



**HAL**  
open science

# Étude rétrospective des tentatives de suicide médicamenteux en Haute-Normandie en 2014

Suzanne Lecalier

► **To cite this version:**

Suzanne Lecalier. Étude rétrospective des tentatives de suicide médicamenteux en Haute-Normandie en 2014. Sciences pharmaceutiques. 2017. dumas-01647819

**HAL Id: dumas-01647819**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01647819v1>**

Submitted on 24 Nov 2017

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

**UNIVERSITE DE ROUEN**  
**UFR DE MEDECINE ET DE PHARMACIE**

Année 2017

N°

**THESE**

**pour le DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN PHARMACIE**

Présentée et soutenue publiquement le vendredi 30 juin 2017

par

*Suzanne Lécalier*

Née le 13 octobre 1990 à Montivilliers (76)

***Étude rétrospective des tentatives de suicide  
médicamenteux en Haute-Normandie en 2014***

Président du jury : *Mr Gilles Gargala, MCU-PH*

Directeur de thèse : *Mr Jean-Marie Vaugeois, Professeur*

Examineur : *Mme Agathe Rivemale, Docteur en Pharmacie*

**« Par délibération en date du 03 Mars 1967, la faculté a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation. »**

**U.F.R. DE MEDECINE ET DE-PHARMACIE DE ROUEN**

-----

DOYEN : **Professeur Pierre FREGER**

ASSESEURS : **Professeur Michel GUERBET**  
**Professeur Benoit VEBER**  
**Professeur Pascal JOLY**  
**Professeur Stéphane MARRET**

<b>I - MEDECINE</b>
---------------------

**PROFESSEURS DES UNIVERSITES – PRATICIENS HOSPITALIERS**

Mr Frédéric <b>ANSELME</b>	HCN	Cardiologie
Mme Isabelle <b>AUQUIT AUCKBUR</b>	HCN	Chirurgie plastique
Mr Fabrice <b>BAUER</b>	HCN	Cardiologie
Mme Soumeya <b>BEKRI</b>	HCN	Biochimie et biologie moléculaire
Mr Ygal <b>BENHAMOU</b>	HCN	Médecine interne
Mr Jacques <b>BENICHOU</b>	HCN	Bio statistiques et informatique médicale
Mr Olivier <b>BOYER</b>	UFR	Immunologie
Mr François <b>CARON</b>	HCN	Maladies infectieuses et tropicales
Mr Philippe <b>CHASSAGNE</b> ( <i>détachement</i> )	HCN	Médecine interne (gériatrie)

Mr Vincent <b>COMPERE</b>	HCN	Anesthésiologie et réanimation chirurgicale
Mr Jean-Nicolas <b>CORNU</b>	HCN	Urologie
Mr Antoine <b>CUVELIER</b>	HB	Pneumologie
Mr Pierre <b>CZERNICHOW</b> ( <i>surnombre</i> )	HCH	Épidémiologie, économie de la santé
Mr Jean-Nicolas <b>DACHER</b>	HCN	Radiologie et imagerie médicale
Mr Stéfan <b>DARMONI</b>	HCN	Informatique médicale et techniques de communication
Mr Pierre <b>DECHELOTTE</b>	HCN	Nutrition
Mme Stephane <b>DERREY</b>	HCN	Neurochirurgie
Mr Frédéric <b>DI FIORE</b>	CB	Cancérologie
Mr Fabien <b>DOGUET</b>	HCN	Chirurgie Cardio Vasculaire
Mr Jean <b>DOUCET</b>	SJ	Thérapeutique - Médecine interne et gériatrie
Mr Bernard <b>DUBRAY</b>	CB	Radiothérapie
Mr Philippe <b>DUCROTTE</b>	HCN	Hépto-gastro-entérologie
Mr Frank <b>DUJARDIN</b>	HCN	Chirurgie orthopédique - Traumatologique
Mr Fabrice <b>DUPARC</b>	HCN	Anatomie - Chirurgie orthopédique et Traumatologique
Mr Éric <b>DURAND</b>	HCN	Cardiologie
Mr Bertrand <b>DUREUIL</b>	HCN	Anesthésiologie et réanimation chirurgicale
Mme Hélène <b>ELTCHANINOFF</b>	HCN	Cardiologie
Mr Thierry <b>FREBOURG</b>	UFR	Génétique
Mr Pierre <b>FREGER</b>	HCN	Anatomie - Neurochirurgie
Mr Jean François <b>GEHANNO</b>	HCN	Médecine et santé au travail
Mr Emmanuel <b>GERARDIN</b>	HCN	Imagerie médicale
Mme Priscille <b>GERARDIN</b>	HCN	Pédopsychiatrie
Mr Michel <b>GODIN</b> ( <i>surnombre</i> )	HB	Néphrologie
M. Guillaume <b>GOURCEROL</b>	HCN	Physiologie
Mr Dominique <b>GUERROT</b>	HCN	Néphrologie
Mr Olivier <b>GULLIN</b>	HCN	Psychiatrie Adultes
Mr Didier <b>HANNEQUIN</b>	HCN	Neurologie

Mr Fabrice <b>JARDIN</b>	CB	Hématologie
Mr Luc-Marie <b>JOLY</b>	HCN	Médecine d'urgence
Mr Pascal <b>JOLY</b>	HCN	Dermato – Vénéréologie
Mme Bouchra <b>LAMIA</b>	Havre	Pneumologie
Mme Annie <b>LAQUERRIERE</b>	HCN	Anatomie et cytologie pathologiques
Mr Vincent <b>LAUDENBACH</b>	HCN	Anesthésie et réanimation chirurgicale
Mr Joël <b>LECHEVALLIER</b>	HCN	Chirurgie infantile
Mr Hervé <b>LEFEBVRE</b>	HB	Endocrinologie et maladies métaboliques
Mr Thierry <b>LEQUERRE</b>	HB	Rhumatologie
Mme Anne-Marie <b>LEROI</b>	HCN	Physiologie
Mr Hervé <b>LEVESQUE</b>	HB	Médecine interne
Mme Agnès <b>LIARD-ZMUDA</b>	HCN	Chirurgie Infantile
Mr Pierre Yves <b>LITZLER</b>	HCN	Chirurgie cardiaque
Mr Bertrand <b>MACE</b>	HCN	Histologie, embryologie, cytogénétique
M. David <b>MALTETE</b>	HCN	Neurologie
Mr Christophe <b>MARGUET</b>	HCN	Pédiatrie
Mme Isabelle <b>MARIE</b>	HB	Médecine interne
Mr Jean-Paul <b>MARIE</b>	HCN	Oto-rhino-laryngologie
Mr Loïc <b>MARPEAU</b>	HCN	Gynécologie - Obstétrique
Mr Stéphane <b>MARRET</b>	HCN	Pédiatrie
Mme Véronique <b>MERLE</b>	HCN	Épidémiologie
Mr Pierre <b>MICHEL</b>	HCN	Hépto-gastro-entérologie
Mr Benoit <b>MISSET</b>	HCN	Réanimation Médicale
Mr Jean-François <b>MUIR</b> ( <i>surnombre</i> )	HB	Pneumologie
Mr Marc <b>MURAINÉ</b>	HCN	Ophtalmologie
Mr Philippe <b>MUSETTE</b>	HCN	Dermatologie - Vénéréologie
Mr Christophe <b>PEILLON</b>	HCN	Chirurgie générale
Mr Christian <b>PFISTER</b>	HCN	Urologie
Mr Jean-Christophe <b>PLANTIER</b>	HCN	Bactériologie - Virologie
Mr Didier <b>PLISSONNIER</b>	HCN	Chirurgie vasculaire
Me Gaëtan <b>PREVOST</b>	HCN	Endocrinologie

Mr Jean-Christophe <b>RICHARD</b> ( <i>détachement</i> )	HCN	Réanimation médicale - Médecine d'urgence
Mr Vincent <b>RICHARD</b>	UFR	Pharmacologie
Mme Nathalie <b>RIVES</b>	HCN	Biologie du développement et de la reproduction
Mr Horace <b>ROMAN</b>	HCN	Gynécologie - Obstétrique
Mr Jean-Christophe <b>SABOURIN</b>	HCN	Anatomie - Pathologie
Mr Guillaume <b>SAVOYE</b>	HCN	Hépto-gastrologie
Mme Céline <b>SAVOYE-COLLET</b>	HCN	Imagerie médicale
Mme Pascale <b>SCHNEIDER</b>	HCN	Pédiatrie
Mr Michel <b>SCOTTE</b>	HCN	Chirurgie digestive
Mme Fabienne <b>TAMION</b>	HCN	Réanimation Médicale
Mr Luc <b>THIBERVILLE</b>	HCN	Pneumologie
Mr Christian <b>THUILLEZ</b> ( <i>surnombre</i> )	HB	Pharmacologie
Mr Hervé <b>TILLY</b>	CB	Hématologie et transfusion
Mr Gilles <b>TOURNEL</b>	HCN	Médecine Légale
Mr Olivier <b>TROST</b>	HCN	Chirurgie Maxillo-Faciale
Mr Jean-Jacques <b>TUECH</b>	HCN	Chirurgie digestive
Mr Jean-Pierre <b>VANNIER</b> ( <i>surnombre</i> )	HCN	Pédiatrie génétique
Mr Benoît <b>VEBER</b>	HCN	Anesthésiologie - Réanimation chirurgicale
Mr Pierre <b>VERA</b>	CB	Biophysique et traitement de l'image
Mr Éric <b>VERIN</b>	HB	Service Santé Réadaptation
Mr Éric <b>VERSPYCK</b>	HCN	Gynécologie obstétrique
Mr Olivier <b>VITTECOQ</b>	HB	Rhumatologie
Mr Jacques <b>WEBER</b>	HCN	Physiologie

### MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES – PRATICIENS HOSPITALIERS

Mme Noëlle <b>BARBIER-FREBOURG</b>	HCN	Bactériologie – Virologie
Mme Carole <b>BRASSE LAGNEL</b>	HCN	Biochimie
Mme Valérie <b>BRIDOUX HUYBRECHTS</b>	HCN	Chirurgie Vasculaire
Mr Gérard <b>BUCHONNET</b>	HCN	Hématologie

Mme Mireille <b>CASTANET</b>	HCN	Pédiatrie
Mme Nathalie <b>CHASTAN</b>	HCN	Neurophysiologie
Mme Sophie <b>CLAEYSSENS</b> moléculaire	HCN	Biochimie et biologie
Mr Moïse <b>COEFFIER</b>	HCN	Nutrition
Mr Manuel <b>ETIENNE</b> tropicales	HCN	Maladies infectieuses et
Mr Serge <b>JACQUOT</b>	UFR	Immunologie
Mr Joël <b>LADNER</b>	HCN	Épidémiologie, économie de la santé
Mr Jean-Baptiste <b>LATOUCHE</b>	UFR	Biologie cellulaire
Mr Thomas <b>MOUREZ</b>	HCN	Virologie
Mme Muriel <b>QUILLARD</b>	HCN	Biochimie et biologie moléculaire
Mme Laëtitia <b>ROLLIN</b>	HCN	Médecine du Travail
Mr Mathieu <b>SALAUN</b>	HCN	Pneumologie
Mme Pascale <b>SAUGIER-VEBER</b>	HCN	Génétique
Mme Anne-Claire <b>TOBENAS-DUJARDIN</b>	HCN	Anatomie
Mr David <b>WALLON</b>	HCN	Neurologie

**PROFESSEUR AGREGE OU CERTIFIE**

Mr Thierry <b>WABLE</b>	UFR	Communication
-------------------------	-----	---------------



## II - PHARMACIE

### PROFESSEURS

Mr Thierry <b>BESSON</b>	Chimie Thérapeutique
Mr Jean-Jacques <b>BONNET</b>	Pharmacologie
Mr Roland <b>CAPRON</b> (PU-PH)	Biophysique
Mr Jean <b>COSTENTIN</b> (Professeur émérite)	Pharmacologie
Mme Isabelle <b>DUBUS</b>	Biochimie
Mr Loïc <b>FAVENNEC</b> (PU-PH)	Parasitologie
Mr Jean Pierre <b>GOULLE</b> (Professeur émérite)	Toxicologie
Mr Michel <b>GUERBET</b>	Toxicologie
Mme Isabelle <b>LEROUX - NICOLLET</b>	Physiologie
Mme Christelle <b>MONTEIL</b>	Toxicologie
Mme Martine <b>PESTEL-CARON</b> (PU-PH)	Microbiologie
Mme Élisabeth <b>SEGUIN</b>	Pharmacognosie
Mr Rémi <b>VARIN</b> (PU-PH)	Pharmacie clinique
Mr Jean-Marie <b>VAUGEOIS</b>	Pharmacologie
Mr Philippe <b>VERITE</b>	Chimie analytique

### MAITRES DE CONFERENCES

Mme Cécile <b>BARBOT</b>	Chimie Générale et Minérale
Mr Jérémie <b>BELLIEN</b> (MCU-PH)	Pharmacologie
Mr Frédéric <b>BOUNOURE</b>	Pharmacie Galénique
Mr Abdeslam <b>CHAGRAOUI</b>	Physiologie
Mme Camille <b>CHARBONNIER</b>	Statistiques
Mme Marie Catherine <b>CONCE-CHEMTOB</b>	Législation pharmaceutique et économie de la santé

Mme Elizabeth <b>CHOSSON</b>	Botanique
Mme Cécile <b>CORBIERE</b>	Biochimie
Mr Éric <b>DITTMAR</b>	Biophysique
Mme Nathalie <b>DOURMAP</b>	Pharmacologie
Mme Isabelle <b>DUBUC</b>	Pharmacologie
Mme Dominique <b>DUTERTE- BOUCHER</b>	Pharmacologie
Mr Abdelhakim <b>ELOMRI</b>	Pharmacognosie
Mr François <b>ESTOUR</b>	Chimie Organique
Mr Gilles <b>GARGALA</b> (MCU-PH)	Parasitologie
Mme Najla <b>GHARBI</b>	Chimie analytique
Mme Marie-Laure <b>GROULT</b>	Botanique
Mr Hervé <b>HUE</b>	Biophysique et mathématiques
Mme Laetitia <b>LE GOFF</b>	Parasitologie - Immunologie
Mme Hong <b>LU</b>	Biologie
Mme Marine <b>MALLETER</b>	Biologie Cellulaire
Mme Sabine <b>MENAGER</b>	Chimie organique
Mme Tiphaine <b>ROGEZ-FLORENT</b>	Chimie analytique
Mr Mohamed <b>SKIBA</b>	Pharmacie galénique
Mme Malika <b>SKIBA</b>	Pharmacie galénique
Mme Christine <b>THARASSE</b>	Chimie thérapeutique
Mr Frédéric <b>ZIEGLER</b>	Biochimie

#### **PROFESSEURS ASSOCIES**

Mme Cécile <b>GUERARD-DETUNCQ</b>	Pharmacie officinale
Mr Jean-François <b>HOUIVET</b>	Pharmacie officinale

#### **PROFESSEUR CERTIFIE**

Mme Mathilde <b>GUERIN</b>	Anglais
----------------------------	---------

**ASSISTANT HOSPITALO-UNIVERSITAIRE**

Mme Sandrine **DAHYOT**

Bactériologie

**ATTACHES TEMPORAIRES D'ENSEIGNEMENT ET DE RECHERCHE**

Mme Hanane **GASMI**

Galénique

Mme Benedetta **CORNELIO**

Chimie organique

## LISTE DES RESPONSABLES DES DISCIPLINES PHARMACEUTIQUES

Mme Cécile <b>BARBOT</b>	Chimie Générale et minérale
Mr Thierry <b>BESSON</b>	Chimie thérapeutique
Mr Roland <b>CAPRON</b>	Biophysique
Mme Marie-Catherine <b>CONCE-CHEMTOB</b>	Législation et économie de la santé
Mme Élisabeth <b>CHOSSON</b>	Botanique
Mr Jean-Jacques <b>BONNET</b>	Pharmacodynamie
Mme Isabelle <b>DUBUS</b>	Biochimie
Mr Loïc <b>FAVENNEC</b>	Parasitologie
Mr Michel <b>GUERBET</b>	Toxicologie
Mr François <b>ESTOUR</b>	Chimie organique
Mme Isabelle <b>LEROUX-NICOLLET</b>	Physiologie
Mme Martine <b>PESTEL-CARON</b>	Microbiologie
Mme Élisabeth <b>SEGUIN</b>	Pharmacognosie
Mr Mohamed <b>SKIBA</b>	Pharmacie galénique
Mr Rémi <b>VARIN</b>	Pharmacie clinique
Mr Philippe <b>VERITE</b>	Chimie analytique

### **III - MEDECINE GENERALE**

#### **PROFESSEUR**

Mr Jean-Loup **HERMIL** UFR Médecine générale

#### **PROFESSEURS ASSOCIES A MI-TEMPS**

Mr Emmanuel **LEFEBVRE** UFR Médecine Générale

Mme Élisabeth **MAUVIARD** UFR Médecine générale

Mr Philippe **NGUYEN THANH** UFR Médecine générale

#### **MAITRE DE CONFERENCES ASSOCIE À MI-TEMPS**

Mr Pascal **BOULET** UFR Médecine générale

Mr Emmanuel **HAZARD** UFR Médecine générale

Mme Lucile **PELLERIN** UFR Médecine générale

Mme Yveline **SEVRIN** UFR Médecine générale

Mme Marie Thérèse **THUEUX** UFR Médecine générale

## ENSEIGNANTS MONO-APPARTENANTS

### PROFESSEURS

Mr Serguei <b>FETISSOV</b> (med)	Physiologie (ADEN)
Mr Paul <b>MULDER</b> (phar)	Sciences du Médicament
Mme Su <b>RUAN</b> (med)	Génie Informatique

### MAITRES DE CONFERENCES

Mr Sahil <b>ADRIOUCH</b> (med)	Biochimie et biologie moléculaire (Unité Inserm 905)
Mme Gaëlle <b>BOUGEARD-DENOYELLE</b> (med)	Biochimie et biologie moléculaire (UMR 1079)
Mme Carine <b>CLEREN</b> (med)	Neurosciences (Néovasc)
Mr Sylvain <b>FRAINEAU</b> (phar)	Physiologie (Inserm U 1096)
Mme Pascaline <b>GAILDRAT</b> (med)	Génétique moléculaire humaine (UMR 1079)
Mr Nicolas <b>GUEROUT</b> (med)	Chirurgie Expérimentale
Mme Christine <b>RONDANINO</b> (med)	Physiologie de la reproduction
Mr Antoine <b>OUVRARD-PASCAUD</b> (med)	Physiologie (Unité Inserm 1076)
Mr Frédéric <b>PASQUET</b>	Sciences du langage, orthophonie
Mme Isabelle <b>TOURNIER</b> (med)	Biochimie (UMR 1079)

### **CHEF DES SERVICES ADMINISTRATIFS : Mme Véronique DELAFONTAINE**

*HCN - Hôpital Charles Nicolle*

*HB - Hôpital de BOIS GUILLAUME*

*CB - Centre Henri Becquerel*

*CHS - Centre Hospitalier Spécialisé du Rouvray*

*CRMPR - Centre Régional de Médecine Physique et de Réadaptation*

*SJ - Saint Julien Rouen*

## REMERCIEMENTS

---

Je remercie Monsieur Gilles Gargala, qui me fait l'honneur d'être le président de mon jury.

