en 2017). Les IMV concernaient principalement 2 tranches d'âge : les 20-25 ans et les 40-50 ans. Ces résultats sont similaires à ce qui est retrouvé dans la littérature avec une proportion importante de passage à l'acte chez les jeunes femmes de 20 ans, puis un rebond chez les hommes quinquagénaires (3,28). Nous n'avons cependant pas étudié spécifiquement la répartition des âges selon le sexe dans notre recueil.

Par ailleurs la moitié des IMV avait lieu après 43 ans, avec une recrudescence chez les personnes âgées de 75 à 90 ans. Une revue de la littérature parue en 2019 dans « The british journal of psychiatry » (29) étudiait les caractéristiques des gestes suicidaires chez les plus de 65 ans. Les patients cumulaient souvent plusieurs facteurs de risque de TS, et dans plus de 85 % des cas ils s'intoxiquaient avec des médicaments (accès facilité au moyen légal du fait de poly-pathologies fréquentes). La létalité était très élevée : un décès pour quatre TS. Il en ressortait que les passages à l'acte étaient fréquents et sous-estimés, voire banalisés chez les personnes âgées.

Une autre explication de la recrudescence des IMV après 75 ans serait l'existence un biais de confusion quant à la nature même des intoxications. Les sujets âgés font plus de surdosages médicamenteux accidentels que les sujets jeunes (notamment par AVK). Il existe de potentielles erreurs dans le codage des dossiers avec une confusion entre les codes d'intoxication volontaire et ceux de surdosage accidentel. Il existe possiblement une surestimation du nombre de patients âgés hospitalisés pour IMV.

#### *I.1.ii- En service de réanimation*

Environ 10 % des patients de notre étude étaient hospitalisés en réanimation. Ce taux est resté stable sur la période analysée. Mais le nombre absolu d'hospitalisations a eu tendance à diminuer du fait de la baisse globale de l'incidence des IMV sur le recueil. De plus il faut noter l'existence d'un biais de sélection des dossiers pour l'année 2008, ils n'ont pas été inclus dans le recueil par erreur.

L'étude Epitox (30) réalisée en 2018 pendant 48 h dans 319 services d'urgences français avait des résultats similaires aux nôtres. Sur 738 patients, 12 % avait été admis en service de soins intensifs.

Mais ces taux sont deux fois plus élevés que dans la plupart des articles analysés (20,31). Nous ne savons pas si ces articles comprenaient les hospitalisations en USC comme dans notre étude.

Il faut également prendre en compte que notre étude est monocentrique, et que la variation du taux d'hospitalisation en réanimation chez les patients admis aux urgences peut être due à des particularités épidémiologiques locales.

Par ailleurs on pourrait expliquer la diminution du nombre d'IMV en réanimation par l'efficacité de certaines actions de préventions menées les dernières années, la diminution de la toxicité des thérapeutiques employées et l'amélioration des traitements symptomatiques. Par exemple, plusieurs médicaments particulièrement toxiques ont été retirés du marché, à l'instar du méprobamate en 2012 (32).

Dans notre étude, le sex ratio des patients hospitalisés en réanimation était proche de 1. Cela diffère des résultats retrouvés sur l'effectif total de notre recueil, et avec ce qui est observé en population générale. Donc une proportion plus grande d'hommes ferait des IMV graves.

En revanche la moyenne d'âge des patients hospitalisés en réanimation pour IMV était comparable avec les statistiques générales sur la population de l'étude, soit environ 45 ans.

2 études réalisées sur des IMV hospitalisées en services de réanimation au Royaume-Uni et en Irlande (33,34) montraient des résultats similaires aux nôtres avec un sex ratio H/F variant de 0,9/1 à 1,44/1. Quant à la moyenne d'âge, elle oscillait entre 35 et 37 ans, soit plus jeune que notre population. Mais une partie des patients pris en compte dans ces articles étaient mineurs (dès 13 ans (33) et dès 16 ans (34)).

## ***1.2- Parcours de soins***

Il existait des différences significatives de durées totales de séjour dans notre recueil. On remarquait une tendance à une diminution des durées de séjour de 2008 à 2012 (3,06 j à 2,42 j) puis une augmentation jusqu'en 2016 (2,84 j).

Ces variations pouvaient être considérées comme faibles et ayant peu d'impact en pratique clinique (0,5 j de différence). Aucune tendance franche d'allongement ou de raccourcissement des durées de séjour n'a été mise en évidence.

Les durées médianes de séjour, quant à elles, étaient stables sur notre recueil. La moitié des patients restait moins de 1 jour à l'hôpital avant de rentrer à domicile ou d'être transféré hors du secteur MCO ou du CHU. Nos données sont comparables à celles obtenues dans l'étude du PMSI-MCO 2004-2011 (1).

En ce qui concerne les RUM, 9 patients sur 10 avaient 1 seul RUM en 2008. Ce taux n'a pas arrêté de diminuer jusqu'en 2017, où 1 patient sur 2 avait 1 RUM. De manière inversement proportionnelle, de plus en plus de patients avaient 2 RUM (1 patient sur 10 en 2008 à 4 patients sur 10 en 2017), voir 3 RUM ou plus. Donc les patients étaient plus fréquemment hospitalisés dans plusieurs unités médicales, alors que leur durée de séjour variait peu (< 0,5 jour).

Le recul brutal du nombre de séjours comprenant 1 seul RUM, entre 2016 et 2017 (78 % en 2016 à 52 % en 2017) pourrait être expliqué principalement par une modification de codage des dossiers. Les patients admis aux urgences pour IMV restaient souvent de nombreuses heures dans le service. Il a été décidé en 2016 par le SAU, en collaboration avec le SIM, de coder un mouvement vers l'UHTCD dès que les patients étaient gardés en observation. Une partie d'entre eux était donc transférée en UHTCD puis en UHCD, créant 2 RUM. Cela explique principalement pourquoi les patients avaient plus de RUM en 2017 que pendant les autres années.

Par ailleurs aucun patient de l'étude n'avait 0 RUM, car nous avons intégrés uniquement les patients hospitalisés dans notre recueil.

Une étude rétrospective belge réalisée en 2009 (28) dans un service d'urgences montrait que près de 90 % des patients ayant fait une IMV bénéficiaient d'une surveillance médicale au SAU. Celle-ci durait 17 h en moyenne. De plus 40 % des IMV étaient admises au SAU entre 18 h et 23 h. Donc une partie des patients était probablement gardée la nuit aux urgences en attendant l'évaluation psychiatrique réalisée le lendemain. De plus, les psychotropes étaient la classe la plus utilisée, notamment les benzodiazépines. Ces molécules ont entre autres des propriétés sédatives et amnésiantes (13). Cela expliquerait la nécessité de maintenir les patients en observation suffisamment longtemps pour que ces effets se dissipent, avant un entretien psychiatrique.

Dans notre étude, en moyenne 75 % des patients rentraient à domicile, 26 % étaient hospitalisés en psychiatrie ou en SSR et 1 % des patients décédaient à l'hôpital.

Il y avait de plus en plus de transferts vers le secteur psychiatrique ou en SSR du CHU, passant de 10 % en 2008 à 28 % en 2017. De manière concomitante on retrouvait de moins en moins de RAD (79 % en 2008 à 59 % en 2017).