Je tiens à remercier tout particulièrement Monsieur Jean-Marie Vaugeois, mon directeur de thèse, qui m'a été d'une grande aide pour la rédaction de ma thèse, pour sa réactivité face à mes questions, et pour ses conseils.

À Agathe, je te remercie pour ces années d'études à tes côtés, et qui sont clôturées aujourd'hui par ta présence en tant que membre de mon jury de thèse.

Merci à mes parents, sans vous, ces études n'auraient pas été possibles. À maman plus précisément, je te remercie pour ta relecture (rapide) du manuscrit.

Merci à Mathilde, Grégoire, et Emma, mes frères et sœurs, pour votre présence depuis toujours.

À tous mes amis, merci pour votre présence depuis toutes ces années.

Merci également, à toutes les personnes présentes aujourd'hui.

# TABLE DES MATIÈRES

---

<b>1</b>	<b>Introduction</b> .....	<b>20</b>
<b>2</b>	<b>Chapitre 1 : Généralités</b> .....	<b>21</b>
2.1	Histoire du suicide .....	21
2.2	Définitions .....	23
2.3	Épidémiologie sur le suicide .....	25
2.3.1	Le suicide dans le monde .....	25
2.3.2	Le suicide dans l'Union Européenne .....	32
2.3.3	Le suicide en France .....	33
2.3.4	Le suicide en Haute-Normandie .....	38
2.4	Mode de suicide .....	41
2.5	Facteurs de risques et facteurs protecteurs .....	43
2.5.1	Tentatives de suicide, idéations suicidaires antérieures .....	44
2.5.2	Suicide et troubles psychiatriques .....	45
2.5.3	Suicide et autres pathologies .....	47
2.5.4	Suicide et adversité sociale .....	48
2.5.5	Suicide et genre .....	50
2.5.6	Suicide et Age .....	51
2.5.7	Suicide et génétique .....	52
2.5.8	Suicide et travail .....	53
2.5.9	Suicide et saison, rythme circadien .....	54
2.5.10	Suicide et médicaments .....	55
2.5.11	Facteurs de protection .....	58
2.5.12	Suicide et religion .....	58
2.5.13	Suicide et autres .....	59
2.5.14	Interaction entre facteurs (cumul ...) .....	60
2.5.15	Facteurs de risque du suicide versus tentatives de suicide .....	60
2.6	Tentatives de suicide en France .....	61
2.6.1	Épidémiologie .....	61
2.6.2	Prise en charge et traitement .....	63
2.6.3	Prévention .....	67
2.7	Tentatives de suicide par médicaments .....	68
2.7.1	Prise en charge du patient .....	68
2.7.2	Traitement aigu .....	70
2.7.3	Médicaments les plus retrouvés .....	72
2.7.4	Evolution .....	73



2.8	Délivrance des médicaments, en statistiques.....	75
2.8.1	En France.....	75
<b>3</b>	<b>Chapitre 2 : Etude de cas.....</b>	<b>79</b>
3.1	Matériels et Méthodes.....	79
3.2	Résultats et Discussion.....	80
3.2.1	Présentation de la population observée.....	80
3.2.2	Analyse des médicaments ingérés.....	92
3.3	Limites.....	109
3.4	Conclusion.....	110
	<b>BIBLIOGRAPHIE.....</b>	<b>111</b>

## LISTE DES TABLEAUX

---

Tableau 1 : Répartition des suicides selon le moyen utilisé en Haute-Normandie, en 2012 .....	39
Tableau 2 Distribution des hospitalisations pour tentative de suicide en France métropolitaine selon le mode opératoire et répartition du mode opératoire selon le sexe. PMSI-MCO 2004-2011.....	42
Tableau 3 Tentative de suicide et services d'urgences en France.....	63
Tableau 4 Les 30 substances actives les plus délivrées en France, en 2013 (en quantité) .....	77
Tableau 5 Nombre de médicaments ingérés par les suicidants.....	91
Tableau 6 : Top 10 des substances actives identifiées dans l'échantillon .....	93

## LISTE DES FIGURES

---

Figure 1: Taux de suicide standardisé selon l'âge (pour 100 000 habitants), hommes et femmes en 2012 (Organisation mondiale de la santé, 2014).....	27
Figure 2 : Qualité des données sur la mortalité associée au suicide en 2012 (Organisation mondiale de la santé, 2014) .....	27
Figure 3 : Rapport hommes/femmes des taux de suicide standardisés selon l'âge, en 2012 (Organisation mondiale de la santé, 2014).....	28
Figure 4 : Taux de décès par suicide dans l'Union Européenne en 2012(Organisation mondiale de la santé, 2014) .....	32
Figure 5 : Répartition des suicides selon le sexe en 2012 en France.....	34
Figure 6 : Evolution du taux de suicide en France de 1927 à 2002 (Courtet, 2010).....	35
Figure 7 : Taux de suicides standardisés dans les grandes régions françaises pour 100 000 habitants en 2012 (Observatoire national du suicide, 2016).....	36
Figure 8 : Taux de suicides standardisés dans les départements métropolitains et d'outre-mer pour 100 000 habitants en 2012 (Observatoire national du suicide, 2016).....	37
Figure 9 : Évolution du chiffre d'affaires en milliards d'euros des spécialités pharmaceutiques en France.....	75
Figure 11 : Répartition du nombre d'intoxications selon les mois de l'année.....	82
Figure 12 : Répartition du nombre de tentatives de suicide selon les jours de la semaine. ....	83
Figure 13 : Répartition du nombre d'intoxications selon l'heure de la journée .....	84
Figure 14 : Répartition du nombre de tentatives de suicide médicamenteux selon l'heure de la journée en fonction du genre.....	86
Figure 15 : Répartition des suicidants selon le sexe. ....	87
Figure 16 : Répartition des suicidants selon leur âge.....	89
Figure 17 : Évolution du sex-ratio des tentatives de suicide par tranche d'âge.....	90
Figure 18 : Lieu où se déroule l'intoxication dans l'échantillon étudié. ....	90
Figure 19 : Répartition des substances ingérées en fonction de la classe thérapeutique. ....	95

Figure 20 : Classes thérapeutiques à visée système nerveux central utilisées par les suicidants dans la population étudiée.....	97
Figure 21 : Répartition des molécules anxiolytiques ingérées en fonction de la dénomination commune internationale.....	98
Figure 22 : Répartition des molécules hypnotiques ingérées en fonction de la dénomination commune internationale.....	99
Figure 23 : Répartition des molécules antipsychotiques ingérées en fonction de la dénomination commune internationale.....	100
Figure 24 : Répartition des molécules antidépressives ingérées en fonction de la dénomination commune internationale.....	102
Figure 25 : Répartition des molécules analgésiques, antipyrétiques, antispasmodiques ingérées en fonction de la dénomination commune internationale.....	104
Figure 26 : Répartition des molécules anti-inflammatoires ingérées en fonction de la dénomination commune internationale.....	105
Figure 27 : Répartition des médicaments antibiotiques ingérés en fonction de la dénomination commune internationale.....	107
Figure 28 : Répartition des médicaments utilisés lors de traitements chroniques.....	108

# 1 Introduction

---

Le suicide est un enjeu majeur de santé publique, il touche l'ensemble de la population depuis l'adolescence jusqu'à un âge avancé, et ce, personnellement ou dans l'entourage. Une mort par suicide affecte irrémédiablement l'entourage du sujet, on note qu'en moyenne 6 personnes minimum seront touchées par un suicide, et parfois bien plus, dans certains cas comme les écoles et autres grandes structures.

Par ailleurs, la question du suicide est mal connue de la population, aussi bien l'ampleur du phénomène que les signes avant-coureurs du suicide ainsi que les solutions à proposer aux personnes suicidaires. On décompte même jusqu'à 72% de la population déclarant ne pas se sentir à l'aise pour parler du sujet.

En 2012, le suicide représentait 1,4% du nombre total de décès mondiaux et il constitue la 15<sup>ème</sup> cause de mortalité. Ce sont des décès soudains qui touchent principalement les adultes jeunes et d'âge moyen, cela constitue une perte et un poids lourd à supporter pour l'entourage au niveau social, économique et psychologique ; et ce, dans toutes les communautés du monde. C'est la seconde cause de mortalité chez les personnes âgées de 15 à 29 ans. L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) estime que le nombre de décès par suicide pourrait atteindre 1,5 millions de personnes en 2020 (Organisation mondiale de la santé, 2014).

D'autre part, s'il est déjà compliqué de collecter des données sur le suicide, il est encore plus difficile d'en quantifier pour les tentatives de suicide. On ne peut utiliser que des estimations, ou des données forcément sous estimées. De plus, en France, il n'existe pas de registre national des intoxications volontaires.

L'ingestion abusive de médicament de façon volontaire constitue un mode majeur pour attenter à sa vie, et c'est un moyen qui reste facilement accessible pour la population générale.

Pour toutes ces raisons, améliorer les connaissances sur les tentatives de suicide, ainsi que les médicaments incriminés, apparaît comme un moyen de permettre une meilleure prévention et une prise en charge des tentatives de suicide dans la population. Surtout que le traitement de la tentative de suicide étant en partie médicamenteux, on comprend vite l'intérêt d'une coordination entre professionnels de santé et le rôle important du pharmacien d'officine, pour éviter une récurrence du patient traité.

## 2 Chapitre 1 : Généralités

---

### 2.1 Histoire du suicide

Le comportement suicidaire a connu au cours du temps bien des controverses et des explications différentes.

Dans l'Antiquité Grecque, il est interdit aux médecins de prescrire un poison pour n'importe quelle raison, afin d'éviter les abus de crime et de suicide.

Pour Aristote, le suicide est synonyme de lâcheté, lorsque le sujet y recourt pour tenter de fuir ses souffrances (Éthique à Nicomaque) ; le suicide est condamnable en toute circonstance : « le suicide affaiblit la cité en en retranchant un citoyen utile » (Vandevorde, 2013).

Platon est plus modéré, il considère que le suicide permet un soulagement important surtout en cas de maladie douloureuse et incurable. Il admet le suicide rationnel soumis aux magistrats (Vandevorde, 2013).

Au IV<sup>e</sup> siècle avant Jésus Christ, Epicure considère que le suicidé doit être compris ; pour lui « le bonheur réside dans le plaisir » et le seul but de l'homme « doit être d'éviter les douleurs et les tourments, quand ils sont intolérables et persistants, le suicide est la ressource suprême. »(Martin Monestier, 1995).

Sous l'Empire romain, au fil du temps, le suicide est de plus en plus approuvé, et ce, sous contrôle du Sénat. Le suicide est alors autorisé pour les citoyens mais il est cependant interdit pour les esclaves.

On observe qu'après chaque bataille perdue, elle est immédiatement suivie par un nombre important de suicides.

Plus tard, l'Église décide que le suicide est une violation des lois divines. Il est donc considéré comme un crime. Vers le X<sup>ème</sup> siècle et jusqu'XVIII<sup>ème</sup> siècle, en Europe, le suicidé est excommunié et privé de rites religieux. Le corps du suicidé est même parfois humilié.

Sous le règne de Louis XIV, les corps des hommes du peuple qui se sont suicidés sont humiliés en les traînant dans la rue avant d'être pendus ou jetés et leurs biens confisqués. Quant aux nobles suicidés, ils seront faits roturiers.

D'une manière générale, les religions (christianisme, judaïsme, islam) rejettent universellement le meurtre, et donc par extension le meurtre de soi (Caillard et Chastang, 2010).

Au cours du XVIII<sup>ème</sup> siècle, les philosophes se heurtent aux idées de l'Eglise, Morus admet la légitimité du suicide, Schopenhauer le décrit comme seul remède aux maux de la vie. En France, Montaigne, puis Voltaire, et Rousseau écriront aussi en sa faveur (Martin Monestier, 1995).

Grâce à Emile Durkheim à la fin du XIX<sup>ème</sup> siècle, le suicide devient un phénomène uniquement social. En effet, on admet qu'une personne saine d'esprit peut attenter à ses jours pour ses propres raisons. Il effectue une analyse précise et objective des comportements suicidaires dans la société, et y cherche des solutions et des facteurs de risque suicidaires.

On peut citer Durkheim (1897) : « On appelle suicide tout cas de mort qui résulte directement ou individuellement d'un acte positif ou négatif, accompli par la victime elle-même, et qu'elle sait devoir produire ce résultat. » C'est une définition moderne du suicide.

En 1958, Scheidman crée le « Los Angeles Center for Suicide Prevention » et pose les bases de la « suicidologie », définit par la recherche scientifique sur le suicide pour comprendre et prévenir le phénomène (Vandevoorde, 2013).

En 1961, une première association mondiale pour la prévention du suicide est créée : l'Association Internationale pour la Prévention du Suicide (IASP). Depuis il en existe de nombreuses et notamment en France, SOS Amitié, UNAFAM, GEPS, PHARE Enfants-Parents, Suicide Ecoute, SOS Suicide Phénix, La Porte Ouverte, Le Refuge, Contact, France-Dépression...

De nos jours, on trouve de nombreuses structures spécialisées dans le suicide, comme des unités hospitalières prenant en charge spécifiquement ce trouble.

## 2.2 Définitions

Le suicide, vient du mot latin *suicidium* correspondant à *sui* « soi » et *caedere* « tuer ». C'est donc une mort causée par soi-même. Il y a délibérément une intention de mourir, à distinguer d'un comportement auto-infligé sans réelle intention létale (automutilation par exemple).

Le suicide est synonyme du terme autolyse, du grec *αὐτο/auto*, signifiant « soi-même », et *λύσις/lyse*, signifiant « destruction ».

La tentative de suicide est le passage délibéré à l'acte du suicide. Cependant il n'y a pas nécessairement d'issue fatale.

L'acte suicidaire regroupe à la fois le suicide et la tentative de suicide. L'expression est utilisée quand une personne essaie de se suicider ou se suicide avec l'intention de mourir.

Selon l'OMS, « l'acte de se suicider est un attentat contre sa propre personne, avec un degré variable dans l'intention de mourir. Le suicide est un acte suicidaire avec une issue fatale. La tentative de suicide est subdivisée en trois entités : le suicide simulé, le suicide tenté, le suicide manqué. »

Les idées suicidaires regroupent n'importe quelles pensées, images, croyances, voix, ou autres cognitions rapportées par une personne concernant la fin de sa vie. Le suicide se présente alors comme une solution à sa situation ou bien à sa douleur morale que la personne trouve insupportable.

Le suicidaire est l'individu ayant des idées ou exprimant des menaces de suicide.

Le suicidant est un individu ayant déjà réalisé au moins une tentative de suicide.

Le suicidé est celui qui s'est donné la mort volontairement.

La crise suicidaire est définie comme une crise psychique dont le risque majeur est le suicide par l'Agence Nationale d'Analyse et d'Évaluation des Soins (ANAES) en 2000. C'est un état psychique réversible, qui peut durer plusieurs semaines, d'où



l'importance de la prévention du suicide. Il est difficile de la diagnostiquer, et cela requiert une surveillance importante, dans laquelle tout professionnel de santé y trouve son rôle.

L'idéation suicidaire peut être définie comme un cheminement de pensées chez un patient concernant un désir et une méthode de suicide (Courtet, 2010).

La « suicidalité » regroupent différentes caractéristiques cognitives et comportementales tels que les pensées suicidaires, l'idéation suicidaire, le plan, les tentatives de suicide et le suicide accompli (Courtet, 2010).

Le taux de suicide est un marqueur souvent utilisé pour quantifier le suicide dans différentes régions ; il correspond au nombre de suicides pour 100 000 habitants.

Les phénomènes iatrogènes sont des troubles provoqués par un acte médical ou par les médicaments, même en l'absence d'erreur d'un médecin.

L'iatrogénie médicamenteuse regroupe les effets indésirables et parfois mortels des médicaments.

## 2.3 Épidémiologie sur le suicide

### 2.3.1 Le suicide dans le monde

#### 2.3.1.1 Données relatives au suicide

Environ 800 000 personnes se donnent la mort par suicide dans le monde chaque année. En 2012, on comptait 804 000 suicides aboutis, ce qui correspond à un suicide toute les quarante secondes environ. Le taux de suicide est de 11,4 suicides pour 100 000 habitants (soit 15 chez les hommes, et 8 chez les femmes)(Organisation mondiale de la santé, 2014). Le suicide est la treizième cause de décès à l'échelle de la planète (Vandevorde, 2013).

Cependant, ces chiffres sont sous-estimés dans certains pays. Cela serait dû à plusieurs raisons, comme le fait que le suicide soit mal perçu par la population, soit illégal, que les procédures d'enregistrement de décès soient plus complexes ou bien que les pays ne disposent pas d'un état civil complet.

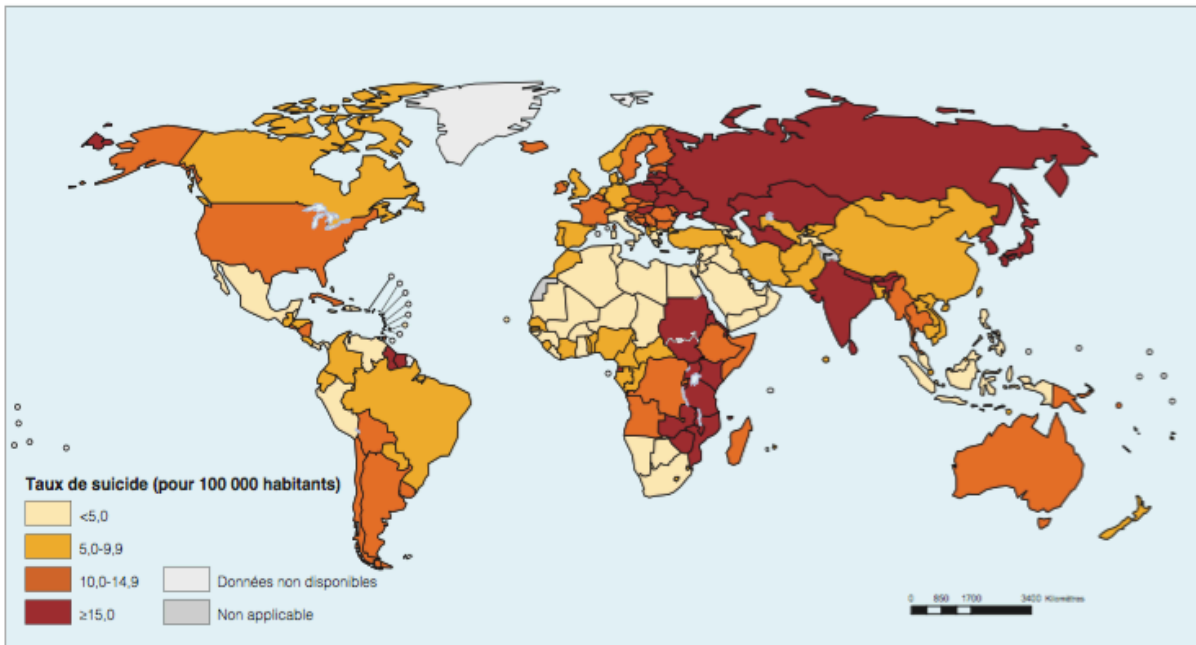
Les régions du monde où l'on retrouve un taux de suicide parmi les plus élevés en 2012 sont le Guyana (44,2), la Corée du Nord (38,5), la Corée du Sud (28,9), l'Inde (21,1), la Russie (19,5) et les pays de l'Ouest de l'Europe, le Japon (18,5), et enfin l'Est de l'Afrique du Soudan (17,2), au Mozambique (27,4).

A l'inverse, on note que les pays les moins touchés, sont ceux du Maghreb, du Moyen-Orient, d'Afrique du Sud, d'Indonésie, et d'Amérique centrale.

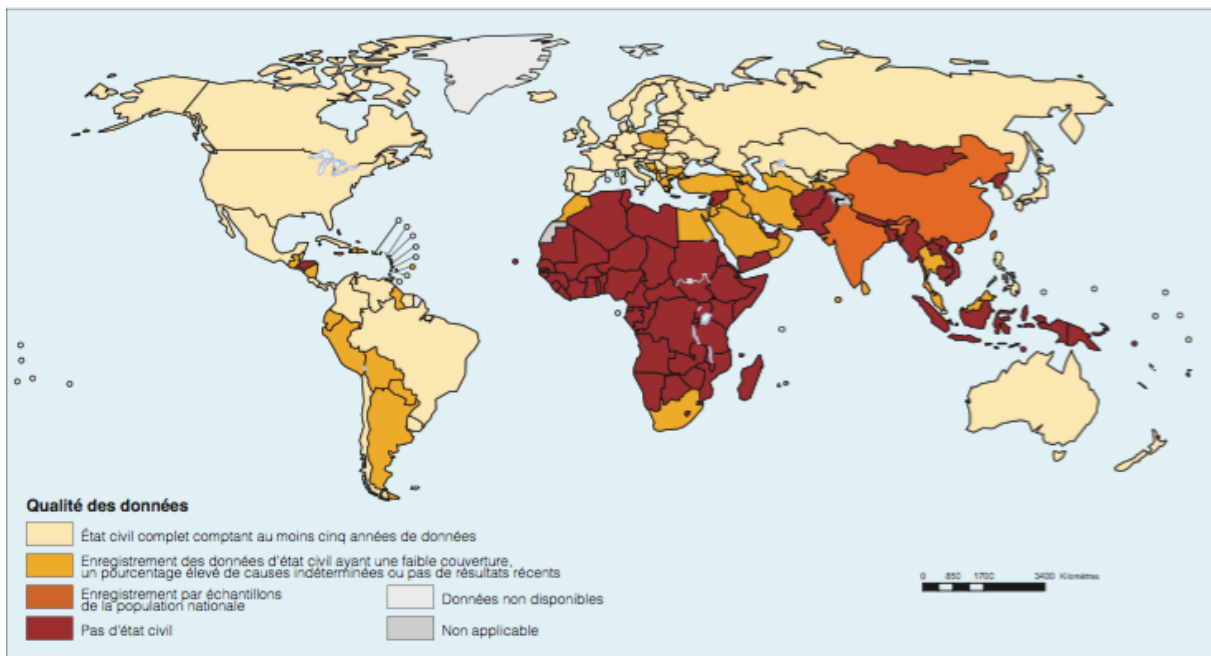
La figure 1 retranscrit ces données. Cependant la qualité des données pour ces dernières régions reste imprécise, l'état civil des habitants n'étant pas complet, voire inexistant, comme l'illustre la figure 2 (Organisation mondiale de la santé, 2014).

On observe aujourd'hui, si l'on compare pour le monde entier, la richesse mesurée par le niveau du PIB en fonction du taux de suicide, que plus un pays est riche, plus le taux de suicide est élevé (Baudelot, 2006)(Courtet, 2013). Cependant, en 2012, les pays à revenu faible et intermédiaire regroupent 75,5% du nombre total de suicides, puisqu'ils concentrent la plus grande partie de la population mondiale. Et cela même si le taux de suicide est supérieur dans les pays à revenu élevé (Organisation mondiale de la santé, 2014).

On peut également trouver une explication dans les différences culturelles. Dans les pays à revenu plus faible, on observe une culture où la famille joue un rôle important et une plus grande solidarité entre les habitants, contrairement aux pays à revenu plus élevé, où un individualisme est plus marqué (Dupré et Guerbet, 2003).

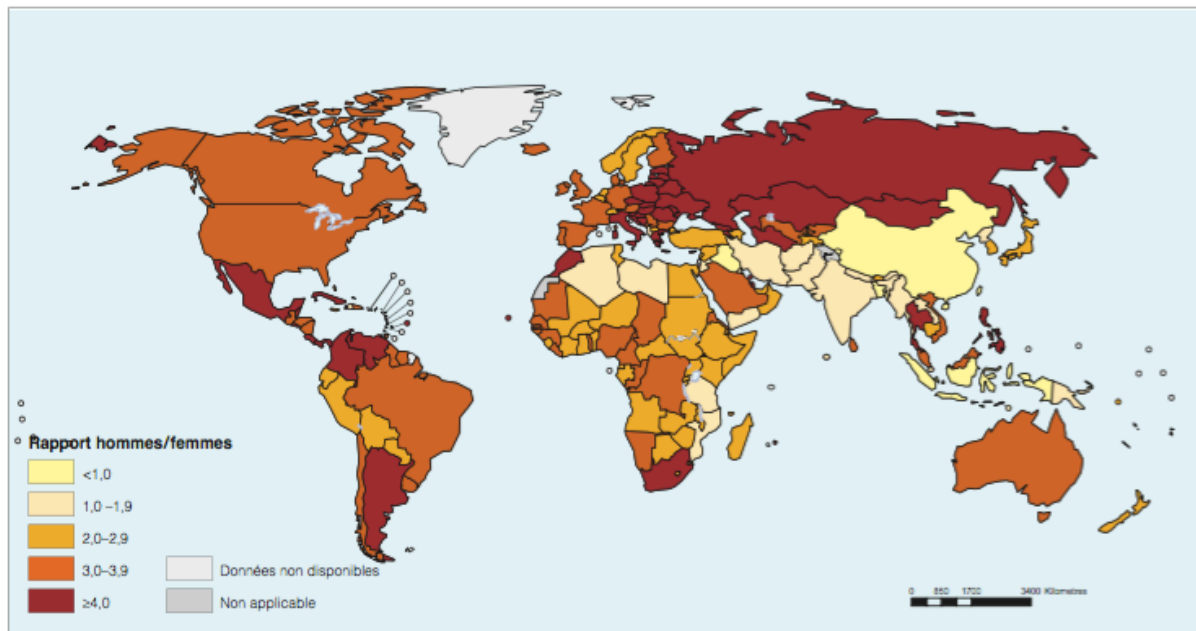


**Figure 1: Taux de suicide standardisé selon l'âge (pour 100 000 habitants), hommes et femmes en 2012 (Organisation mondiale de la santé, 2014)**



**Figure 2 : Qualité des données sur la mortalité associée au suicide en 2012 (Organisation mondiale de la santé, 2014)**

En 2012, on trouve en moyenne 2,8 à 3,2 fois plus d'hommes suicidés que de femmes, et cela varie beaucoup selon les régions du monde. On voit cette différence augmenter dans les pays les plus riches, comme le souligne la figure 3 ci-dessous. Le rapport homme/femme du nombre de suicides s'élève à 3,5 dans les pays aux revenus les plus élevés, et diminue considérablement à 1,6 dans les pays à revenu faible et intermédiaire.



**Figure 3 : Rapport hommes/femmes des taux de suicide standardisés selon l'âge, en 2012 (Organisation mondiale de la santé, 2014)**

Nous pouvons expliquer ces disparités entre sexe par de nombreuses raisons : problèmes d'égalité hommes/femmes, différences de gestion du stress et autres troubles dans la société entre les deux sexes, disponibilité et choix des moyens de suicide, prise en charge médicale inégale en cas de troubles mentaux entre hommes et femmes... On admet aussi que l'importance de toutes ces raisons varient également selon les pays du monde (Organisation mondiale de la santé, 2014).

En ce qui concerne l'âge, au niveau mondial, le taux de suicides le plus élevé se retrouve chez les plus de 70 ans, hommes et femmes confondus, tandis que le taux le plus bas se retrouve chez les jeunes âgés de moins de 15 ans. Le suicide est la deuxième cause de mortalité chez les jeunes de 15 à 29 ans (juste après les accidents de la route), il représente 8,5% de tous les décès enregistrés pour cette tranche d'âge. En Asie du Sud-Est, il représente même la première cause de mortalité chez les personnes de 15 à 29 ans (Organisation mondiale de la santé, 2014).

### 2.3.1.2 Données relatives aux tentatives de suicide

En ce qui concerne les tentatives de suicide, on évalue leur nombre à vingt fois plus élevé que les suicides aboutis.

L'OMS a effectué différentes enquêtes sur la santé mentale. Au cours de ces enquêtes, la prévalence des tentatives de suicide dans la population générale a pu être estimée de différentes manières.

Une première enquête basée sur une auto-déclaration des comportements suicidaires a permis d'estimer la prévalence des personnes âgées de 18 ans ou plus (étude menée entre 2001 et 2007) ayant fait une ou plusieurs tentatives de suicide au cours des douze derniers mois à 0,3% chez les hommes et femmes dans les pays à revenu élevé, 0,3% chez les hommes et 0,6% chez les femmes dans les pays à revenu intermédiaire, et de 0,4% pour les deux sexes dans les pays à revenu faible.

Cette étude était menée grâce à des données provenant de dix pays à revenu élevé (échantillon de 52 484 personnes), six pays à revenu intermédiaire (au total 25 666 personnes) et cinq pays à revenu faible (portant sur 31 227 personnes au total)(Organisation mondiale de la santé, 2014).

L'autre moyen de collecter des données sur les tentatives de suicide est de les rassembler auprès des services d'hospitalisation (urgences ou consultations externes des établissements de santé). Il n'existe cependant aucune uniformisation de l'enregistrement de ces données, et leur fiabilité est plus faible. De telles données ont pu

être récupérées dans seulement quatre pays qui sont la région flamande de Belgique, l'Irlande, les Etats-Unis, et la Suède. La létalité des comportements suicidaires variait de 4,7% (en Suède) à 17,8 % en région flamande (Organisation mondiale de la santé, 2014).

Les idées suicidaires sont plus fréquemment retrouvées chez les jeunes dans certains pays comme les Etats-Unis, le Japon, la Nouvelle-Zélande ; alors que dans d'autres pays comme Israël, le Mexique, l'Espagne et l'Ukraine, ce sont chez les plus âgés qu'elles sont plus prédominantes. D'autre part, les idées suicidaires et tentatives de suicide restent toujours aussi fréquentes alors que l'on observe une diminution du nombre de décès par suicide, notamment dans les pays industrialisés (Caillard et Chastang, 2010).

### 2.3.1.3 Evolution du nombre de suicides

Globalement depuis l'an 2000, ce chiffre a baissé de 9 %. En effet, on comptait 883 000 suicides cette année-là, alors que la population mondiale n'a cessé de s'accroître. Si l'on regarde plus précisément, cette évolution n'est pas égale selon les régions. Ce nombre a augmenté en Afrique, quand il a diminué dans la région du Pacifique occidental (Organisation mondiale de la santé, 2014).

Cependant, si l'on regarde plus en arrière, le nombre de suicides a considérablement augmenté, depuis ces quarante-cinq dernières années, puisque l'on compte 60 % de décès en plus dans le monde entier pour cette raison (Vandevorde, 2013).

En Chine, le suicide est depuis le début des années 1990 en constante augmentation, et d'autant plus dans les zones rurales où le taux de suicide atteint 30 pour 100 000 habitants chez les femmes. C'est d'ailleurs le seul pays au monde où les femmes se suicident autant que les hommes.

L'Inde connaît également une augmentation du nombre de suicides, on observe une augmentation de 64% entre 1982 et 2002.