On peut se demander si cette variation est due à la diminution du nombre global d'hospitalisations. Il y aurait moins d'IMV hospitalisées mais celles-ci seraient considérées comme plus sévères, donc nécessitant plus d'hospitalisations en service de psychiatrie.

Nous n'avons pas trouvé de données de ce type dans la littérature.

## **II- Objectifs secondaires**

### ***II.1- Effectif***

Nous avons réalisé un tirage au sort aléatoire d'environ 4 % des dossiers de l'effectif total. L'échantillon était donc représentatif de la population source.

Environ 15 % des dossiers sélectionnés n'ont pas pu être analysés : une grande partie d'entre eux correspondait à des intoxications non volontaires. Cela était particulièrement notable entre 2008 et 2014 où 10 à 25 % des dossiers ne correspondaient pas à des IMV. Cela constitue un des biais de sélection de notre étude.

### ***II.2- Antécédents et contexte***

#### ***II.2.i- Antécédents***

Presque 80 % des patients passant à l'acte avaient des antécédents psychiatriques au sens large, incluant les addictions. Et près de 60 % des patients avaient déjà été hospitalisés en service de psychiatrie. 6 patients sur 10 avaient déjà fait une IMV dont 50 % d'entre eux l'année précédente. La moitié de l'effectif avait un suivi spécialisé l'année précédant leur passage à l'acte.

Ces chiffres étaient stables sur notre recueil ( $p > 0,05$ ) sauf en 2016 pour les antécédents d'IMV l'année passée. On ne retrouve pas d'explication à cette variation, excepté l'existence d'une fluctuation d'échantillonnage.

Nos données sont cohérentes avec celles trouvées dans la littérature (3) : en 2012 75 % des patients ayant fait une TS avaient des antécédents psychiatriques. C'était essentiellement des troubles de l'humeur (46 %), des troubles liés à l'utilisation d'alcool (27 %) et des troubles anxieux (21 %). Les antécédents psychiatriques n'étaient pas détaillés dans notre recueil.

Selon le recueil PMSI-MCO Oscour 2004-2011 (1) : seulement 20 % des patients avaient récidivé un geste suicidaire pendant les 8 années de l'étude, soit moins que dans notre recueil. 50 % d'entre eux étaient passés à l'acte dans les 6 mois et 67 % dans l'année. Mais il n'y avait pas de précision par rapport au moyen légal employé (IMV, phlébotomie...).

Dans tous les cas, cela montre l'importance d'instaurer un suivi rapproché adapté à chaque patient, après chaque geste suicidaire (35).

#### ***II.2.ii- Contexte***

Plus de 60 % des patients de notre recueil invoquaient la présence d'un contexte aigu précipitant. En premier lieu il s'agissait de problèmes personnels (problèmes conjugaux essentiellement), puis de difficultés financières.

Ces valeurs sont cohérentes avec les facteurs précipitant connus.

En effet on sait qu'il existe des inégalités sociales face aux TS et aux suicides (2). Les patients divorcés ou veufs ont jusqu'à 3 fois plus de risque de passer à l'acte et les personnes au chômage ou avec des difficultés financières ont jusqu'à 2 fois plus de risque de tenter de se suicider (9). Les

problèmes de couple et les séparations apparaissent donc comme des causes directes ou des facteurs précipitant notables des crises suicidaires (36–38).

Dans notre étude, 4 patients (1 %) étaient incarcérés au moment de leur IMV. Peu de chiffre existent à propos des TS chez les personnes incarcérées, notamment par IMV. En revanche, on sait que les décès par suicide sont 7 fois plus important chez les prisonniers que dans la population générale. Ils se pendent dans plus de 90 % des cas (39,40). C'est l'une des premières causes de mortalité des personnes incarcérées.

3 patientes (1 %) étaient enceintes au moment de leur passage à l'acte. Les IMV chez les femmes enceintes représenteraient moins de 1 % des IMV dans la population féminine (41). Selon Gelaye et al (42), 1/3 des femmes enceintes auraient des pensées suicidaires pendant leur grossesse. Il existerait un sur-risque de tentative de suicide notamment au 1<sup>er</sup> trimestre, pour des grossesses non désirées et chez des patientes avec des co-morbidités psychiatriques. 75 % de ces TS seraient des IMV. Le suicide représente la première cause de mortalité des femmes enceintes.

Tous ces événements de vie sont considérés comme des facteurs importants de passage à l'acte, mais ils n'expliquent pas à eux seuls les comportements suicidaires (36).

### ***II.3- Pharmacologie***

Dans notre étude, plus d'une IMV sur deux était mono-médicamenteuse et les psychotropes étaient la première classe thérapeutique incriminée.

72 % des patients avaient employé des benzodiazépines, 17 % des neuroleptiques, 17 % des ISRS et 12 % d'autres psychotropes (anti-histaminiques sédatifs surtout). 11 % des patients avaient utilisé du paracétamol, 8 % des antalgiques de palier 2. Les cardiotropes avaient été utilisés par 6 % des patients. Ces valeurs étaient stables dans le temps.

Nos résultats concordent avec ceux trouvés dans la littérature en France. En effet, les psychotropes font partie des classes thérapeutiques les plus vendues sur le marché français et les plus utilisées dans les IMV en France, et ce depuis de nombreuses années (43).

Staikowski et al (31) avaient comparé les différents toxiques utilisés dans les IMV, entre 1992-1993 et 2001-2002 au SAU de l'hôpital Tenon, à Paris. Il n'y avait pas de modification significative constatée entre les 2 périodes. Environ 50 % des IMV étaient mono-médicamenteuses, les psychotropes représentaient près de 80 % des molécules utilisées avec surtout des modifications intra-classes significatives. Celles-ci se traduisaient par une augmentation de l'utilisation des ISRS et une diminution des tricycliques. Par ailleurs on constatait une augmentation des morphiniques par un facteur 8 dans la famille des antalgiques.

En ce qui concerne les patients hospitalisés en réanimation de notre étude, il y avait plus de poly-intoxications et plus d'intoxications par neuroleptiques et morphiniques que chez les patients non hospitalisés en soins intensifs.

Selon les recommandations d'experts de la SRLF sur les intoxications graves par médicaments et substances illicites en réanimation de 2006 (17), les médicaments à l'origine d'une surmortalité sont principalement les cardiotropes et les toxiques avec effet stabilisant de membrane (certains neuroleptiques et les antidépresseurs tricycliques).

Une étude rétrospective menée en 2009 pendant 1 an au CHU de Grenoble (19) montrait qu'il y avait plus d'hospitalisations en réanimation lors de l'utilisation de cardiotropes, de méprobamate ou de neuroleptiques.

Dans notre étude, les cardiotropes n'étaient pas significativement plus responsables d'hospitalisations en soins intensifs. Cela était probablement dû à un trop petit échantillon de patients, ne permettant pas de mettre en évidence des différences statistiques.

Quant aux morphiniques, ceux-ci sont plus fréquemment rencontrés dans les IMV aux États-Unis. Une étude réalisée dans un service de soins intensifs d'un hôpital new-yorkais entre septembre 2015 et février 2016 (44) retrouvait jusqu'à 30 % d'intoxications par opioïdes (12 % par morphiniques, 18 % par méthadone) et 10 % par benzodiazépines. Mais la plupart des patients s'étaient intoxiqués dans un contexte récréatif et non suicidaire.