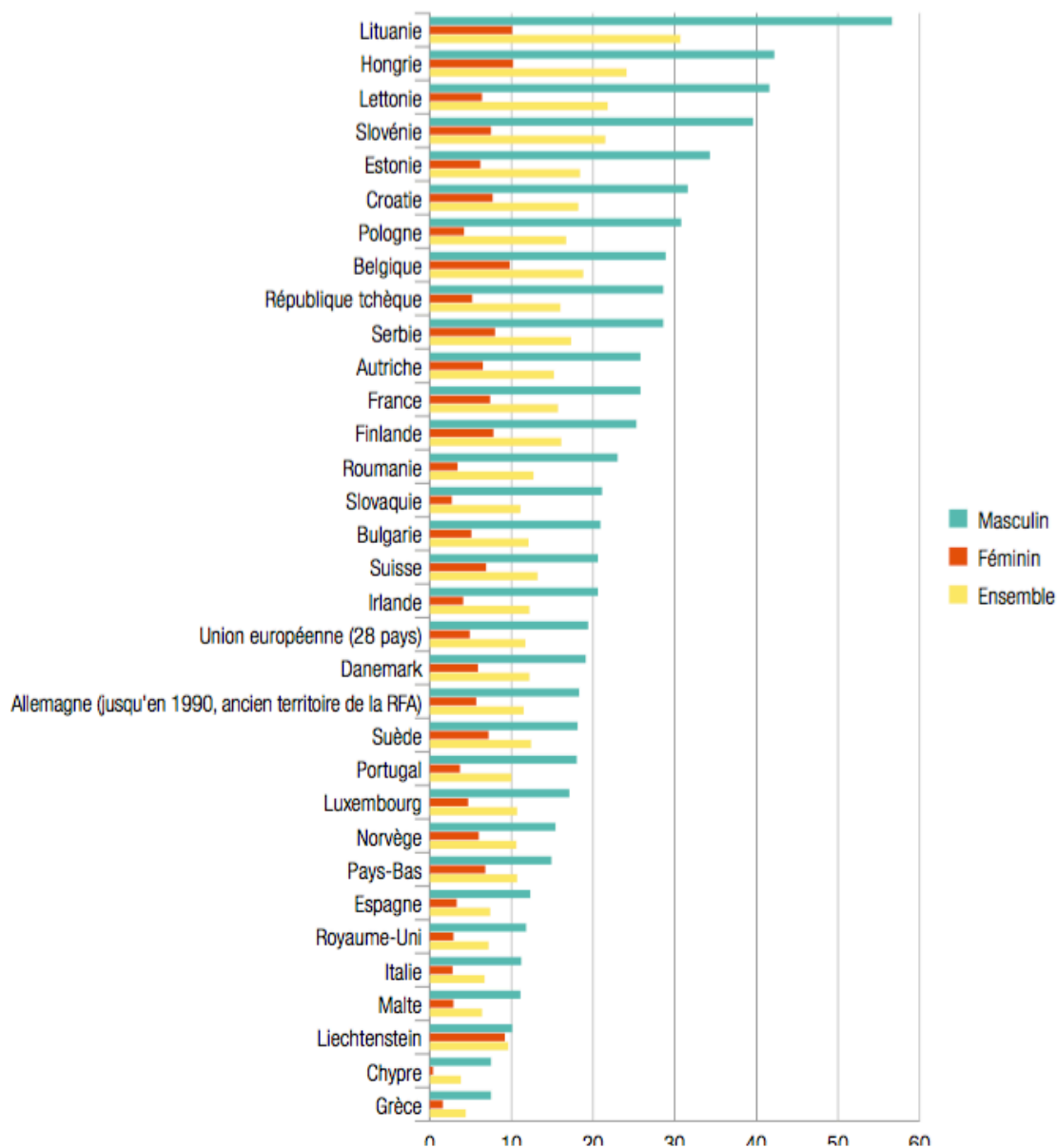
Toutes ces variations montre que le suicide est fonction de paramètres nombreux et variés, aussi bien religieux, sociaux, culturels, ou climatiques (Caillard et Chastang, 2010).



## 2.3.2 Le suicide dans l'Union Européenne

### - Suicides

En 2012, le taux de suicide standardisé selon l'âge s'élevait à 11,7 pour 100 000 habitants au sein des 28 pays membres de l'Union Européenne. Ce chiffre est légèrement plus élevé qu'au niveau mondial, la même année.



\*Taux pour 100 000 habitants standardisés selon la population Eurostat EU & EFTA.

Figure 4 : Taux de décès par suicide dans l'Union Européenne en 2012(Organisation mondiale de la santé, 2014)

Le graphique ci-dessus (figure 4) permet de voir que les pays les plus touchés sont ceux de l'Est de l'Europe. La France est douzième de ce classement, après l'Autriche et la Belgique. Elle a cependant reculé dans ce classement car il y a encore quelques années, elle occupait la quatrième place (Dupré et Guerbet, 2003). Les pays du Sud de l'Europe ont un taux de suicide parmi les plus bas (Caillard et Chastang, 2010).

#### - Tentatives de suicide

Les personnes à l'origine du plus grand nombre de tentatives de suicide en Europe sont les jeunes et jeunes adultes âgés de 15 à 44 ans ; les plus de 55 ans sont les moins touchés. Les femmes sont plus nombreuses à tenter de se suicider que les hommes, le sexe ratio global femmes/hommes étant de 1,5 en Europe, supérieur à 2 en France. Ces données sont issues d'une enquête de l'OMS réalisée entre 1989 et 1992 dans treize pays européens. Pour 20% des suicidants et 12% des suicidantes, leur situation professionnelle était le chômage (Caillard et Chastang, 2010).

### 2.3.3 Le suicide en France

Chaque année, le suicide touche environ 10 000 personnes en France, et nous pouvons compter plus de 200 000 tentatives de suicide sur cette même période. Le nombre de suicides s'élevait précisément à 9 715 décès en 2012, ce qui représente 27 personnes suicidées par jour. C'était la première fois depuis le début des années 1990 que ce nombre passait en dessous de la barre des 10 000 suicidés. On compare souvent ce chiffre à celui de la mortalité routière et cette même année, on comptait 3 426 morts sur les routes. Le suicide fait donc près de trois fois plus de morts que les accidentés de la route. Par cette comparaison, on comprend bien tout l'enjeu d'une prévention autour du risque suicidaire, puisque la prévention routière, installée depuis des dizaines d'années et très médiatisée peut expliquer en partie le nombre plus faible de morts sur les routes actuellement.

De plus, ce chiffre est sous-évalué, en raison d'erreurs ou d'absence d'enregistrement, on l'estime plus aux alentours de 10 700 décès par suicide, (soit une sous-estimation de 10 % environ).

Le taux global de suicide en France métropolitaine est de 15,3 pour 100 000 habitants en 2012 (Observatoire national du suicide, 2016). Depuis 25 ans, et de façon stable, le suicide représente 2% de l'ensemble des décès en France, soit 1% chez les femmes et environ 3% chez les hommes (Caillard et Chastang, 2010).

On trouve une augmentation de la fréquence de mortalité par suicide avec l'âge, ainsi qu'une surmortalité chez les hommes. Globalement, le taux de suicide s'accroît pour les personnes entre 15 et 50 ans. Il diminue ensuite jusqu'à 65 ans et enfin ré-augmente de façon plus importante jusqu'à son maximum à l'âge de 85 ans (Courtet, 2010).

Il apparaît que les hommes représentent 75 % des décès enregistrés par suicide. On compte respectivement 7 305 et 2 410 décès pour les hommes et les femmes en 2012. Le sexe ratio homme/femme est de 3,03 en 2012. Cela s'explique principalement par le mode de suicide choisi, comme nous le traiterons plus tard.

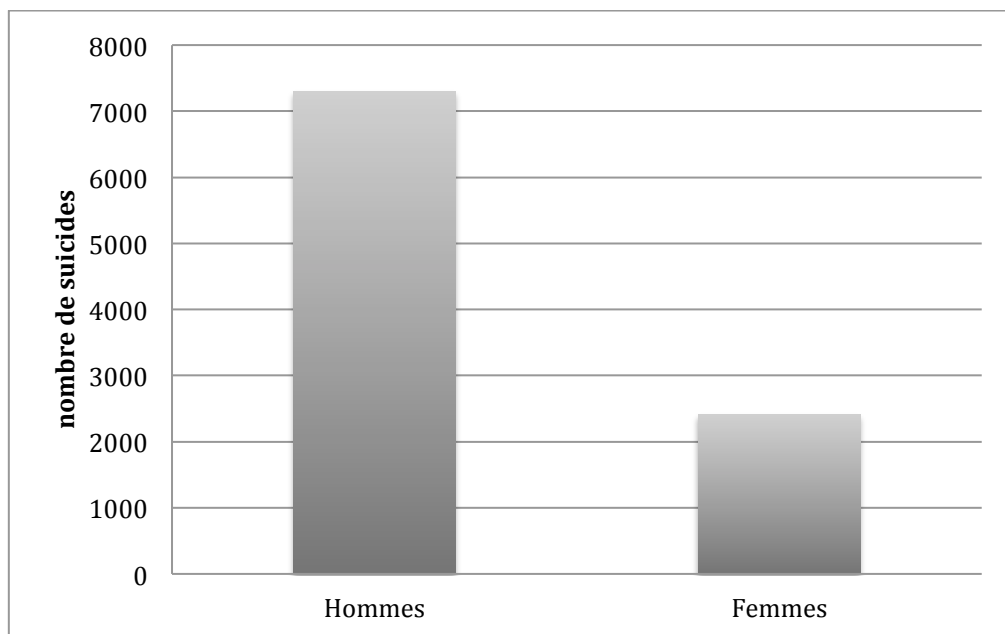


Figure 5 : Répartition des suicides selon le sexe en 2012 en France.

Cette surmortalité masculine est présente à tous les âges, on note un taux de décès par suicide trois fois supérieur pour les hommes (25,9 décès pour 100 000 habitants pour les hommes, contre 7,4 pour les femmes). Ce même taux augmente avec l'âge pour les hommes, pour les 15-24 ans, il est de 9,4 décès pour 100 000 hommes, et pour ceux âgés de plus de 74 ans il est de 67,1 (Observatoire national du suicide, 2016).

### 2.3.3.1 Évolution du suicide en France

Au cours des quarante dernières années, l'incidence du suicide a évolué. On observe une relative stabilité jusqu'en 1975, puis une importante augmentation entre 1975 et 1995 pour atteindre le taux de 22,6/100000 en 1995. Le taux de suicide entame une diminution depuis 1995, où il atteint 18/100000 en 1998, taux plus bas qu'en 1979, et ce, chez les deux sexes. Cette diminution perdure au cours des années 2000 et jusqu'à aujourd'hui (Caillard et Chastang, 2010).

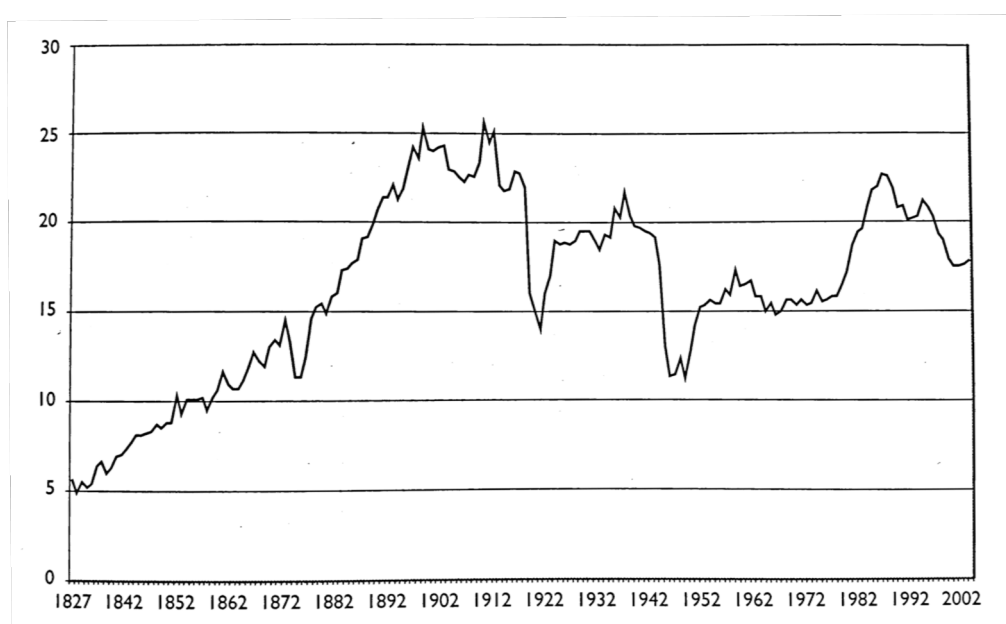


Figure 6 : Evolution du taux de suicide en France de 1827 à 2002 (Courtet, 2010)

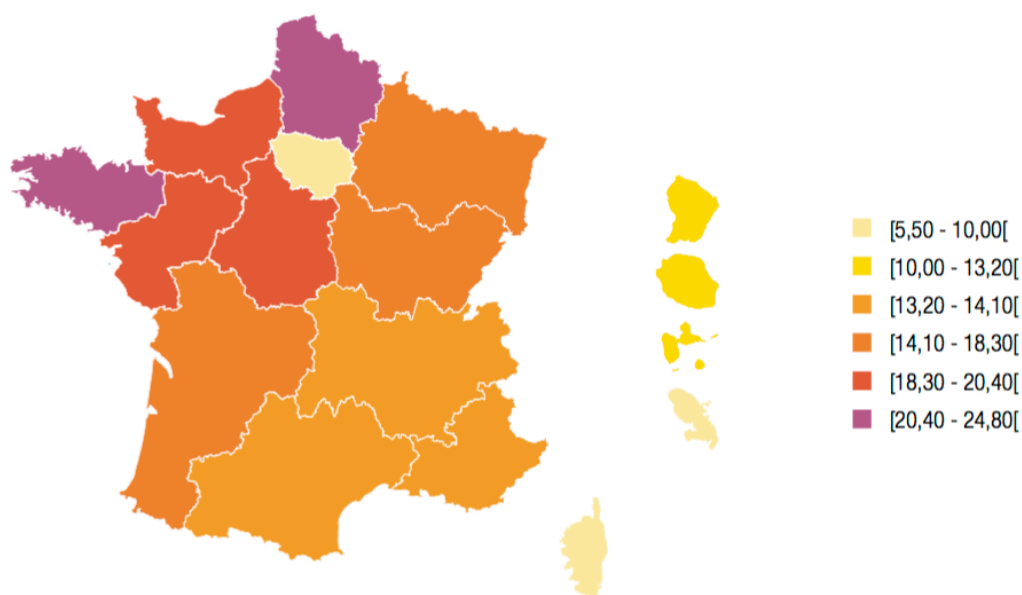
Sans grande surprise, nous pouvons constater deux périodes creuses du taux de suicide, visibles dans la figure 6, correspondant aux deux guerres mondiales.

En 2010, on dénombrait 10 334 décès par suicide, soit près de 6,4 % de plus qu'en 2012. Ce chiffre représente un taux de 16,5 pour 100 000 habitants (Younès et al., 2013).

### 2.3.3.2 Le suicide par région

On observe de grandes disparités selon la région de France dans laquelle les suicidants vivent. Les taux de suicides standardisés varient de 3,8 à 30,7 (soit de près d'un facteur 10) en fonction de la situation géographique. La moitié Nord de la France est la plus touchée par le suicide, et notamment le Nord-Ouest, cela s'observe depuis de nombreuses années. Les figures 7 et 8 suivantes montrent ce phénomène.

Plus précisément en 2012, le taux de suicides varie de 5,5 pour 100 000 habitants en Martinique à 24,8 en Bretagne. La Normandie est en troisième position avec un taux de suicides de 19,3 pour 100 000 habitants.

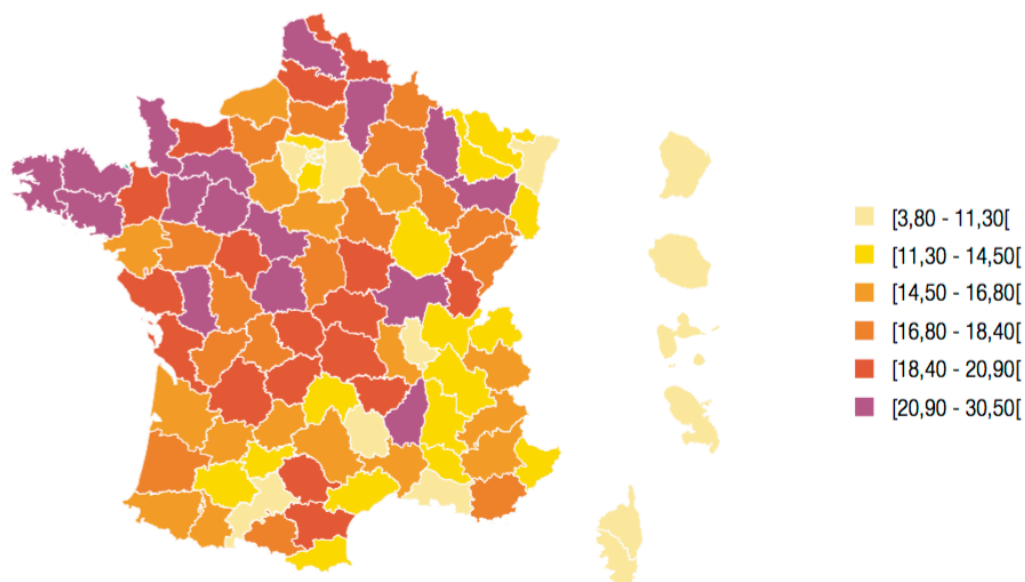


**Source** • CépiDc, réalisation DREES et InVS, standardisation sur la structure par âge de la population française en 2012.

**Figure 7 : Taux de suicides standardisés dans les grandes régions françaises pour 100 000 habitants en 2012 (Observatoire national du suicide, 2016)**

Le département le plus largement touché est les Côtes d'Armor où le taux de suicide atteint 30,5 pour 100 000 habitants, toujours en 2012 ; viennent ensuite les départements de la Manche, du Morbihan, de l'Orne, de la Sarthe, du Finistère et d'Indre, qui obtiennent tous des scores supérieurs à 25.

Ce sont dans les départements d'Outre-Mer que l'on observe le taux de suicide le plus faible, où les taux de suicide standardisés sont inférieurs à 11 pour 100 000 habitants.



**Source** • CépiDc, réalisation DREES et InVS, standardisation sur la structure par âge de la population française en 2012.

**Figure 8 : Taux de suicides standardisés dans les départements métropolitains et d'outre-mer pour 100 000 habitants en 2012 (Observatoire national du suicide, 2016)**

### 2.3.4 Le suicide en Haute-Normandie

Comme nous avons pu le constater précédemment, la grande région Normandie est particulièrement touchée par le suicide. Par contre, nous nous focaliserons ici sur l'ancienne région de Haute-Normandie, où les chiffres se rapprochent davantage des chiffres nationaux. En 2012, on y trouve 278 décès par suicide, cela représente moins de décès que la Basse-Normandie, où l'on comptabilisait la même année 368 décès.

Ces 278 décès enregistrés sont répartis en 208 hommes et 70 femmes. On trouve donc un sex-ratio de 3, identique à celui de la France entière.

Le taux de mortalité par suicide est également semblable à celui observé sur la totalité du territoire français, chez les deux sexes. Le taux de suicide standardisé par l'âge pour 100 000 habitants est cependant plus important dans le département de l'Eure (soit 16,8, taux de 11% supérieur au taux national), par rapport à celui de la Seine-Maritime, où il est évalué à 14,8 en 2012.

La mortalité par suicide est plus importante chez les hommes et augmente avec l'âge, elle atteint son taux le plus important pour les hommes de plus de 85 ans. On retrouve un second pic chez les 45-54 ans. Pour les femmes, ce taux varie peu avec l'âge.

Pour les deux sexes confondus, l'auto-intoxication médicamenteuse arrive en troisième position des modes de suicide choisis. Elle regroupe 8,3% des cas au total (20% chez les femmes et 4,3% chez les hommes) arrivant donc après la pendaison, utilisée dans 58,6% des cas (64,9% chez les hommes et 40% chez les femmes) et l'utilisation des armes à feu pour 10,1% des suicidés (12,5% chez les hommes et 2,9% chez les femmes). Le saut dans le vide obtient le même score que l'intoxication médicamenteuse. On retrouve ensuite, dans une moindre mesure, la noyade, l'intoxication volontaire par d'autres produits, la collision intentionnelle, la phlébotomie, les lésions par fumée, gaz ou flammes (Observatoire national du suicide, 2016). Ces données sont regroupées dans le tableau suivant.

**Tableau 1 : Répartition des suicides selon le moyen utilisé en Haute-Normandie,  
en 2012**

	Hommes		Femmes		Ensemble	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
<b>Pendaison</b>	135	64,9	28	40	163	58,6
<b>Arme à feu</b>	26	12,5	2	2,9	28	10,1
<b>Auto-intoxication par médicaments</b>	9	4,3	14	20,0	23	8,3
<b>Saut dans le vide</b>	16	7,7	7	10,0	23	8,3
<b>Noyade</b>	5	2,4	9	12,9	14	5,0
<b>Auto-intoxication par autres produits</b>	4	1,9	2	2,9	6	2,2
<b>Collision intentionnelle</b>	1	0,5	1	1,4	2	0,7
<b>Phlébotomie</b>	5	2,4	1	1,4	6	2,2
<b>Lésion par fumée, gaz, flammes</b>	3	1,4	2	2,9	5	1,8
<b>Non précisé</b>	7	3,4	5	7,1	12	4,3

Source : Cépici, analyses InVS.

Ainsi, de fortes disparités pour le choix du mode de suicide selon le sexe sont mises en évidence. On observe que les hommes décèdent par suicide 3,6 fois plus que les femmes, tandis que les femmes sont 1,5 fois plus hospitalisées pour tentative de suicide que les hommes. Cela est principalement dû au mode de suicide choisi.

En ce qui concerne les tentatives de suicide, cette même année, on comptait en Haute-Normandie 4292 hospitalisations pour ce motif (au total, 3642 personnes, 1437 hommes et 2205 femmes). Les classes d'âge les plus représentées sont celle des 15-19 ans ainsi que celle des 40-44 ans. Le nombre d'hospitalisations pour ce motif diminue après 65 ans. Les taux d'hospitalisations féminins sont supérieurs aux taux masculins sauf pour la classe d'âge entre 35 et 39 ans. Les jeunes filles entre 15 et 19 ans ont le taux d'hospitalisation le plus élevé.



L'auto-intoxication est le mode opératoire entraînant une hospitalisation dans une grande majorité des cas aussi bien chez les deux sexes, il concerne 86,2% des hospitalisations, pour un total de 3698 hospitalisations en 2012. Celles-ci sont à 63% féminines. Les femmes choisissent ce mode pour 89,1% d'entre elles et les hommes pour 81,6% d'entre eux. La phlébotomie représente le deuxième moyen utilisé et représente 7,7% des hospitalisations, vient ensuite l'auto-intoxication par d'autres produits (4,1%), la pendaison (2,6%), le saut dans le vide (1,1%), les armes à feu, la noyade, les lésions par fumée, flammes, ou gaz, la collision intentionnelle, chacun pour moins de 1% des cas. (Observatoire national du suicide, 2016).

Le taux d'hospitalisation des Hauts-Normands pour tentatives de suicide est de 66% supérieur à celui de la moyenne nationale. Le taux d'hospitalisation est supérieur en Seine-Maritime par rapport à l'Eure.

## 2.4 Mode de suicide

Les moyens de se suicider se comptent par centaines, voire même plus. Les modes de suicide peuvent être plus ou moins violents.

En 2012, dans la France entière, les modes de suicide les plus fréquents tous genres confondus sont la pendaison (54% des cas), les armes à feu (15% des cas), la prise de médicaments et autres substances (11%), les sauts d'un lieu élevé (7%).

On observe cependant de grandes différences selon les régions de France. En effet, les suicides par pendaison touchent majoritairement le Nord et l'Ouest de la France, où la part des suicides par pendaison dépasse fréquemment 60%, (63,9% en Normandie). Le choix de l'arme à feu est, quant à lui, plus fréquemment retrouvé dans le Sud de la France, ou en Corse (la part de l'arme à feu représente 33,3% des suicides).

Cependant de fortes disparités existent selon le sexe. Les femmes, au niveau national, choisissent la pendaison dans 39% des cas, la prise de médicaments et autres substances arrive en deuxième position représentant 25% des suicides féminins. En ce qui concerne les hommes, la pendaison est également le premier moyen utilisé et regroupe 59% des cas, les armes à feu suivent dans 19% des suicides masculins (Observatoire national du suicide, 2016).

L'absorption de médicaments, représentant trois décès sur dix, est trois fois plus utilisée chez la femme que chez l'homme, d'après la base de données du Centre d'Épidémiologie sur les Causes Médicales de Décès (CépicDc-Inserm).

Concernant les tentatives de suicide en Europe, l'intoxication médicamenteuse constitue le moyen le plus fréquemment retrouvé, aussi bien chez les hommes (64%) que chez les femmes (80%). Vient ensuite la phlébotomie pour 17% des hommes et 9% des femmes (Caillard et Chastang, 2010).

En France métropolitaine, c'est également l'intoxication médicamenteuse qui représente le geste suicidaire le plus fréquent. Tous les ans, il est admis aux urgences entre 2 et 4 % des patients pour le motif d'une tentative de suicide. D'après une étude réalisée en 2008, les intoxications médicamenteuses volontaires représentent près de 90 % des hospitalisations pour cette raison (Staikowsky et al., 2008).

Comme le souligne le tableau 2 ci-dessous, ce chiffre avoisine plutôt 80% en 2011. Cela reste tout de même une importante majorité.

**Tableau 2 Distribution des hospitalisations pour tentative de suicide en France métropolitaine selon le mode opératoire et répartition du mode opératoire selon le sexe. PMSI-MCO 2004-2011**

	Nombre d'hospitalisation pour TS par an	%	Répartition de la modalité de TS par sexe (%)	
			Hommes	Femmes
<b>Auto-intoxication par médicaments</b>	72 000 à 87 000	(81.7)	33.4	66.6
<b>Auto-intoxication par autres produits</b>	6 000 à 9 000	(7.9)	52.8	47.2
<b>Phlébotomie</b>	4 000 à 6 000	(5.0)	45.4	54.6
<b>Pendaison</b>	1 000 à 2 000	(1.6)	74.5	25.5
<b>Saut dans le vide</b>	780 à 1 000	(0.9)	45.5	54.5
<b>Arme à feu</b>	470 à 600	(0.6)	86.1	13.9
<b>Noyade</b>	270 à 300	(0.3)	42.1	57.9
<b>Lésion par fumée, gaz, flammes</b>	170 à 300	(0.2)	60.8	39.2
<b>Collision intentionnelle</b>	150 à 170	(0.2)	56.0	44.0
<b>Non précisé</b>	2 000 à 3 500	(2.6)	47.7	52.3

Source ATIH, analyses InVS.

Ces données peuvent varier selon la situation géographique des suicidants, certains produits obtiennent alors une part plus importante (exemple des produits phytosanitaires en zone rurale) (Staikowsky et al., 2008).

## 2.5 Facteurs de risques et facteurs protecteurs

Un facteur de risque est une variable quantifiée et associée à un phénomène, cela traduit la fréquence de ce phénomène observée dans une population donnée. En somme, cela représente une probabilité qu'un élément ait un impact pour un individu sur la prédiction d'un événement.

De nombreuses études cherchent à évaluer et caractériser les facteurs influençant le passage à l'acte suicidaire. Toutes convergent vers une influence multifactorielle du phénomène. Le risque suicidaire reste aujourd'hui non prédictif, et découle d'une combinaison de multiples facteurs, aussi bien socioculturels, environnementaux et/ou psychopathologiques (Staikowsky et al., 2008).

La conférence de consensus sur la crise suicidaire par l'Agence Nationale d'Accréditation et d'Évaluation en Santé (ANAES) en 2000 propose de regrouper les facteurs de risques de cette manière :

- facteurs **primaires** : les troubles psychiatriques, les antécédents personnels et familiaux de suicide, la communication d'une intention suicidaire ou une impulsivité ; ils sont en interaction, ont une valeur d'alerte importante au niveau individuel et surtout pourront être influencés par les traitements ;
- facteurs **secondaires** : les pertes parentales précoces, l'isolement social (séparation, divorce, veuvage), le chômage, les difficultés financières et professionnelles, les événements de vie négatifs ; ils sont observables dans l'ensemble de la population et faiblement modifiables par la prise en charge et n'ont qu'une faible valeur prédictive en l'absence de facteurs primaires ;
- facteurs **tertiaires** : appartenant au sexe (masculin), à l'âge (grand âge et jeune âge), à une période de vulnérabilité (phase prémenstruelle chez la femme), ils ne peuvent être modifiés et n'ont de valeur prédictive qu'en présence de facteurs primaires et secondaires.

### 2.5.1 Tentatives de suicide, idéations suicidaires antérieures

C'est le premier grand facteur de risque d'une nouvelle tentative à l'avenir, et d'un suicide abouti. Selon une étude, chaque antécédent de tentative de suicide pour un patient augmente le risque d'un nouveau passage à l'acte de 30% (Courtet, 2010). On observe que dans l'année qui suit la tentative, environ 1% des suicidants décéderont ; rapporté sur une vie entière on considère que le risque est de 10 à 14%. Donc, une tentative de suicide reste un marqueur de risque suicidaire sur la vie entière (Staikowsky et al., 2008). Le risque de décès par suicide pour ces personnes est alors multiplié par 50 par rapport à la population normale. Ce même risque augmente avec le nombre de tentatives ultérieures réalisées chez une personne donnée. Toutefois, la majorité des décès surviennent lors d'un premier passage à l'acte (Younès et al., 2013).

Au cours d'une enquête de l'OMS basée sur treize pays à la fin des années 1980, il était observé que parmi les individus ayant réalisé une tentative de suicide, 45% des femmes et 42% des hommes ont des antécédents de gestes suicidaires (Caillard et Chastang, 2010).

Les antécédents de tentative de suicide doivent donc être systématiquement pris en compte dans l'évaluation du risque suicidaire chez un patient, ce qui entrainera ensuite vers une prise en charge adaptée.

L'idéation suicidaire constitue aussi un facteur de risque important. En effet, selon l'ANAES en 2001, 80% des suicidants avaient des idées suicidaires avant de passer à l'acte. Celles-ci permettent au patient de préparer un plan dans un tiers des cas. Il est décrit que si le sujet constitue un plan suicidaire, il passera à l'acte dans 70% des cas (uniquement 25% passeront à l'acte suicidaire s'ils n'ont pas de plan). Ce plan implique une représentation d'action, et présente un ancrage plus profond chez le patient. Il sera plus difficile à modifier et deviendra plus stable et plus résistant dans le temps également (Vandevoorde, 2013).

La présence de pensées suicidaires chez un patient constitue donc un signe d'alerte, pour évaluer un risque de suicide dans l'avenir.

## 2.5.2 Suicide et troubles psychiatriques

Les pathologies psychiatriques sont les principaux facteurs de risques suicidaires. De nombreuses études et travaux ont été réalisés et sont finalement consensuels. Les troubles psychiatriques sont présents dans 90% des suicides et 80% des tentatives de suicides (Nock et al., 2010). On considère que le risque suicidaire est 20 à 120 fois plus élevé chez les personnes souffrant d'un trouble psychiatrique, par rapport à la population générale (Staikowsky et al., 2008).

Les diagnostics les plus souvent retrouvés sont les troubles thymiques, les addictions et les troubles de la personnalité (plus particulièrement l'état limite, dit personnalité borderline). Le risque est très fortement augmenté si le sujet présente plusieurs troubles psychiatriques. En effet, si celui-ci est 17 fois déjà plus élevé chez les sujets présentant un trouble psychiatrique que pour les sujets en bonne santé, il est multiplié par 90 pour les sujets présentant au moins deux troubles psychiatriques (Staikowsky et al., 2008).

On retrouve donc principalement des troubles de l'humeur : ceux-ci sont en tête des maladies associées à la suicidalité, où le risque y est multiplié par 20 (ANAES en 2001) (Vandevorde, 2013). Jusqu'à 50% des suicidés souffraient de dépression majeure (Staikowsky et al., 2008), et l'on observe que 2 à 12% des patients dépressifs meurent par suicide. Ce qui fait de la dépression le premier facteur de risque en terme mortalité suicidaire (Courtet, 2010). On trouve que 29% des patients bipolaires déclarent au moins une tentative de suicide au cours de leur vie (Vandevorde, 2013).

Les troubles anxieux (anxiété sociale, troubles anxieux généralisés, syndrome de stress post-traumatique notamment) y ont également leur place, selon Wenzel et collaborateurs. Selon une étude de 2009, le risque est multiplié par 6 ; ainsi que pour la schizophrénie, qui accroît le risque suicidaire de 8,5 (Vandevorde, 2013).

On remarque qu'il existe des disparités hommes-femmes dans l'impact qu'auront ces troubles psychiatriques sur les conduites suicidaires. Les troubles anxieux auront une plus forte influence sur ces comportements chez les femmes, tandis que ce sont les troubles de la personnalité chez les hommes (Observatoire national du suicide, 2016).

Ces données soulignent l'importance de dépister ces maladies psychiatriques à la suite d'une tentative de suicide pour éviter les récives, et un suicide abouti.

Même si l'on observe des prédominances du risque suicidaire pour certains types de maladie psychiatrique, on considère que toutes les variables psychiatriques sont plus ou moins impliquées dans des événements suicidaires. De plus, l'ordre d'implication des troubles psychiatriques varie selon les études (Vandevoorde, 2013).

Les conduites suicidaires sont fréquentes chez les patients présentant des troubles addictifs (à des substances comme l'alcool, les opiacés, le cannabis et autres drogues). La dépendance à l'alcool et autres substances multiplie par huit le risque suicidaire par rapport à la population normale (ANAES, 2000).

On observe *post mortem* que 25 à 35% des sujets suicidés présentaient un abus ou une dépendance à l'alcool, plaçant l'alcool en deuxième position comme de facteurs de risque de mortalité suicidaire. On peut l'expliquer par une levée d'inhibition, des effets dysphoriques, une induction de troubles mentaux liés à l'alcool.

En ce qui concerne les tentatives de suicide, les sujets alcoolo-dépendants ont des antécédents de tentatives de suicide pour 16 à 29% d'entre eux. Ils sont confrontés 2,7 fois plus à des idées suicidaires que dans la population générale. Cette fois également il faut compter sur une association à des troubles psychiatriques mais l'abus d'alcool reste tout de même un facteur de risque indépendant.