Au total les classes thérapeutiques utilisées dans les IMV dépendent des médicaments à disposition des patients et des zones géographiques dans lesquelles ils se situent.

#### ***II.4- Toxicologie***

Près de la moitié des IMV de notre étude a eu lieu dans un contexte de co-intoxication avec de l'alcool et 5 % dans un contexte de co-intoxication avec des drogues illégales. Il n'y avait pas de différence significative d'utilisation de toxiques chez les patients admis en réanimation et ceux ne l'étant pas.

Selon une méta-analyse réalisée par Darvishi et al (12), le mésusage d'alcool multiplierait la présence de pensées suicidaires par 1,8 et le risque de TS par 3,2. En effet la consommation d'alcool peut avoir des effets délétères sur la santé mentale à court terme (désinhibition) et à long terme (syndromes dépressifs). Il peut exister aussi des conséquences négatives au niveau de l'environnement social, familial et professionnel. Tout cela favoriserait les passages à l'acte suicidaire.

Par ailleurs, le taux d'IMV associé à de l'alcool semble plus élevé que dans d'autres études. Selon Chan Chee et al (3) 27 % des TS étaient liées à une consommation d'alcool. On peut se demander si nos résultats sont le fait de particularités locales propres à la population drainée par le CHU de Nantes.

En ce qui concerne l'utilisation de drogues, la relation entre les addictions et les conduites suicidaires est largement décrite. Toutes les drogues peuvent favoriser le passage à l'acte, notamment chez les polytoxicomanes et lors de l'utilisation de drogues intraveineuses (36).

Ainsi, plus le nombre de comorbidités psychiatriques et addictives augmente, plus le risque de passage à l'acte suicidaire augmente.

#### ***II.5- Prises en charge initiales et gestes de réanimation***

Dans notre étude 18 patients (6 %) étaient pris en charge par le SMUR, 8 patients (3 %) avaient été hospitalisés directement en réanimation, 20 patients (7 %) avaient été intubés, 17 patients (6 %) avaient reçu un antidote (du N-acétylcystéine) et 3 patients (1 %) des amines.

Nos résultats concordent avec une étude épidémiologique réalisée aux urgences de Grenoble en 2009 sur les IMV (19). 5 % des patients avaient bénéficié d'un transport médicalisé, 11 % d'un antidote, 4 % d'une IOT et 1 % d'amines.

Dans notre étude, les patients transportés par le SMUR étaient statistiquement plus hospitalisés en réanimation (18 % vs 4 %). Cela est cohérent avec la pratique clinique. En effet les équipes

médicalisées sont déclenchées dès lors qu'il y a mise en évidence de défaillances vitales, ou devant la forte probabilité d'apparition de celles-ci. Les équipes de SMUR permettent la mise en place de traitements de suppléance tels que la ventilation mécanique, et permettent également d'orienter les patients dans le service adéquat (5).

42 % des patients hospitalisés en service de réanimation de notre recueil étaient intubés, 21 % avaient reçu un antidote et 6 % des amines. Ces résultats sont proches d'une étude réalisée auprès de 12 services de réanimation en région parisienne entre 1997 et 2008 (45). En effet, sur 17 000 IMV, 39 à 67 % des patients avaient été intubés (majoritairement pour des comas) et 9 à 19 % des patients avaient reçu des amines.

Comme retrouvé chez Glaser et al (20), une partie des patients de soins intensifs nécessite la mise en place de traitements invasifs, et une autre partie bénéficie d'une simple surveillance rapprochée.

### ***II.6- 1<sup>er</sup> service d'hospitalisation***

Près d'un patient sur deux étaient hospitalisés à l'UHCD, 30 % étaient rentrés à domicile, 12 % étaient directement hospitalisés en service de psychiatrie et 11 % étaient hospitalisés en réanimation.

On observait une augmentation significative des hospitalisations en réanimation entre 2009 et 2017 sûrement due au biais de sélection des patients en 2008.

Les résultats globaux sont comparables à l'étude de la DREES (46) réalisée en 2002 auprès des services d'urgences. La moitié des patients transitant par un SAU étaient hospitalisés en médecine pour une durée inférieure à 48 heures, et environ 1 patient sur 5 était hospitalisé dans une unité spécialisée en psychiatrie.

### **III- Forces de l'étude**

Notre recueil a porté sur un effectif important de patients (près de 10 000) et sur une longue période de temps (10 ans). Des études avec des effectifs aussi importants sont peu fréquentes, même à l'échelle européenne (11) et sont généralement réalisées sur des périodes de temps plus courtes.

Nous avons recruté les patients de la manière la plus exhaustive possible. En effet l'extraction des données a été réalisée à partir d'une base médico-administrative renseignant tous les séjours et toutes les consultations au sein du CHU de Nantes, avec un codage diagnostique réalisé par chaque médecin prenant en charge le patient. Ce type de données est largement utilisé en santé publique car facilement disponible et recueilli quotidiennement par les cliniciens (47).

Par ailleurs nos résultats semblent vraisemblables, car la méthode d'extraction des données a été validée en interne avec des statisticiens et que les critères de sélection des patients semblent fiables.

En ce qui concerne la validité externe de notre étude, les résultats concordent avec ceux retrouvés dans plusieurs enquêtes nationales réalisées avec une méthodologie proche (27).

### **IV- Limites de l'étude**

Tout d'abord notre travail est une étude monocentrique. Nous ne pouvons donc pas généraliser nos résultats aux autres établissements de santé français.

Nous ne pouvons pas non plus généraliser nos résultats aux IMV tout venant. En effet nous avons étudié uniquement les IMV chez les patients majeurs, hospitalisés après admission au SAU ou directement en réanimation. Nous n'avons, par définition, pas pu prendre en compte les IMV chez les mineurs, les IMV ne donnant pas lieu à un contact médical, et celles avec une prise en charge uniquement ambulatoire.

Le schéma de cette étude est rétrospectif. Nos résultats sont donc d'une puissance plus faible que si nous avions mené un recueil prospectif. Il existe également des biais inhérents à ce type d'étude, comme le biais de sélection des patients.

Nos résultats provenant de la base du PMSI, ils dépendent de l'exhaustivité du codage réalisé par les médecins cliniciens. Le codage d'un séjour hospitalier peut s'avérer complexe, et peut être fait de manière incomplète ou erronée. Il existe une partie de faux positifs. En effet certains patients avaient des codes traduisant un état d'IMV, alors qu'ils souffraient de surdosages médicamenteux non volontaires. À l'inverse, il existe très probablement également une proportion de dossiers faux négatifs mais la méthodologie utilisée ne permet pas de le savoir.

Il serait donc intéressant d'évaluer la qualité du codage du PMSI (48). De très rares études existent à ce jour.

On sait également qu'il n'est pas toujours aisé de repérer les patients admis pour IMV au SAU. Les patients peuvent vouloir cacher la raison de leur admission, ou sont parfois incapables de l'exprimer (à l'instar des patients inconscients à la prise en charge).