L'abus d'autres substances augmente elle aussi le risque suicidaire pour l'utilisateur. Ces substances regroupent le cannabis, les opiacés, la cocaïne. Le risque suicidaire augmente avec une association de substances consommées. De nombreuses études montrent une forte proportion de tentatives de suicide chez les héroïnomanes et avec une surmortalité par rapport à la population générale. Plus la durée de consommation des opiacés est longue plus le risque augmente. Le moyen le plus utilisé pour ces consommateurs est l'intoxication médicamenteuse, tandis que chez les cocaïnomanes, chez qui le risque suicidaire est important également, on retrouve plus fréquemment l'utilisation d'armes à feu.

Les conduites addictives impliquent également certains traits de personnalité propices aux gestes suicidaires comme l'impulsivité et les antécédents de violence (Courtet, 2010).

Le risque de mourir par suicide pour des individus ayant des troubles de consommation d'opioïdes serait 13 fois plus important que dans la population générale, 14 fois plus important pour les usagers de drogues par voie intraveineuse, et 17 fois plus

importants pour ceux utilisant plusieurs drogues (Observatoire national du suicide, 2016).

### 2.5.3 Suicide et autres pathologies

D'autres maladies peuvent être également considérées comme des facteurs de risque suicidaire. Ce sont généralement les pathologies douloureuses, ou chroniques, qui rendent le patient moins mobile, qui sont handicapantes ou jugées incurables (Younès et al., 2013).

Il convient de bien étudier ce facteur comme étant indépendant et non corrélé avec des troubles dépressifs associés. Une étude a été réalisée aux Etats-Unis dans ces conditions sur un échantillon de plus de 7500 personnes âgées de 17 à 39 ans souffrant d'au moins une pathologie telle que l'asthme, l'arthrose, le cancer, la bronchite chronique, le diabète, l'hypertension, la goutte, le lupus, ou les désordres thyroïdiens. Cette étude montre que pour les patients présentant au moins une maladie chronique, 25,2% ont rapporté avoir déjà eu des idées suicidaires et 8,9% avoir déjà attenté à leur vie. Ce qui représente, pour les personnes atteintes de maladies de ce type, un risque de survenue d'idée suicidaires multiplié par 1,3 et de tentatives de suicide multiplié par 1,6. Si le patient souffre de plus d'une maladie chronique ce risque est 1,8 fois majoré pour les idées suicidaires, tandis qu'il est de 2,4 fois majoré pour les tentatives de suicide (Druss et Pincus, 2000).

Vis-à-vis du cancer, quelques études retrouvent la présence d'idéation suicidaire chez 32% des patients atteints, et 22,6% ont tenté de se suicider. Le risque suicidaire est multiplié par deux par rapport à la population générale. Les périodes les plus à risque sont celles de l'année qui suit le diagnostic puis lorsque la maladie est à un stade évolué. Cela serait principalement dû à la douleur, les effets indésirables du traitement, la perte d'autonomie, l'épuisement, les modifications corporelles... (Courtet, 2010).

La sclérose en plaque, est une maladie neurologique dégénérative qui progressivement invalide le patient. Un risque de suicide augmenté est également observé chez ces patients. Ce risque serait plus important chez les hommes et d'autant plus si la maladie se déclare avant 30 ans. On trouve dans cette population, une fréquence plus importante de dépression, jusqu'à 50% des patients. Ainsi les facteurs psychiatriques pourraient en partie être la raison d'une forte suicidalité. On retrouve ce



même type de relations, dans d'autres maladies comme l'épilepsie, la migraine, la maladie de Parkinson, qui sont des pathologies présentant fréquemment des comorbidités psychiatriques.

La douleur chronique qui se définit selon la Haute Autorité de Santé, comme étant une persistance ou récurrence d'une douleur au-delà du temps habituellement observé pour la cause initiale présumée, en général si elle dure plus de trois mois, et qu'elle est insuffisamment soulagée par les traitements. Par la suite elle entraîne une modification des conditions de vie du patient, où il est contraint de diminuer voire arrêter certaines tâches de la vie quotidienne. Par cet aspect handicapant, nous nous sommes intéressés aux conséquences de celle-ci sur la santé mentale du patient, et donc sur sa prévalence aux conduites suicidaires. Cette douleur chronique est associée au trouble dépressif et augmente de ce fait le risque suicidaire. Parmi les patients douloureux, environ 20% auraient des idées suicidaires, rapportés sur une vie entière, entre 5 et 14% tenteraient de se suicider. Ainsi le risque d'un suicide abouti serait multiplié par deux chez les patients présentant des douleurs chroniques par rapport à ceux qui ne souffrent d'aucune douleur (Cheatle, 2014).

Les maladies cardiovasculaires ont également une incidence sur la survenue de comportements suicidaires. On remarque que l'idéation suicidaire est très fréquente après un accident vasculaire cérébral, d'autant plus s'il existe une dépression associée (Courtet, 2010).

Enfin, la prévalence suicidaire chez les patients atteints par le SIDA est supérieure à la population générale ; ce risque augmente d'autant plus avec la présence de pathologies psychiatriques ou addictives associées (Courtet, 2010).

#### 2.5.4 Suicide et adversité sociale

L'adversité sociale est définie par des évènements défavorables (par exemple, des conflits interpersonnels) se déroulant dans la vie humaine et impliquant un stress pour l'individu. Une étude de 2011 met en évidence le rôle que cela joue dans les conduites suicidaires : les sujets décédés par suicide auraient subi au moins un événement de vie défavorable dans l'année qui précède le suicide (Foster, 2011).

On regroupe dans le terme « évènements de vie », des situations, changements, plutôt négatifs, qu'une personne peut subir dans sa vie personnelle tels que pertes précoces d'un proche, abus sexuels, maltraitance, violence, ou encore conflits interpersonnels (hostilité, déception entre individus). Ceux-ci impliquent un stress pour l'individu. De nombreuses études ont établi un lien entre ces évènements et les tentatives de suicide. En effet, on retrouve chez les suicidants quatre fois plus d'« évènements de vie » que dans la population normale, et 1,5 fois plus que chez les déprimés ne réalisant pas de tentatives de suicide. Le dernier mois regroupe un tiers des « évènements de vie ». Ils ne constituent pas une cause directe mais agissent comme des facteurs prédisposants et précipitants (ANAES, 2000).

Des évènements se produisant notamment pendant l'enfance (abus sexuels, maltraitance, négligences) peuvent être à l'origine d'un remaniement cérébral et induire une vulnérabilité au stress, à la dépression, et donc aux comportements suicidaires. Les abus dans l'enfance ont été reliés aux suicides chez les adolescents (Courtet, 2010). Les abus sexuels pendant l'adolescence sont eux aussi responsables d'une augmentation du risque suicidaire à l'âge adulte. La maltraitance infantile provoque des anomalies de l'activité sérotoninergique et de l'axe hypothalamo-hypophyso-surrénalien ; celles-ci persistent ensuite à l'âge adulte. On note chez ces personnes, que le risque d'effectuer une tentative de suicide au cours de leur vie est multiplié par cinq par rapport à la population normale (Courtet, 2010).

Il est cependant difficile de dire si ce lien implique directement une augmentation du risque suicidaire, ou s'il augmente ce risque par le biais d'une incidence sur les troubles psychiatriques.

L'impulsivité (décision ou acte brutal, démesure dans la réponse, sans contrôle) chez un patient est un trait non négligeable. En effet, cela facilitera le passage à l'acte, d'autant plus si elle est associée à des troubles anxieux ou dépressifs(ANAES, 2000).

On estime le risque de récurrence moyen des conduites suicidaires chez les apparentés de suicidants entre 2 et 2,5. Les antécédents familiaux sont donc des éléments à prendre en compte, des composantes génétiques peuvent être impliquées mais aussi environnementales (Courtet, 2010).

On peut également mettre dans la catégorie d'évènements de vie des situations comme la perte d'un emploi, les emplois précaires, la retraite récente, les soucis

financiers, soit toute situation de type conflictuelle, humiliante. Ils peuvent constituer des facteurs de risque suicidaires, chacun disposant d'un poids différent (Younès et al., 2013).

Chez les jeunes adultes, les facteurs sociaux ont une place importante dans la problématique du suicide. Une étude réalisée en France sur près de 40 000 adolescents âgés de 17 ans montre que de mauvaises ou une absence de relations avec leurs parents, une insatisfaction de leur corps (trop mince ou trop gros), ou bien l'usage de substances telles le tabac, l'alcool, ou le cannabis de façon régulière peuvent former des facteurs de risques dans le processus suicidaire (du Roscoät et al., 2016).

### 2.5.5 Suicide et genre

Globalement les conduites suicidaires sont plus fréquentes chez les femmes. Cependant le nombre de suicides aboutis est plus important chez les hommes, et ce dans le monde entier. Le taux de tentatives de suicide compte 5 à 10 fois plus de femmes que d'hommes.

La personnalité joue un rôle important dans les conduites suicidaires comme nous l'avons décrit précédemment. Les hommes sont plus propices à présenter des traits de caractère tels l'impulsivité, la violence, la colère que chez les femmes. Ces conduites impactent également sur le choix du mode de suicide, les hommes choisiront un mode plus violent et donc plus meurtrier. Les hommes agiront avec une intention de mourir plus importante que les femmes.

Les abus sexuels sont impliqués dans la vulnérabilité suicidaire, et ceci, de la même manière pour les deux sexes. Cependant le taux d'abus sexuels est plus importants chez les femmes et donc pourraient induire des tentatives de suicide en plus grand nombre pour elles (Courtet, 2010).

D'autre part, des études montrent que des facteurs hormonaux ont également un rôle en termes de troubles de l'humeur. Les mécanismes restent inconnus mais il a été mis en évidence une association entre cycle menstruel et conduites suicidaires. On connaît également l'impact des estrogènes sur le système sérotoninergique ; et d'autres études tendent à montrer l'influence de la progestérone (en particulier ses métabolites)

sur une augmentation des seuils d'anxiété (via une activité GABAergique) (Courtet, 2010).

### 2.5.6 Suicide et Age

Globalement, on remarque que le suicide augmente avec l'âge. D'autre part, plusieurs études se sont intéressées au fait que les facteurs de risque peuvent avoir différentes implications vis-à-vis du suicide selon l'âge du suicidant.

Le taux de suicide est le plus élevé chez les personnes de plus de 85 ans. Chez les personnes de plus de 60 ans, le nombre de suicides représente 30% de la totalité de ceux-ci en France. L'âge est donc un facteur de risque majeur. Les particularités du suicide de la personne âgée sont diverses. Premièrement, leurs tentatives aboutissent au suicide dans la plupart du temps. En effet, ils utilisent généralement des moyens plus violents (pendaison, arme à feu...). Deuxièmement, le suicide découle de l'accumulation de plusieurs facteurs. Une perte sentimentale (chez les personnes veuves ou divorcées notamment), un sentiment d'impuissance, des douleurs chroniques sont d'autant de facteurs pouvant s'ajouter (Moulias, 2008).

L'impact d'une pathologie de l'axe I (démence, troubles psychotiques, anxieux, troubles de l'humeur...) semble varier selon l'âge. On le retrouve chez 95 % des victimes de plus de 30 ans, alors que seulement chez 68% chez les moins de 30 ans. La sévérité d'une dépression serait un facteur prédictif d'idéation suicidaire chez les personnes de plus de 65 ans. Les personnes âgées divulguent moins leurs intentions et choisissent en général des moyens plus violents (Courtet, 2010).

Chez les jeunes, on retrouve une forte prévalence de troubles mentaux chez enfants et adolescents suicidés. Ces troubles coexistent chez les enfants grandissant dans des environnements familiaux compliqués (antécédents de violence ou d'abus) (Courtet, 2010).

### 2.5.7 Suicide et génétique

Il existe une vulnérabilité suicidaire génétique. En effet, plusieurs études de génétique épidémiologique montrent l'existence d'une convergence familiale des conduites suicidaires, ayant en partie une origine génétique. Cette vulnérabilité est indépendante des troubles psychiatriques. Plusieurs gènes, sérotoninergiques, liés au stress ou neurotrophiques sont associés à la vulnérabilité suicidaire. Ces facteurs génétiques sont influencés également par l'environnement; une étude a montré qu'après avoir été exposés à plusieurs événements de vie stressants, seuls les sujets porteurs d'un génotype particulier (au niveau du transporteur de la sérotonine) sont à risque de développer des conduites suicidaires. La connaissance de ces phénomènes permet d'envisager de nouvelles pistes de détection du risque de suicide en complément d'une évaluation clinique.

D'autre part, la transmission familiale de ces comportements suicidaires pourrait découler de la transmission de traits de caractère propice au suicide comme l'impulsivité, l'agressivité, l'anxiété. Cela influencera d'autant plus les gènes de susceptibilité suicidaire (Courtet, 2010).

### 2.5.8 Suicide et travail

Le fait d'être un actif au sein d'une société permet plus de protection qu'un chômeur ou inactif vis-à-vis du suicide. Cette dernière catégorie est selon les études épidémiologiques la plus atteinte par le suicide, regroupant les personnes n'ayant jamais eu de profession, ceux ayant récemment perdu leur emploi, ou d'autres que la maladie a forcé à s'arrêter de travailler (Courtet, 2010). Certaines études ont montré que le chômage peut être un facteur aussi important que les troubles psychiatriques dans le risque suicidaire, en particulier chez les hommes. Chez les hommes, le fait d'appartenir à une catégorie socio-professionnelle peu élevée sera un facteur de risque plus important que le fait d'être au chômage. Tandis que chez les femmes, ce risque plus élevé est observé chez les chômeuses (Observatoire national du suicide, 2016).

Pour autant, il reste aujourd'hui difficile d'établir un lien entre travail et suicide. L'étude du nombre de suicides selon la catégorie socio-professionnelle peut être une approche. Mais les différentes études réalisées dans différents pays ne convergent pas forcément. On remarque cependant un excès de risque chez les agriculteurs comparés aux autres catégories, risque commun à toutes les études.

Concernant la prévalence des tentatives de suicide chez les actifs, on note que les femmes déclarent deux fois plus souvent que les hommes avoir tenté de suicider au cours de leur vie (6,9% contre 3,1%). Les hommes travaillant à temps partiel déclarent plus de tentatives de suicide que les hommes travaillant à temps complet (6% contre 2,9%) et les hommes intérimaires représentent le statut le plus concerné par les tentatives de suicide (7,6% contre 3,1%). Chez les femmes, on ne trouve pas de liens entre tentatives de suicide et statut ou temps de travail. Paradoxalement, quel que soit le sexe, les agriculteurs exploitants présentent la prévalence déclarée de tentatives de suicide la plus faible (0,4% chez les hommes et 4,06% chez les femmes).

Chez les hommes, les prévalences de tentatives de suicide les plus fortes (dans l'ordre décroissant) se retrouvent parmi les ouvriers agricoles, les ouvriers qualifiés de manutention, du magasinage et du transport, les professions de l'information, des arts et du spectacle, les personnels de services directs aux particuliers, et les contremaîtres. Tandis que pour les femmes, les catégories professionnelles les plus touchées sont les ouvrières de l'artisanat, les chefs d'entreprise de plus de 10 salariés, les ouvrières de

l'industrie, les commerçantes et les personnels de services directes aux particuliers (Cohidon et al., 2010).

### 2.5.9 Suicide et saison, rythme circadien

On définit la saisonnalité comme une évolution périodique de paramètres (par exemple, l'humeur, les émotions, les comportements) en fonction de facteurs climatiques physiques (l'ensoleillement, la température), chimiques (polluants) et biologiques (virus, bactéries, allergènes). Un caractère est dit saisonnier lorsque des symptômes se répètent de façon prévisible selon la période de l'année (Benard et al., 2015).

Plusieurs études tendent vers une temporalité de la mortalité par suicide, et démontrent une variation du taux de suicide en fonction des saisons. On trouve alors un pic annuel de décès par suicide à la fin du printemps, ainsi qu'un second pic moins important au cours de l'automne.

Si l'on affine plus précisément encore, des pics de suicides ont été observés durant la première semaine de chaque mois, et lors du premier jour de la semaine.

Au cours d'une journée, les tentatives de suicide seraient plus nombreuses en fin d'après-midi et le soir, mais auraient une plus grande sévérité en début de journée. Cela est également vrai pour les intoxications médicamenteuses volontaires.

Le sommeil peut également avoir des conséquences sur le suicide. Il est démontré que des troubles du sommeil (insomnies, hypersomnies, cauchemars) peuvent induire chez les individus une majoration de la présence d'idées suicidaires, du taux de tentatives de suicide, du nombre de suicides aboutis. Une association avec un syndrome dépressif chez les patients a démontré un risque suicidaire encore plus important (Benard et al., 2015).

### 2.5.10 Suicide et médicaments

Les médicaments étant largement utilisés dans notre société actuelle, et ce, pour autant de pathologies variées graves ou moins graves, il est intéressant de se poser la question si des médicaments peuvent induire le suicide ou influencer le patient face à ce choix.

On trouve une augmentation du risque de comportements suicidaires à l'initiation d'un traitement antidépresseur lors du premier mois, plus particulièrement dans les 9 premiers jours, avant le délai habituel d'efficacité du médicament. Ce risque est lié au syndrome de levée d'inhibition, expliqué par l'amélioration du ralentissement psychomoteur alors que l'humeur dépressive demeure. Ce risque reste rare et faible comparé aux effets bénéfiques attendus du traitement antidépresseur sur les comportements suicidaires (Courtet, 2010).