Par ailleurs, la non prise en compte des patients hospitalisés en service de réanimation en 2008 majore le biais de sélection.

En ce qui concerne les critères de jugement secondaires, ils sont à interpréter prudemment en raison de leur nature. Ils donnent des tendances au sein de la population de notre étude et ouvrent la voie à la réalisation d'autres travaux. Par exemple, pour étudier précisément les classes thérapeutiques et toxiques employés lors des IMV.

## CONCLUSION

De moins en moins de patients sont pris en charge et hospitalisés au CHU de Nantes pour IMV, à l'instar des résultats des dernières études nationales.

Ces résultats sont à pondérer du fait de biais inhérents à notre méthodologie.

Nous espérons que cette tendance, possiblement due en grande partie au travail de prévention initié il y a une vingtaine d'année, soit durable dans le temps, et qu'elle soit généralisable à toutes les IMV, même celles ne donnant pas lieu à un contact médical.

Il est essentiel de continuer à étudier les IMV et les conduites suicidaires au sens large, pour mieux les comprendre et optimiser les politiques de santé visant à les prévenir.

Il serait intéressant, de réaliser des travaux prospectifs et multicentriques afin d'affiner les résultats de cette étude, et de pouvoir les généraliser en s'affranchissant d'un maximum de biais.

## BIBLIOGRAPHIE

1. Hospitalisations et recours aux urgences pour tentative de suicide en France métropolitaine à partir du PMSI-MCO 2004-2011 et d'Oscour® 2007-2011 / 2014 / Maladies chroniques et traumatismes / Rapports et synthèses / Publications et outils / Accueil [Internet]. [cité 3 juill 2019]. Disponible sur: <http://invs.santepubliquefrance.fr/Publications-et-outils/Rapports-et-syntheses/Maladies-chroniques-et-traumatismes/2014/Hospitalisations-et-recours-aux-urgences-pour-tentative-de-suicide-en-France-metropolitaine-a-partir-du-PMSI-MCO-2004-2011-et-d-Oscour-R-2007-2011>
2. Observatoire national du suicide (France). Suicide: état des lieux des connaissances et perspective de recherche. Paris, France: Observatoire national du suicide (ONS); 2014.
3. Chan Chee C, Paget L-M. Le Recueil d'information médicalisé en psychiatrie (RIM-P): un outil nécessaire pour la surveillance des hospitalisations suite à une tentative de suicide. Rev DÉpidémiologie Santé Publique. sept 2017;65(5):349-59.
4. Adnet F, Atout S, Galinski M, Lapostolle F. Évolution des intoxications médicamenteuses volontaires en France. Réanimation. déc 2005;14(8):721-6.
5. Ould-Ahmed M, Drouillard I, Savio C, Baud FJ, Migliani R, Michel A. Intoxications aiguës prises en charge par un service mobile d'urgence et de réanimation Description rétrospective de 361 cas. Réanimation Urgences. mai 1999;8(2):93-7.
6. Suicide : enjeux éthiques de la prévention, singularités du suicide à l'adolescence. 3e rapport. [Internet]. Observatoire national du suicide (ONS); 2018. Disponible sur: <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/ons3.pdf>
7. Le Breton D. Programme national d'actions contre le suicide 2011-2014. [Internet]. Ministères en charge de la justice, du travail, de l'éducation nationale, de l'agriculture, de l'enseignement supérieur, de la cohésion sociale.; 2011 sept p. 96. Disponible sur: [https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/Programme\\_national\\_d\\_actions\\_contre\\_le\\_suicide\\_2011-2014-2.pdf](https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/Programme_national_d_actions_contre_le_suicide_2011-2014-2.pdf)
8. World Health Organization. Prévention du suicide : l'état d'urgence mondial. Place of publication not identified: World Health Organization; 2015.
9. Léon et al. La dépression en France chez les 18-75 ans : résultats du Baromètre santé 2017. Disponible sur: [http://invs.santepubliquefrance.fr/beh/2018/32-33/2018\\_32-33\\_1.html](http://invs.santepubliquefrance.fr/beh/2018/32-33/2018_32-33_1.html)
10. Chan Chee C, Gourier-Fréry C, Guignard R, Beck F. État des lieux de la surveillance de la santé mentale en France. Santé Publique. 2011;23(HS):11.
11. Freeman A, Mergl R, Kohls E, Székely A, Gusmao R, Arensman E, et al. A cross-national study on gender differences in suicide intent. BMC Psychiatry [Internet]. déc 2017 [cité 26 juill 2019];17(1):234. Disponible sur: <http://bmcp psychiatry.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12888-017-1398-8>
12. Darvishi N, Farhadi M, Haghtalab T, Poorolajal J. Alcohol-Related Risk of Suicidal Ideation, Suicide Attempt, and Completed Suicide: A Meta-Analysis. Voracek M, éditeur. PLOS ONE. 20 mai 2015;10(5):e0126870.

13. Collège national des Universitaires de Psychiatrie (France), Association pour l'enseignement de la sémiologie psychiatrique (France), Collège universitaire national des enseignants en addictologie (France). Référentiel de psychiatrie et addictologie: psychiatrie de l'adulte, psychiatrie de l'enfant et de l'adolescent, addictologie. 2016.
14. Cordier et al. Les toxiques les plus courants et les plus dangereux [Internet]. Urgences 2009, SFMU; Disponible sur: [https://sofia.medicalistes.fr/spip/IMG/pdf/Les\\_toxiques\\_les\\_plus\\_courants\\_et\\_les\\_plus\\_dangereux.pdf](https://sofia.medicalistes.fr/spip/IMG/pdf/Les_toxiques_les_plus_courants_et_les_plus_dangereux.pdf)
15. Villa et al. Les intoxications signalées aux centres antipoison français en 2006. Rev Prat [Internet]. 30 avr 2008;58:825-31. Disponible sur: [http://www.centres-antipoison.net/CCTV/Epidemiologie\\_des\\_intoxications\\_2006.pdf](http://www.centres-antipoison.net/CCTV/Epidemiologie_des_intoxications_2006.pdf)
16. Cavalié, Philippe. Analyse des ventes de médicaments en France en 2013. ANSM; 2014 juin.
17. Mégarbane B, Donetti L, Blanc T, Chéron G, Jacobs F. Intoxications graves par médicaments et substances illicites en réanimation. Réanimation. oct 2006;15(5):332-42.
18. Pommier P. Critères prédictifs de transfert en réanimation des patients présentant une intoxication médicamenteuse volontaire admis en service d'urgence (étude REATOX). [France]: Grenoble; 2011.
19. Quay L et al. Epidémiologie des intoxications médicamenteuses volontaires accueillies dans un service d'urgence. Congrès urgences 2011, Paris. [Internet]. [cité 6 août 2019]. Disponible sur: [https://www.sfm.u.org/upload/70\\_formation/02\\_formation/02\\_congres/Urgences/urgences2011/donnees/communications/resume/resume\\_315.htm](https://www.sfm.u.org/upload/70_formation/02_formation/02_congres/Urgences/urgences2011/donnees/communications/resume/resume_315.htm)
20. Glaser L, Alfonsi P, Mendes S, Pisapia M, Galiez F, Nouvellet S, et al. Intoxications médicamenteuses volontaires graves (IMVG) reçues au SAU: étude des critères de transfert en réanimation. J Eur Urgences. mai 2007;20(1):102.
21. Mégarbane B, Alazia M, Baud F. Intoxication grave de l'adulte : épidémiologie, définition, critères d'admission en réanimation. Réanimation. oct 2006;15(5):354-63.
22. Christ A, Arranto CA, Schindler C, Klima T, Hunziker PR, Siegemund M, et al. Incidence, risk factors, and outcome of aspiration pneumonitis in ICU overdose patients. Intensive Care Med. sept 2006;32(9):1423-7.
23. Dussaux J, Goudal P, Marcel J-L, Mauras T. Prise en charge du risque suicidaire : les centres d'accueil et de crise comme dispositif de soins. Ann Méd-Psychol Rev Psychiatr. avr 2019;S0003448719301313.
24. Circulaire n° 39-92 DH PE/DGS 3 C du 30 juillet 1992 relative à la prise en charge des urgences psychiatriques. - AHP DAJ [Internet]. Disponible sur: <http://affairesjuridiques.aphp.fr/textes/circulaire-n-39-92-dh-pedgs-3-c-du-30-juillet-1992-relative-a-la-prise-en-charge-des-urgences-psychiatriques/>
25. Carrillo P, Fovet T, Poulet E. L'évaluation psychiatrique au service d'accueil des urgences : particularités sémiologiques. Ann Méd-Psychol Rev Psychiatr. oct 2018;176(8):803-9.

26. Guide méthodologique de production des informations relatives à l'activité médicale et à sa facturation en médecine, chirurgie, obstétrique et odontologie. [Internet]. Code de la santé publique, 6 bis juin, 2017. Disponible sur: [https://solidarites-sante.gouv.fr/fichiers/bos/2017/sts\\_20170006\\_0001\\_p000.pdf](https://solidarites-sante.gouv.fr/fichiers/bos/2017/sts_20170006_0001_p000.pdf)
27. Chan-Chee, Christine. Les hospitalisations pour tentative de suicide dans les établissements de soins de courte durée : évolution entre 2008 et 2017. 2019. (3-4):48-54.
28. Hendrix L, Verelst S, Desruelles D, Gillet J-B. Deliberate self-poisoning: characteristics of patients and impact on the emergency department of a large university hospital. *Emerg Med J*. janv 2013;30(1):e9-e9.
29. Troya MI, Babatunde O, Polidano K, Bartlam B, McCloskey E, Dikomitis L, et al. Self-harm in older adults: systematic review. *Br J Psychiatry*. avr 2019;214(4):186-200.
30. Maignan, Maxime. Intoxication Médicamenteuse Volontaire (étude épitox de la SFMU) [Internet]. *Urgences* 2018; 2018. Disponible sur: [https://www.urgencesdirectinfo.com/medias/voir/intoxication-medicamenteuse-volontaire-etude-epitox-de-la-sfmu-/3258?fic\\_id=5744](https://www.urgencesdirectinfo.com/medias/voir/intoxication-medicamenteuse-volontaire-etude-epitox-de-la-sfmu-/3258?fic_id=5744)
31. Staikowsky F, Theil F, Candella S. Évolution des médicaments utilisés dans les intoxications médicamenteuses volontaires examinées aux urgences. *Presse Médicale*. juill 2005;34(12):842-6.
32. Retrait du marché le 10 janvier 2012 des spécialités contenant du méprobamate seul (voie orale) et de MEPRONIZINE, dont le rapport bénéfice/risque réévalué par l'Afssaps, est désormais considéré défavorable - Point d'information - ANSM : Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé [Internet]. [cité 22 août 2019]. Disponible sur: <https://ansm.sante.fr/S-informer/Points-d-information-Points-d-information/Retrait-du-marche-le-10-janvier-2012-des-specialites-contenant-du-meprobamate-seul-voie-orale-et-de-MEPRONIZINE-dont-le-rapport-benefice-risque-reevalue-par-l-Afssaps-est-desormais-considerere-defavorable-Point-d-information>
33. Clark D, Murray DB, Ray D. Epidemiology and Outcomes of Patients Admitted to Critical Care after Self-Poisoning. *J Intensive Care Soc*. 1 oct 2011;12(4):268-73.
34. McMahon A, Brohan J, Donnelly M, Fitzpatrick GJ. Characteristics of patients admitted to the intensive care unit following self-poisoning and their impact on resource utilisation. *Ir J Med Sci* 1971 -. sept 2014;183(3):391-5.
35. Lorillard S, Schmitt L, Andreoli A. Comment traiter la tentative de suicide ? 1re partie : efficacité des interventions psychosociales chez des patients suicidants à la sortie des urgences. *Ann Méd-Psychol Rev Psychiatr*. mai 2011;169(4):221-8.
36. Courtet P. *Suicides et tentatives de suicide*. Paris: Médecine-Sciences Flammarion; 2010.
37. Schrijvers DL, Bollen J, Sabbe BGC. The gender paradox in suicidal behavior and its impact on the suicidal process. *J Affect Disord*. avr 2012;138(1-2):19-26.
38. Turecki G, Brent DA. Suicide and suicidal behaviour. *The Lancet*. mars 2016;387(10024):1227-39.

39. Eck M, Scouflaire T, Debien C, Amad A, Sannier O, Chan Chee C, et al. Le suicide en prison : épidémiologie et dispositifs de prévention. *Presse Médicale*. janv 2019;48(1):46-54.
40. Duthé G, Hazard A, Kensey A. Suicide des personnes écrouées en France : évolution et facteurs de risque. *Population*. 2014;69(4):519.
41. Sein Anand J, Chodorowski Z, Ciechanowicz R, Klimaszuk D, Lukasik-Głębocka M. Acute suicidal self-poisonings during pregnancy. *Przegl Lek*. 2005;62(6):434-5.
42. Gelaye B, Kajeepeta S, Williams MA. Suicidal ideation in pregnancy: an epidemiologic review. *Arch Womens Ment Health*. oct 2016;19(5):741-51.
43. Delahaye et al. Intoxications aux psychotropes : évaluation de la gravité et du pronostic [Internet]. SFMU; Disponible sur: [https://www.sfm.org/upload/70\\_formation/02\\_formation/02\\_congres/Urgences/urgences2013/donnees/pdf/019\\_Delahaye.pdf](https://www.sfm.org/upload/70_formation/02_formation/02_congres/Urgences/urgences2013/donnees/pdf/019_Delahaye.pdf)
44. Orsini J, Din N, Elahi E, Gomez A, Rajayer S, Malik R, et al. Clinical and epidemiological characteristics of patients with acute drug intoxication admitted to ICU. *J Community Hosp Intern Med Perspect*. 2 oct 2017;7(4):202-7.
45. Baud et al. Évolution des intoxications admises en réanimation : données CUB-Réa 1997-2008 [Internet]. Hôpital Lariboisière, Réanimation Médicale et Toxicologique, Paris; Disponible sur: <http://www.ipubli.inserm.fr/bitstream/handle/10608/2072/?sequence=6>
46. Mouquet MC et al. Suicides et tentatives de suicide en France, DREES. mai 2006;(488):8. Disponible sur: <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/er488.pdf>
47. Koné Péfoyo AJ, Rivard M, Laurier C. Importance de la surveillance en santé publique et utilité des données administratives. *Rev DÉpidémiologie Santé Publique*. avr 2009;57(2):99-111.
48. Goldberg, Marcel, Quantin, Catherine, Guéguen, Alice, Zins, Marie. Bases de données médico-administratives et épidémiologie : intérêts et limites. oct 2008;(124):59-63. Disponible sur: <https://www.epsilon.insee.fr/jspui/bitstream/1/8600/1/cs124l.pdf>