Plusieurs rapports ont mis en garde sur une éventuelle relation entre l'usage de l'isotrétinoïne et la survenue de comportements suicidaires, et plus largement avec d'autres médicaments de la même classe thérapeutique. Cependant, aucun lien de causalité n'a été clairement établi et la population recevant ce traitement est principalement constituée d'adolescent-e-s, classe d'âge pour laquelle les risques suicidaires sont connus. D'autre part, on sait également que l'idéation suicidaire est plus importante chez les personnes souffrant de problèmes dermatologiques (Courtet, 2010).

Des cas de survenue d'idéations suicidaires ont été décrits lors de l'utilisation des interférons alpha (ceux-ci provoqueraient une modulation des neurotransmetteurs). Les interférons alpha sont des cytokines ayant une action antivirale, immunomodulatrice et antiproliférative. Ils sont utilisés dans le traitement de l'hépatite chronique B et C et de certains cancers (notamment certaines leucémies et lymphomes ou encore le cancer du rein). La prudence est de mise concernant ces affirmations car ce genre de traitement est utilisé dans le cadre de pathologies lourdes qui peuvent être elles-mêmes responsables de dépression et conduites suicidaires (Courtet, 2010).

Le rimonabant, de nom de fantaisie Acomplia® était un médicament utilisé dans le traitement de l'obésité, pourrait être impliqué dans une augmentation du risque suicidaire. Selon un rapport de l'ANSM (anciennement Afsaps), les troubles suicidaires seraient à types d'idées suicidaires majoritairement et de tentatives de suicide. Des suicides aboutis ont même été observés durant la première année de commercialisation.



Une analyse a démontré une augmentation de troubles psychiatriques comme la dépression ou l'anxiété chez les patients recevant 20mg de rimonabant par jour, dès le premier mois de traitement (Courtet, 2010). Ce médicament a été retiré du marché en France en 2008.

En ce qui concerne la varénicline, connue en France sous le nom commercial de Champix®, plusieurs rapports publiés après son autorisation de mise sur le marché, alertent sur une possible association de cette substance avec des comportements suicidaires. La varénicline qui est un agoniste partiel des récepteurs nicotiques alpha4bêta2 de l'acétylcholine, ayant une activité antagoniste en présence de nicotine, est utilisée dans le sevrage tabagique. Plusieurs études se sont par la suite intéressées au problème. Ces études ne rapportent pas de relation évidente entre ces deux composantes. Cependant le risque de troubles dépressifs ou anxieux pourrait être augmenté chez les personnes ayant des troubles psychiatriques préexistants et qui suivent un traitement par la varénicline (Hughes 2016; Molero et al., 2015).

Plusieurs études se sont intéressées aux effets bénéfiques des médicaments antipsychotiques chez les patients présentant des troubles psychiatriques. Les comportements suicidaires étant fortement associés avec ce genre de pathologies, il est donc intéressant de savoir quels antipsychotiques présentent la meilleure efficacité sur le suicide. La clozapine (Léponex®), antipsychotique, montre des effets bénéfiques important sur les comportements suicidaires chez des patients schizophrènes en comparaison aux autres antipsychotiques. Dans une étude, il a été observé que les patients avec clozapine réalisaient 38% moins de tentatives de suicide qu'avec l'olanzapine (Zyprexa®) et 23% moins d'hospitalisations pour risque suicidaire urgent. En ce qui concerne les suicides accomplis, le risque est 2,9 fois moins important pour les patients traités par clozapine que par d'autres antipsychotiques (Pompili et al., 2016).

L'olanzapine pourrait elle aussi avoir des effets anti-suicidaires, notamment en comparaison avec des patients traités par rispéridone (Risperdal®). Ainsi les patients auraient un risque sept fois moins important de conduites suicidaires que ceux traités par rispéridone. La quétiapine (Xeroquel®) montre également des effets bénéfiques dans la réduction de symptômes de la dépression et d'idéation suicidaire chez des patients bipolaires traités depuis au moins neuf mois (Pompili et al., 2016).

Bien que l'aripiprazole, antipsychotique connu sous le nom d'Abilify®, ait été associé avec des symptômes tels l'anxiété, l'akathisie, qui pourraient augmenter le risque suicidaire, une étude réalisée sur plus de 700 patients dépressifs traités par aripiprazole en association avec d'autres traitements, montre une légère diminution significative d'idéation suicidaire chez ceux-ci (Pompili et al., 2016).

Le lithium (Téralithe®) utilisé au long terme chez des patients avec des troubles bipolaires est associé avec une réduction du risque de suicide et de tentatives de suicide (Al Jurdi et al., 2015). Le lithium diminuerait d'un facteur d'environ 5 le taux de conduites suicidaires chez les patients bipolaires, un arrêt et plus spécifiquement un arrêt brutal entraîne cependant une augmentation de ce risque (Courtet, 2010).

Les antidépresseurs ont eux aussi montré leur efficacité sur une réduction des comportements suicidaires et sur le risque de suicide, par comparaison avec des patients sous placebo. Les inhibiteurs sélectifs de la recapture de la sérotonine diminuent le risque de suicide et en particulier la fluoxétine (Prozac®), qui réduit plus particulièrement la colère, les comportements auto-infligés et l'impulsivité (Al Jurdi et al., 2015).

La kétamine, substance actuellement utilisée comme anesthésiant, a montré des effets antidépresseurs avec une action rapide. De récentes études rapportent également des effets rapides contre les comportements suicidaires. En effet, des patients présentant des idées suicidaires, voyaient celles-ci disparaître au bout de 80 minutes après une injection de kétamine (Al Jurdi et al., 2015).

### 2.5.11 Facteurs de protection

Émile Durkheim dans son livre dénommé *Le suicide*, commence à définir différents facteurs ayant un effet positif sur la crise suicidaire, et donc ayant un rôle protecteur vis-à-vis du risque suicidaire. Il observe notamment que la religion et la famille ont ce rôle. D'autres chercheurs emprunteront cette piste, Rihmer montre que principalement des facteurs psychosociaux comme un soutien familial et social, le fait d'avoir des enfants, de bonnes relations amicales permettent de contrebalancer en partie les effets négatifs d'autres facteurs (comme vu précédemment) (Rihmer, 1996).

Précédemment, nous avons pu voir que le fait de travailler (quel que soit le domaine) induisait une plus faible prévalence du suicide par rapport à une personne inactive au sein de la société.

La peur du suicide, les capacités à prendre du recul, à demander de l'aide et d'adaptation sont également reconnus comme étant des facteurs protégeant du suicide (Younès et al., 2013).

### 2.5.12 Suicide et religion

D'une manière générale, les grandes religions de ce monde condamnent le suicide. Pour autant elles peuvent en être à l'origine, en créant de la culpabilité par exemple. Il est donc convenu que les pratiques religieuses peuvent influencer le risque de suicide.

La religion a démontré un rôle préventif face au divorce, et nous avons pu voir que celui-ci peut être un événement de vie favorable au suicide. De même, on observe que les troubles dépressifs ou addictifs sont moins fréquents chez les croyants. Le sujet utilise la religion pour faire face à ses épreuves. Les personnes engagées dans la religion bénéficient d'un support psychologique par leurs pairs et un sentiment d'appartenance. Ce support favorise l'adhérence au traitement et à la demande d'aide et diminue ainsi l'impact de l'anxiété. C'est un facteur de protection (Courtet, 2013).

Plusieurs études montrent que plus le niveau d'engagement dans la religion pour un individu est important, plus on observe des facteurs de bien-être psychologiques, et moins de dépression, de pensées et comportements suicidaires. Notamment, une étude

canadienne sur plus de 70 000 personnes de plus de 15 ans montre une diminution de la prévalence de troubles dépressifs chez les personnes fréquentant fortement les offices religieux mais on trouve cependant une augmentation de cette même prévalence pour les personnes considérant leurs valeurs spirituelles comme importantes pour elles. Toutefois la religion reste un facteur de protection vis-à-vis de cette pathologie, cela permettrait de mieux gérer des événements de vie stressants pour un croyant.

En ce qui concerne le suicide, la religion tient un rôle protecteur face à celui-ci. Il est montré par plusieurs études de grande ampleur que la fréquentation d'offices religieux dans les douze mois précédant l'enquête induit une diminution du risque de tentatives de suicide. D'autre part, on note que le risque de suicide pour les personnes ne présentant pas ou peu d'implication religieuse est jusqu'à sept fois supérieur que pour les personnes s'y impliquant fortement. Enfin, une étude montre que la probabilité de ne jamais avoir participé à des offices religieux est plus grande que pour les victimes de suicide que pour les personnes mortes naturellement.

Par contre, lorsque la religion est utilisée dans le cadre d'un régime totalitaire, elle devient un facteur délétère pour la santé mentale des personnes n'y adhérent pas ou adhérent à d'autres formes de religion (Kornreich et Aubin, 2012).

### 2.5.13 Suicide et autres

Les jeunes adultes de la communauté LGBT (Lesbienne, Gay, Bisexuels et Transsexuels) présente un risque accru vis-à-vis de réaliser une tentative de suicide. Selon plus de cent études à travers le monde entier, ce risque serait de 7 à 14 fois plus important que chez les individus hétérosexuels (Courtet, 2010).

Le taux de suicide en milieu carcéral est en France d'environ dix fois supérieur à celui de la population générale, il est de 177 pour 100 000 détenus. Cette réalité place la prévention du suicide en milieu carcéral comme une priorité de l'administration pénitentiaire (Caillard et Chastang, 2010).

#### 2.5.14 Interaction entre facteurs (cumul...)

Malgré l'étude de tous les facteurs influençant le suicide, la prédiction du suicide est quasiment impossible. Les facteurs connus comme influençant le suicide sont très nombreux, hétérogènes et variables dans le temps. Le risque suicidaire qui en découle reste très compliqué à évaluer, et le suicide ne peut être prédit.

Cependant pour prévenir du suicide, une piste a déjà montré des résultats positifs, c'est la formation des professionnels de santé à reconnaître la crise suicidaire (Courtet, 2010).

#### 2.5.15 Facteurs de risque du suicide versus tentatives de suicide

Nous avons pu constater que le suicide est davantage associé au sexe masculin, à un âge avancé, à une répétition du passage à l'acte suicidaire, au milieu rural, à un mode opératoire plus dangereux, corrélation importante avec une affection psychiatrique ; tandis que les tentatives de suicide, sont, elles, plus associées au sexe féminin, au chômage.

Bien que l'on trouve des disparités sur le sexe et sur l'âge, les facteurs de risque suicidaires sont globalement les mêmes pour les suicidés et les suicidants. D'autant plus que 30% à 60% des suicidés sont des récidivistes, et qu'environ 10 à 15% des suicidants mourront par suicide (Vandevorde, 2013).

## 2.6 Tentatives de suicide en France

### 2.6.1 Épidémiologie

Comme dit précédemment, on trouve environ 20 fois plus de tentatives de suicide que de suicides, on estime que l'on compte environ 200 000 tentatives par an. En 2004, on comptabilisait aux urgences 220 000 passages pour une tentative de suicide, en France métropolitaine (Younès et al., 2013).

S'il est déjà compliqué de collecter des données sur le suicide, il est encore plus difficile d'en quantifier pour les tentatives de suicide. On ne peut utiliser que des estimations, ou des données forcément sous-estimées. La difficulté de recenser les tentatives de suicide des chiffres relève de plusieurs raisons :

- un mauvais enregistrement (le codage de tentatives de suicide dans les bases médico-administratives non exhaustif selon les régions)
- pas d'enregistrement du tout au cours de l'administration aux urgences
- il n'y a pas toujours une hospitalisation

Cela entraîne alors une sous-estimation des chiffres.

On sait que ce phénomène est un facteur de risque prépondérant dans la réalisation d'un suicide abouti. Il apparaît alors naturel de l'étudier plus précisément, pour en effectuer une prévention plus large.

Une enquête nommée Santé mentale en population générale : images et réalités (SMPG) réalisée entre 1999 et 2003 par le Centre collaborateur de l'OMS et la DREES, a permis d'estimer les tentatives de suicide dans la population générale. On découvre que 9% des femmes et 6% des hommes majeurs en France métropolitaine ont fait une tentative de suicide au cours de leur vie. Cette enquête a gradué le risque d'élevé à faible selon différents facteurs (un risque élevé correspond notamment au fait que le patient ait réalisé précédemment une tentative, au cours du mois, ou de leur vie, ou ayant déjà eu des idées suicidaires). Il est retrouvé qu'environ 2% de la population générale présente un risque suicidaire élevé.

D'autre part, le Baromètre Santé 2000 de l'INPES, est une étude réalisée par entretien téléphonique. Il recense qu'un tiers des personnes qui ont déjà réalisé une tentative de suicide dans leur vie en déclarent plusieurs. On trouve 35% de femmes et

22% d'hommes ayant fait deux tentatives, 14% de femmes et 12% d'hommes en déclarent plus (Courtet, 2010).

En 2013, on recense environ 90 000 séjours hospitaliers (pour 78 980 patients) pour motif d'une tentative de suicide, cela représente un peu moins de la moitié de l'ensemble des tentatives de suicide. On compte surtout de nombreuses jeunes filles entre 15 et 20 ans, et dans une moindre mesure des femmes âgées de 40 à 50 ans. On observe cependant une baisse du taux d'hospitalisation pour ce motif concernant ces femmes depuis 2010.

On chiffre les personnes ayant des idées suicidaires au cours des douze derniers mois (personnes interrogées de 15 à 75 ans) à 5% de la population en France métropolitaine, 4,2% en Guadeloupe, 4,4% en Martinique, 4,7% à La Réunion, et 5,5% en Guyane en 2014 (Observatoire national du suicide, 2016).

Une étude menée auprès de 57 services d'urgence en France a permis d'approcher le profil du suicidant, à partir de plus de 3500 cas. Il est en moyenne âgé de 36 ans, et 66% sont de sexe féminin.

Le tableau 3 ci-dessous montre que 31,4% ont entre 15 et 24 ans, 26,8% ont entre 25 et 34 ans, 25,4% ont entre 35 et 44 ans, 16,8% ont entre 45 et 54 ans, et 4,5% ont plus de 55 ans.

Il est décrit que 35% des suicidants sont célibataires, près de 50% sont mariés ou en union libre (mariés : 36%, union libre : 13,6%), 8,3% sont séparés et 3% sont veufs. 27,2% sont des étudiants, 2,7% ont une profession libérale, 35,6% sont des employés, 15% sont fonctionnaires, 7,4% sont ouvriers, et 7% sont artisans ou commerçants.

La moitié de l'effectif (49%) a des antécédents de geste suicidaires, 44% ont un suivi psychiatrique (50% pour les 25-65 ans) et 61% disposent d'un traitement par psychotropes, sur le long terme ou non (Caillard et Chastang, 2010).

**Tableau 3 Tentative de suicide et services d'urgences en France**

	<15	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65-74	75-84	85-94	Total
<b>Sexe</b>										
<b>Total</b>	0,33%	31,4%	26,8%	25,4%	16,8%	4,8%	2,7%	1%	0,8%	3662
<b>Femmes</b>	0,45%	24,3%	24%	24,7%	17%	5,1%	2,7%	1,1%	0,7%	66%
<b>Hommes</b>	0,08%	15,9%	32,2%	26,7%	16,4%	4,2%	2,7%	1%	0,9%	34%
<b>Sex-ratio femmes/hommes</b>	11	2,96	1,44	1,79	2	2,36	2	2,7	1,54	1,94
<b>Antécédents de tentative de suicide</b>	16,7%	40,5%	49,9%	53,8%	53,8%	53,1%	44,4%	31,6%	17,9%	49%
<b>Médecin traitant</b>	15%	71,7%	71%	78,4%	85,5%	90,9%	89,9%	92,1%	89,3%	77,2%
<b>Suivi psychiatrique</b>	33,3%	32,1%	45%	50%	47,6%	52%	37,4%	28,9%	10,7%	43,6%
<b>Traitement psychotrope</b>	-	37,9%	62,5%	68,4%	76,1%	73,1%	65,7%	65,8%	60,7%	61,3%

Source : adapté de Staikowski et al. (2002, 2008) (Caillard et Chastang, 2010)

Les tentatives de suicide sont donc principalement réalisées par des sujets jeunes de 15 à 44 ans, les taux les plus bas sont chez les plus de 55 ans. Les femmes sont plus fréquemment sujettes à commettre ce geste par rapport aux hommes (Caillard et Chastang, 2010).

## 2.6.2 Prise en charge et traitement

En France, la Haute Autorité de Santé (HAS) recommande à tous les praticiens prenant en charge des patients suicidaires d'effectuer des entretiens semi-directifs permettant d'évaluer le potentiel suicidaire de celui-ci. Au terme de ces entretiens un niveau de « risque » est défini, ce qui permet de situer le patient dans sa démarche suicidaire et de choisir quelle prise en charge est nécessaire. Le principal schéma recommandé est le suivant :

- Il est d'abord nécessaire de prendre en compte tous les facteurs de risques suicidaires du patient, ainsi que son histoire personnelle. Cette approche est principalement basée sur des données épidémiologiques. Les différents facteurs de risques observés seront exposés dans un chapitre suivant.