## **ANNEXES**

### ***I.1- Abréviations***

ADO : anti-diabétique oral

AINS : anti-inflammatoire non stéroïdien

ATIH : agence technique de l'information sur l'hospitalisation

AVK : anti-vitamine K

CHU : centre hospitalo-universitaire

CHS : centre hospitalier spécialisé

CIM-10 : classification internationale des maladies, dixième révision

DREES : direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques

DS : déviation standard

ECMO : extracorporeal membrane oxygenation

IDE : infirmier diplômé d'état

IGS II : indice de gravité simplifié II

IMV : intoxication médicamenteuse volontaire

InVS : Institut de Veille Sanitaire

IOT : intubation oro-trachéale

ISRS : inhibiteur sélectif de recapture de la sérotonine

MCO : médecine, chirurgie, obstétrique

Mdct : médicament

ONS : Observatoire National du Suicide

PMSI : programme de médicalisation des systèmes d'information

PSP : psychotrope

RAD : retour à domicile

RIM-P : recueil d'information médicalisé en psychiatrie

RUM : résumé d'unité médicale

RSS : résumé de sortie standardisée

SAU : service d'accueil d'urgence

SIM : service d'information médicale

SMUR : service mobile d'urgence et de réanimation

SSR : soins de suite et de réadaptation

TS : tentative de suicide

UHCD : unité d'hospitalisation de courte durée

UHTCD : unité d'hospitalisation de très courte durée

UMP : unité médico-psychologique

## I.2- Tableaux

### I.2.i- Critères de jugement principaux

Tableau 2 : Caractéristiques démographiques de la population totale

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Total	p
<b>Effectif</b>												
Effectif total	764	696	1238	1249	1223	1016	1077	913	697	603	<b>9476</b>	$< 10^{-4}$
(%)	(8)	(7)	(13)	(13)	(13)	(11)	(11)	(10)	(7)	(7)	<b>(100)</b>	
<b>Sexe</b>												
Nb de femmes	475	420	697	749	713	627	671	589	431	386	<b>5758</b>	$4*10^{-3}$
(% de femmes)	(62)	(60)	(56)	(60)	(58)	(62)	(62)	(65)	(62)	(64)	<b>(61)</b>	
Nb d'hommes	289	276	541	500	510	389	406	324	266	217	<b>3718</b>	
(% d'hommes)	(38)	(40)	(44)	(40)	(42)	(38)	(38)	(35)	(38)	(36)	<b>(39)</b>	
<b>Âge (années)</b>												
Âge moyen	47,10	47,08	44,62	44,65	44,66	46,51	42,92	43,57	45,80	44,84	<b>45,02</b>	$< 10^{-3}$
DS des moyennes	20,26	19,09	18,81	18,37	18,16	18,62	16,90	17,54	18,04	17,64	<b>18,37</b>	
Âge médian	43	44	42	43	43	44	42	43	45	44	<b>43</b>	

Tableau 3 : Données démographiques des patients hospitalisés en réanimation de 2008 à 2017

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Total	p
<b>Effectif</b>												
Effectif	-	71	189	149	171	145	85	99	89	79	<b>1077</b>	$< 10^{-3}$
(% effectif total)	-	(10)	(15)	(12)	(14)	(14)	(8)	(11)	(13)	(13)	<b>(11)</b>	
<b>Sexe</b>												
Nb femmes	-	40	86	89	89	80	44	53	39	46	<b>566</b>	0,18
(% femmes)	-	(56)	(46)	(60)	(52)	(55)	(52)	(54)	(44)	(58)	<b>(53)</b>	
Nb d'hommes	-	31	103	60	82	65	41	46	50	33	<b>511</b>	
(% hommes)	-	(44)	(54)	(40)	(48)	(45)	(48)	(46)	(56)	(42)	<b>(47)</b>	
<b>Âge (années)</b>												
Âge moyen	-	47,34	44,7	42,68	44,75	47,19	43,91	49,01	45,82	47,43	<b>45,56</b>	0,12
DS des moyennes	-	18,63	17,89	17,54	18,04	17,82	17,27	17,05	13,65	14,73	<b>17,29</b>	
Âge médian	-	43	43	42	44	45	43	48	45	46	<b>44</b>	

Tableau 4 : Comparaison des caractéristiques démographiques de l'effectif total et des patients hospitalisés en réanimation

	<b>Effectif total</b>	<b>Effectif en réa</b>	<b>P</b>	<b>Femmes eff total</b>	<b>Femmes en réa</b>	<b>P</b>	<b>Âge eff total</b>	<b>Age eff réa</b>	<b>P</b>
<b>2008</b>	764 (8)	-	-	475 (62)	-	-	47,1	-	-
<b>2009</b>	696 (7)	71 (10)	-	420 (60)	40 (56)	-	47,08	47,34	-
<b>2010</b>	1238 (13)	189 (15)	-	697 (56)	86 (46)	-	44,62	44,7	-
<b>2011</b>	1249 (13)	149 (12)	-	749 (60)	89 (60)	-	44,65	42,68	-
<b>2012</b>	1223 (13)	171 (14)	-	713 (58)	89 (52)	-	44,66	44,75	-
<b>2013</b>	1016 (11)	145 (14)	-	627 (62)	80 (55)	-	46,51	47,19	-
<b>2014</b>	1077 (11)	85 (8)	-	671 (62)	44 (52)	-	42,92	43,91	-
<b>2015</b>	913 (10)	99 (11)	-	589 (65)	53 (54)	-	43,57	49,01	-
<b>2016</b>	697 (7)	89 (13)	-	431 (62)	39 (44)	-	45,8	45,82	-
<b>2017</b>	603 (7)	79 (13)	-	386 (64)	46 (58)	-	44,84	47,43	-
<b>Total</b>	9476 (100)	1077 (100)	<u>10<sup>-3</sup></u>	5758 (61)	566 (53)	<u>10<sup>-3</sup></u>	45,02	45,56	0,3

Tableau 5 : Parcours de soins des patients de l'effectif total, de 2008 à 2017

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Total	p
<b>Nb de RUM</b>												
1 RUM	665	560	944	926	910	705	790	630	546	316	<b>6992</b>	$< 10^{-3}$
(%)	(87)	(80)	(76)	(74)	(74)	(70)	(74)	(69)	(78)	(52)	(74)	
2 RUM	92	123	254	284	279	268	261	250	126	257	<b>2194</b>	
(%)	(12)	(18)	(21)	(23)	(23)	(26)	(24)	(27)	(13)	(43)	(23)	
3 RUM et plus	7	13	40	39	34	43	26	33	25	30	<b>290</b>	
(%)	(1)	(2)	(3)	(3)	(3)	(4)	(2)	(4)	(4)	(5)	(3)	
<b>Durée séjour (j)</b>												
Moyenne	3,06	2,36	2,56	2,61	2,42	3,05	2,22	2,45	2,84	2,74	<b>2,61</b>	$4*10^{-3}$
DS moyenne	6,32	4,12	5,16	4,69	4,68	6,29	4,03	6,10	5,35	5,74	<b>5,25</b>	
Médiane	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	<b>1</b>	
<b>Mode de sortie</b>												
RAD	603	523	905	933	930	733	836	653	416	356	<b>6888</b>	$< 10^{-3}$
(%)	(79)	(75)	(73)	(75)	(76)	(72)	(78)	(72)	(60)	(59)	(73)	
Transfert CHU	67	88	183	173	157	144	128	140	135	165	<b>1380</b>	
(%)	(10)	(13)	(15)	(14)	(13)	(14)	(12)	(15)	(20)	(28)	(15)	
Transfert hors CHU	81	72	136	121	116	127	102	110	134	75	<b>1074</b>	
(%)	(10)	(10)	(11)	(10)	(10)	(13)	(9)	(12)	(19)	(12)	(11)	
Fugue/Sortie contre avis médical	5	4	3	15	11	7	7	6	5	4	<b>67</b>	
(%)	(< 1)	(< 1)	(< 1)	(< 1)	(< 1)	(< 1)	(< 1)	(< 1)	(< 1)	(< 1)	(< 1)	
Décès	8	9	11	7	9	5	4	4	7	3	<b>67</b>	
(%)	(1)	(1)	(< 1)	(< 1)	(< 1)	(< 1)	(< 1)	(< 1)	(< 1)	(< 1)	(< 1)	

I.2.ii- Critères de jugement secondaires

Tableau 6 : Caractéristiques démographiques de l'effectif de patients sélectionnés pour évaluer les critères secondaires, de 2008 à 2017

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Total
<b>Effectif des dossiers</b>											
Nb dossiers étudiés	30	26	39	29	26	37	26	26	32	31	<b>302</b>
(% dossiers totaux)	(71)	(72)	(74)	(81)	(84)	(88)	(79)	(93)	(94)	(91)	<b>(82)</b>
Non IMV	8	9	11	6	5	4	5	2	2	3	<b>55</b>
Non IMV (%)	(19)	(25)	(21)	(17)	(16)	(10)	(15)	(7)	(6)	(9)	<b>(15)</b>
<b>Age</b>											
Moyen	37,17	36,69	40,95	42,59	40,31	42,84	43,85	42,73	44,78	41,42	<b>41,4</b>
<b>Sexe</b>											
Femmes	20	19	25	15	18	24	19	15	17	22	<b>194</b>
(%)	(67)	(73)	(64)	(52)	(69)	(65)	(73)	(58)	(53)	(71)	<b>(64)</b>
Hommes	10	7	14	14	8	13	7	11	15	9	<b>108</b>
(%)	(33)	(27)	(36)	(48)	(31)	(35)	(27)	(42)	(47)	(29)	<b>(36)</b>

Tableau 7 : Notion de contexte aigu lors de l'IMV toutes années confondues de 2008 à 2017

	Aucun	Personnel	Professionnel	Incarcération	Grossesse	Total
Nb	121	149	25	4	3	<b>302</b>
(%)	(41)	(49)	(8)	(1)	(1)	<b>(100)</b>

Tableau 8 : Pharmacologie des IMV par classe médicamenteuse de 2008 à 2017

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Total	p
> 1 molécule	13	13	16	11	17	18	8	9	21	16	<b>142</b>	0,11
(%)	(43)	(50)	(41)	(38)	(65)	(49)	(31)	(35)	(66)	(52)	<b>(47)</b>	
BZD	21	22	30	21	20	27	15	20	20	20	<b>216</b>	0,53
(%)	(70)	(85)	(77)	(72)	(77)	(73)	(58)	(77)	(63)	(65)	<b>(72)</b>	
Tricyclique	1	0	1	1	1	0	3	0	2	0	<b>9</b>	0,24
(%)	(3)	-	(3)	(3)	(4)	-	(12)	-	(6)	-	<b>(3)</b>	
ISRS	7	6	5	1	5	8	2	2	7	9	<b>52</b>	0,15
(%)	(23)	(23)	(13)	(3)	(19)	(22)	(8)	(8)	(22)	(29)	<b>(17)</b>	
Neuroleptique	7	1	7	2	2	6	3	3	6	13	<b>50</b>	<u>6*10<sup>-3</sup></u>
(%)	(23)	(4)	(18)	(7)	(8)	(16)	(12)	(12)	(19)	(42)	<b>(17)</b>	
Autre PSP	3	6	2	3	3	4	1	4	7	3	<b>36</b>	0,34
(%)	(10)	(23)	(5)	(10)	(12)	(11)	(4)	(15)	(22)	(10)	<b>(12)</b>	
Cardiotrope	1	1	2	0	4	2	1	0	4	3	<b>18</b>	0,23
(%)	(3)	(4)	(5)	-	(15)	(5)	(4)	-	(13)	(10)	<b>(6)</b>	
Insuline	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0	<b>3</b>	0,27
(%)	-	-	-	-	-	(5)	-	-	(3)	-	<b>(1)</b>	
Metformine	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	<b>1</b>	0,488
(%)	-	-	-	-	-	-	-	-	(3)	-	<b>(&lt;1)</b>	
Sulfamides	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>0</b>	-
(%)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>-</b>	
Autre ADO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>0</b>	-
(%)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>-</b>	
Paracétamol	2	2	4	3	2	3	2	1	6	7	<b>32</b>	0,38
(%)	(7)	(8)	(10)	(10)	(8)	(8)	(8)	(4)	(19)	(23)	<b>(11)</b>	
AINS	3	1	2	1	2	0	1	1	2	1	<b>14</b>	0,85
(%)	(10)	(4)	(5)	(3)	(8)	-	(4)	(4)	(6)	(3)	<b>(5)</b>	
Tramadol	0	0	3	2	2	2	2	2	2	3	<b>18</b>	0,83
(%)	-	-	(8)	(7)	(8)	(5)	(8)	(8)	(6)	(10)	<b>(6)</b>	
Codéine	0	2	0	1	0	1	0	0	2	0	<b>6</b>	0,25
(%)	-	(8)	-	(3)	-	(3)	-	-	(6)	-	<b>(2)</b>	
Morphiniques	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	<b>7</b>	0,95
(%)	(3)	-	(3)	-	(4)	-	(4)	(4)	(3)	(3)	<b>(2)</b>	
Anti -épilept	1	0	0	1	2	1	4	0	2	3	<b>14</b>	0,11
(%)	(3)	-	-	(3)	(8)	(3)	(15)	-	(6)	(10)	<b>(5)</b>	
Anti-paludéen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>0</b>	-
(%)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>-</b>	
Autres mdcts	2	1	4	4	5	1	2	2	6	0	<b>27</b>	0,12
(%)	(7)	(4)	(10)	(14)	(20)	(3)	(8)	(8)	(19)	-	<b>(9)</b>	

Tableau 9 : Toxiques associés aux IMV de 2008 à 2017

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Total	p
(%)	(57)	(54)	(62)	(45)	(54)	(49)	(46)	(50)	(47)	(61)	(53)	
OH	12	12	14	16	12	17	14	13	17	12	139	0,82
(%)	(40)	(46)	(36)	(55)	(46)	(46)	(54)	(50)	(53)	(39)	(46)	
Cannabis	1	0	1	0	0	2	0	1	0	1	6	0,73
(%)	(3)	-	(3)	-	-	(5)	-	(4)	-	(3)	(2)	
Cocaïne	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,43
(%)	(3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(<1)	
Héroïne	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3	0,11
(%)	(7)	-	-	-	(4)	-	-	-	-	-	(1)	
Amphet	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2	0,54
(%)	-	-	-	-	(4)	(3)	-	-	-	-	(<1)	

Tableau 10 : Evolution des prises en charge spécifiques chez les patients avec IMV de 2008 à 2017

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Total	p
SMUR	2	0	1	0	2	1	2	3	3	4	18	0,35
(%)	(7)	-	(3)	-	(8)	(3)	(8)	(12)	(9)	(13)	(6)	
H directe réa	1	0	2	0	1	0	1	0	2	1	8	0,73
(%)	(3)	-	(5)	-	(4)	-	(4)	-	(6)	(3)	(3)	
Antidote	1	1	3	0	1	2	0	2	3	4	17	0,5
(%)	(3)	(4)	(8)	-	(4)	(8)	-	(8)	(9)	(13)	(6)	
Intubation	1	0	3	1	2	1	1	3	3	5	20	0,34
(%)	(3)	-	(8)	(3)	(8)	(3)	(4)	(12)	(9)	(16)	(7)	
Amine	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	3	0,6
(%)	-	-	-	-	-	-	-	(4)	(3)	(3)	(1)	
ECMO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
(%)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Tableau 11 : Lieu de prise en charge suite à l'hospitalisation à partir du SAU ou en réanimation

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Total	p
RAD	12	12	13	8	5	7	9	12	6	5	89	0,05
(%)	(40)	(46)	(33)	(28)	(19)	(19)	(35)	(40)	(19)	(16)	(30)	
Médecine	16	13	15	19	16	20	12	6	13	13	143	0,08
(%)	(53)	(50)	(38)	(66)	(62)	(54)	(46)	(19)	(41)	(42)	(47)	
Psychiatrie	2	1	7	0	3	9	4	1	5	4	36	0,08
(%)	(7)	(4)	(18)	-	(12)	(24)	(15)	(4)	(16)	(13)	(12)	
Réa	0	0	4	2	2	2	1	7	7	8	33	10 <sup>-3</sup>
(%)	-	-	(10)	(7)	(8)	(5)	(4)	(27)	(22)	(26)	(11)	
Décès	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0,46
(%)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(3)	(<1)	

Tableau 12 : Comparaison de l'utilisation des classes thérapeutiques, des toxiques et des prises en charge réanimatoires, entre les patients hospitalisés en réanimation et ceux ne l'étant pas.

	<b>Effectif hors réa (nb)</b>	<b>(% effectif hors réa)</b>	<b>Effectif en réa</b>	<b>(% effectif réa)</b>	<b>p</b>
> 1 mdct	119	(44)	23	(70)	<u>5*10<sup>-3</sup></u>
BDZ	194	(72)	22	(67)	0,32
Tricyclique	7	(3)	2	(6)	0,26
ISRS	47	(17)	5	(15)	0,48
Neuroleptique	39	(14)	11	(33)	<u>0,01</u>
Autre mdct psy	30	(11)	6	(18)	0,18
Cardiotrope	15	(6)	3	(9)	0,31
Insuline	2	(<1)	1	(3)	0,29
Metformine	1	(<1)	0	-	0,89
Paracétamol	26	(10)	6	(18)	0,12
AINS	11	(4)	3	(9)	0,19
Tramadol	14	(5)	4	(12)	0,12
Codéine	6	(2)	0	-	0,5
Morphiniques	4	(1)	3	(9)	<u>0,03</u>
Anti épileptique	10	(4)	4	(12)	0,06
Autre mdct	25	(9)	2	(6)	0,41
OH	125	(46)	14	(42)	0,4
Cannabis	5	(2)	1	(3)	0,5
Cocaïne	1	(<1)	0	-	0,89
Héroïne	2	(<1)	1	(3)	0,29
Amphétamine	1	(<1)	1	(3)	0,21
SMUR	12	(4)	6	(18)	<u>8*10<sup>-3</sup></u>
IOT	6	(2)	14	(42)	<u>10<sup>-3</sup></u>
Antidote	10	(4)	7	(21)	<u>&lt; 10<sup>-4</sup></u>
Amine	1	(<1)	2	(6)	<u>0,03</u>

**Vu, le Président du Jury,**



Professeur Jean REIGNIER

**Vu, le Directeur de Thèse,**



Professeur Philippe LE CONTE

**Vu, le Doyen de la Faculté,**



Professeur Pascale JOLLIET

**Titre de Thèse** : Étude de l'épidémiologie des patients adultes hospitalisés pour IMV à partir des urgences et en réanimation du CHU de Nantes sur la période du 01/01/2008 au 31/12/2017.

---

## RESUME

**Introduction** : Chaque année en France on recense 200 000 tentatives de suicide, dont 80 % d'intoxications médicamenteuses volontaires. Une grande partie d'entre elles sont admises aux urgences générales et sont hospitalisées. Nous avons étudié l'évolution de l'incidence de ces hospitalisations au CHU de Nantes entre 2008 et 2017.

**Matériel et méthode** : Étude rétrospective monocentrique réalisée à partir de la base de donnée du PMSI-MCO, étudiant les critères démographiques et des données de séjours des patients adultes hospitalisés à partir des urgences et des patients hospitalisés en réanimation pour IMV, du 01/01/2008 au 31/12/2017.

**Résultats** : 9476 hospitalisations ont été répertoriées de 2008 à 2017 dont 1077 (11 %) en réanimation. Il y avait 1249 hospitalisations en 2011 et 603 hospitalisations en 2017. On comptait 61 % de femmes et 39 % d'hommes, avec un âge moyen de 45,02 ans ( $\pm 18,37$  ans). En réanimation il y avait moins de femmes hospitalisées qu'en population générale (53 % vs 61 %,  $p < 10^{-3}$ ), mais les moyennes d'âge étaient comparables quel que soit le sexe ( $p = 0,3$ ). Tous services confondus, la moyenne des durées de séjour en secteur MCO était de 2,6 jours ( $\pm 5,25$  j) avec une médiane de 1 jour. Les patients avaient majoritairement 1 seul RUM (74 %). Suite à l'hospitalisation, 73 % des patients rentraient à domicile, 26 % étaient transférés en psychiatrie et moins d'1 % décédaient.

**Conclusion** : On observe une diminution annuelle du nombre d'hospitalisations pour IMV au CHU de Nantes avec des caractéristiques démographiques et des durées de séjour stables. Nos résultats sont à interpréter en fonction des biais inhérents au choix de la méthodologie.

---

## MOTS-CLES

TENTATIVE DE SUICIDE – INTOXICATION – ÉPIDÉMIOLOGIE – HOSPITALISATION – UNITÉ DE SOINS INTENSIFS