- Le soignant ensuite recherche une notion d'urgence dans l'acte suicidaire du patient. Les facteurs d'urgence seront définis par le niveau de souffrance psychique du patient (désespoir, dévalorisation, impuissance, culpabilité...), le niveau d'impulsivité (comportement instable, antécédent d'actes violents, trouble panique) et enfin le niveau d'intentionnalité (idées suicidaires marquées, attitude par rapport aux soins...) il faudra également rechercher si le patient a établi un scénario de passage à l'acte suicidaire.

- Le dernier facteur à évaluer est la dangerosité du scénario suicidaire imaginé par le patient ; il faut prendre en compte le moyen qu'il envisage pour se suicider et l'accessibilité à ce moyen pour le patient. Il faut également rechercher la présence de facteurs protecteurs chez le patient vis-à-vis du suicide.

Ce schéma est dénommé RUD, pour Risque, Urgence, et Dangerosité. Un degré de gravité sera ensuite attribué : faible, moyen, ou élevé ; et en découle ainsi la prise en charge future (hospitalisation ou non).

Il existe d'autres barèmes d'évaluation du risque suicidaire à travers le monde (Columbia Suicide Severity Rating Scale, Grille Québécoise d'estimation de la dangerosité d'un passage à l'acte suicidaire, Pocket guide for Primary Care professionals, Immediate Action Protocol, Tool for Assessment of Suicide Risk...) qui permettent tous de guider le soignant dans la prise en charge au cas par cas du patient. Par ailleurs, ils ne peuvent en aucun cas prédire la survenue d'un suicide, et leur interprétation seule ne suffit pas pour évaluer le niveau de prise en charge nécessaire au patient.

On remarque que près de 50% des patients ayant réalisé une tentative de suicide ont vu leur médecin traitant dans le mois précédant l'acte. La prévention passe donc aussi par la formation des médecins généralistes aux modalités de repérage, d'évaluation et de prise en charge des patients en crise suicidaire. D'autre part, le suicide touchant de façon majeure les personnes souffrant de dépression, la prise en charge de cette pathologie ne doit pas être négligée. D'autant plus que la dépression reste une pathologie sous-diagnostiquée en médecine générale (Peyron et David, 2015).

Une étude réalisée sur l'île de Gotland (Suède), a démontré qu'après formation des généralistes dans ce domaine, on observait une réduction efficace de la mortalité deux ans après : diminution des suicides de 60%, augmentation de la consommation d'antidépresseurs, et diminution du nombre de congés maladie pour motif de dépression (ANAES, 2000).

Les professionnels paramédicaux, dont le pharmacien, sont également confrontés au problème. Ils se retrouvent en première ligne face à ce type de patient. Il est donc également nécessaire de les former à reconnaître la crise suicidaire pour tout d'abord réduire les tensions chez le patient et ensuite l'orienter rapidement vers des structures soignantes adaptées(ANAES, 2000).

Depuis de nombreuses années, il existe en France des services d'écoute téléphonique pour les personnes qui le souhaitent. Ces associations doivent être elles aussi formées à la reconnaissance de la crise suicidaire et l'orienter rapidement vers une structure spécifique. En France, l'appelant reste anonyme, un problème se pose alors : doit-on le faire sortir de son anonymat, comme dans certains pays (au Canada, par exemple) ? Aujourd'hui, grâce à un traçage des appels, on peut retrouver assez facilement où se trouve l'appelant en détresse, pour intervenir ensuite.

Enfin au niveau des services d'urgence, l'accueil du patient en crise suicidaire doit être bien réalisé, il faut tenter de calmer le patient pour écarter le risque imminent et ensuite évaluer comme vu précédemment pour la suite de la prise en charge.

Si après évaluation du risque suicidaire, le niveau d'urgence est élevé, si le suicide est planifié, et que des moyens mortels sont accessibles, une hospitalisation sera nécessaire. Une hospitalisation sans consentement peut être envisagée. Elle a pour but d'éloigner le patient de sa situation l'ayant amené à cet état critique, d'établir une relation de confiance et d'élaborer un suivi psychiatrique. Un adolescent suicidant, une intoxication volontaire doivent être systématiquement gardés sous surveillance, selon les recommandations de l'ANAES. Pendant l'hospitalisation, certaines précautions doivent être prises pour éviter que des moyens de suicide soient accessibles.

Lorsque le risque est moins élevé, une hospitalisation peut être discutée, il faudra s'assurer qu'il existe un entourage proche et disponible autour du patient (Courtet, 2010).

#### - Traitement médicamenteux

Le lithium est un thymorégulateur ayant prouvé une efficacité dans la prévention du suicide (Benard et al., 2015).

Le lithium réduit le risque suicidaire considérablement chez les patients souffrant de psychose maniaco-dépressive bipolaire. Ce risque atteint un taux proche de celui de la population générale au bout de minimum un an de traitement (ANAES, 2000). Son utilisation dans la prise en charge de la crise suicidaire est recommandée, et ceci malgré leur risque vital en cas de surdosage. Cet effet anti-suicide pourrait être partiellement indépendant de l'effet thymorégulateur. Un arrêt brutal du lithium entraîne par contre une augmentation du risque suicidaire (Courtet, 2010).

La diminution du risque suicidaire par les antidépresseurs n'a pas été démontrée par des études validées (étude versus placebo). Cependant, on remarque par de nombreuses études épidémiologiques que ce risque diminue chez les patients suicidaires déprimés, tandis que d'autres études ont montré l'implication d'un moindre fonctionnement du système sérotoninergique dans les comportements suicidaires. Les antidépresseurs présenteraient donc un bénéfice dans le traitement des comportements suicidaires. Par ailleurs, les Inhibiteurs de la Recapture de la Sérotonine auraient un effet plus marqué que les antidépresseurs tricycliques.

Si les neuroleptiques n'ont quant à eux jamais prouvé leur efficacité en termes de réduction du risque suicidaire chez les patients schizophrènes, les nouveaux antipsychotiques auraient un effet plus marqué (ANAES, 2000).

Concernant les antidépresseurs et les neuroleptiques, depuis, des études ont montré leur efficacité sur la diminution du risque suicidaire. En 2016, notamment, où la clozapine a prouvé son effet, comme nous avons pu le voir plus haut (Pompili et al., 2016).

Les benzodiazépines, utilisées très largement, n'ont pas montré leur efficacité sur le risque suicidaire bien qu'ils agissent positivement sur l'anxiété (ANAES, 2000).

L'électro-convulsivothérapie consiste en un traitement rapide et efficace de la crise suicidaire chez un patient dépressif. Une amélioration des symptômes est observée plus rapidement. Son utilisation est cependant réduite (Courtet, 2010).

### 2.6.3 Prévention

Depuis les années 50 en France, il existe de nombreuses associations œuvrant pour la prévention du suicide et pour le soutien des familles endeuillées, ainsi que des réseaux d'écoute aux personnes en détresse.

Dans les années 80, en France, un débat médiatisé s'installe à cause de la sortie du livre *Suicide : mode d'emploi* (Guillon et Le Bonniec, 1982). Celui-ci aboutira d'abord à l'interdiction de cet ouvrage puis à la promulgation d'une loi en 1987, interdisant l'incitation au suicide.

Au cours des années 90, plusieurs mesures comme des recommandations de prise en charge de la crise suicidaire, des programmes de santé régionaux sur ce sujet, ou la conférence de consensus sur la crise suicidaire, seront mis en place. Il existe depuis 1999, une journée nationale annuelle sur la prévention du suicide dans le but d'informer le grand public. Cette journée a lieu tous les 5 février de chaque année. Les professionnels de santé sont sensibilisés et mieux formés au dépistage et à la prévention du risque suicidaire depuis la fin des années 90, et aussi dans les écoles (où l'adolescent représente une classe d'âge largement touchée par le phénomène).

La prévention passe également par un contrôle des accès aux moyens de se suicider, en améliorant la sécurité des médicaments (par diminution de leur toxicité), en limitant l'accès à des armes à feu ou en sécurisant les lieux en hauteur comme les ponts, ou les voies ferrées, et cela implique aussi une sous médiatisation de ce genre d'événement, pour éviter une augmentation du nombre de suicides.

Concernant les médicaments, le contrôle d'accès du médicament vis-à-vis de la population a déjà fait ses preuves puisque si l'on étudie les taux de tentatives de suicide au Royaume Uni, on remarque qu'ils ont chuté après une diminution des conditionnements de paracétamol, de même que les chiffres d'admission en unités de transplantation hépatique. En France, le conditionnement du paracétamol est plus faible (huit comprimés) et l'on observe un taux de tentative de suicide plus faible que chez nos voisins anglais. A l'inverse, dans certains pays où les médicaments sont quasiment tous en vente libre ou vendus en grande quantité (exemple du Mexique), on retrouve des taux de mortalité importants par ses méthodes (Caillard et Chastang, 2010).

## 2.7 Tentatives de suicide par médicaments

Se suicider par le poison est un procédé connu, et ce, depuis l'Antiquité (on peut prendre l'exemple de la Ciguë Grecque) ; le médicament apparaît aujourd'hui comme un poison moderne. Leurs actions pharmacologiques sont mal connues du Grand Public, c'est pourquoi il est admis dans les mœurs que le médicament peut tuer, peu importe même le type de la substance.

En France, comme nous l'avons déjà vu, il n'existe pas de registre national des intoxications volontaires. Celles-ci sont cependant responsables d'hospitalisations fréquentes chaque année. C'est même une des premières causes d'hospitalisation chez les moins de trente ans. Les médicaments sont les premiers incriminés dans ces intoxications volontaires (F. Adnet et al., 2005).

Comme nous avons pu le constater, l'intoxication par les médicaments représente le premier mode choisi pour une tentative de suicide. Cela représente, selon les études, au minimum 80% de toutes les tentatives de suicide réalisées.

### 2.7.1 Prise en charge du patient

Pour les soignants, il est important d'évaluer la gravité de l'intoxication. Cela détermine ensuite la prise en charge du patient. Selon la substance mise en cause une surveillance rapprochée sera mise en œuvre en fonction des aspects quantitatif et qualitatif, de la présence de symptômes engageant le pronostic vital du patient, du terrain du patient. S'il est admis qu'il s'agit d'une intoxication grave, celui-ci sera admis en service de réanimation.

On évaluera l'intoxication en tenant compte de la nature du toxique, de la dose ingérée, de la formulation (s'il s'agit une libération prolongée ou au contraire accélérée), de l'intoxiqué lui-même, du délai de prise en charge, de l'apparition retardée de symptômes et/ou de complications, et de l'association de plusieurs substances (effets pouvant être additifs ou synergiques) (Mégarbane et al., 2006).

Les toxidromes, formés par l'ensemble des symptômes cliniques, biologiques et/ou électrocardiographiques observés chez un patient, peuvent guider les soignants pour le

traitement à suivre. Ils représentent les caractères typiques d'une intoxication précise, on devine bien que le diagnostic devient ensuite plus compliqué lors d'association de plusieurs toxiques. Par ailleurs une même classe médicamenteuse peut produire un ou plusieurs toxidromes.

Dans le cadre du syndrome anticholinergique (ou atropinique), le patient présente les symptômes suivants : confusion, tachycardie sinusale, pupilles dilatées et symétriques, soif, sècheresse cutanéomuqueuse, rétention d'urines, absence de bruits intestinaux et/ou hyperthermie. On retrouve généralement ces symptômes devant une intoxication aux antidépresseurs polycycliques, certains neuroleptiques, antihistaminiques, antiparkinsoniens, ou de plantes comme les solanacées (*Datura*) (Mégarbane et al., 2006).

Si des troubles cardiaques tel qu'un élargissement du complexe QRS et de troubles hémodynamiques sont retrouvés associés, on soupçonnera l'association avec des substances à effet stabilisant de membranes (antidépresseurs polycycliques, chloroquine, certains bêtabloquants, anti-arythmiques de classe I, dextropropoxyphène...).

Le syndrome sympathomimétique (ou adrénergique) peut être évoqué si l'on retrouve chez l'individu, une agitation, des convulsions, une hypertension artérielle (mais hypotension dans les formes graves), une tachycardie, une hyperthermie, une hyperglycémie, une hypokaliémie et/ou une hyperleucocytose. On retrouve ce syndrome en cas d'ingestion importante de théophylline, d'amphétamines, ou bien avec la cocaïne.

Si l'on retrouve associé un myosis, des troubles de la conscience, une bradypnée, une bradycardie sinusale, une intoxication par les opiacés (overdose) sera plus probable.

Le syndrome malin des neuroleptiques constitué d'une confusion, d'une hypertonie généralisée et de réflexes ostéo-tendineux exagérés, de sueurs, d'une hyperthermie, d'une rhabdomyolyse et d'une instabilité hémodynamique est un effet indésirable des neuroleptiques marquant bien souvent une intoxication par ceux-ci.

On définit le syndrome sérotoninergique s'il est associé chez le patient au moins trois des symptômes suivants : hypomanie ou confusion, agitation, myoclonies, hyperréflexie, mydriase, hypersudations, frissons, tremblements, diarrhées, incoordination et/ou hyperthermie (Mégarbane et al., 2006).

Ce tableau est bien observé lors d'intoxication par des substances agissant de façon prosérotoninergique comme les Inhibiteurs Sélectifs de la Recapture de la Sérotonine (ISRS), les Inhibiteurs des MonoAmineOxydases (IMAO), les Inhibiteurs de la Recapture de la Sérotonine et de la Noradrénaline...

Une association de troubles neurosensoriels (acouphènes, hypoacousie), d'une hyperventilation, de déshydratation, d'hyperthermie, de sueurs, d'une alcalose respiratoire ou d'une acidose métabolique peut traduire une intoxication par l'aspirine ou ses dérivés.

Un syndrome cholériforme doit faire supposer une intoxication à la colchicine (Mégarbane et al., 2006).

### 2.7.2 Traitement aigu

Autrefois utilisés, les vomissements provoqués et le sirop d'ipéca, n'apportent aucun bénéfice clinique. Cette méthode ne doit plus être utilisée.

Le lavage gastrique ne doit pas être utilisé systématiquement. Son efficacité n'est pas universelle, et comporte des risques pour le patient. Cette méthode peut être pratiquée dans le cas où l'ingestion remonte à moins d'une heure et où le toxique ingéré peut engager le pronostic vital du patient et qu'il s'avère non carboadsorbable (exemple du lithium, du fer et du potassium).

Le charbon activé, composé d'une poudre poreuse de carbone, permet d'adsorber le toxique dans le tube digestif et ainsi diminuer son absorption digestive. Il peut être envisagé l'administration d'une dose unique de charbon activé dans l'heure qui suit l'ingestion du toxique et si celui-ci est une substance adsorbable (par exemple, carbamazépine, digitoxine, antidépresseurs tricycliques, bétabloquants, phénothiazines, benzodiazépines, quinine, théophylline). Son utilisation est assez fréquente.

Pour ces deux dernières techniques, les risques encourus pour le patient sont principalement les pneumopathies d'inhalation (Mégarbane et al., 2006).

L'utilisation des laxatifs dans le but d'accélérer le transit du patient et ainsi augmenter son élimination n'est pas recommandée dans le traitement d'une intoxication. Par ailleurs, l'irrigation intestinale peut être envisagée dans certains cas où

il y a eu ingestion à des doses toxiques d'une substance non carboadsorbable dans une formulation à libération prolongée. On trouve comme exemple, le fer, le lithium...

La diurèse forcée alcalinisante est encore utilisée de nos jours, principalement pour les intoxications graves aux salicylés, au phénobarbital, et au méthotrexate. L'alcalinisation des urines se réalise par administration de plusieurs litres par 24H de soluté isotonique avec du soluté bicarbonaté à 1,4%. Cela permet d'élever le pH urinaire, et ainsi augmenter l'élimination des acides faibles et diminuer l'acidose induite par le toxique (Mégarbane et al., 2006).

L'épuration extrarénale peut se faire grâce à plusieurs techniques. L'hémodialyse est une méthode qui consiste en une diffusion à travers une membrane semi-perméable de substances de faibles poids moléculaires, hydrosolubles, peu ou non liées aux protéines plasmatiques. Cette méthode est indiquée dans les intoxications au lithium, aux salicylés, à la metformine... lorsque que l'acidose métabolique n'est pas suffisamment corrigée par le bicarbonate de sodium. L'hémofiltration ne trouve pas d'indication dans l'épuration des médicaments. L'hémoperfusion, moins bien tolérée sur le plan hémodynamique est limitée à quelques toxiques, dont la théophylline, le phénobarbital, et le méprobamate. L'exsanguinotransfusion est indiquée uniquement lors de méthémoglobinémies importantes et hémolyses intravasculaires graves (Mégarbane et al., 2006).

L'antidote est une substance qui peut agir de différentes manières. Son action peut réussir à modifier la cinétique du toxique : l'antidote empêche au toxique d'atteindre sa cible. Il peut par exemple inhiber une transformation métabolique, ou favoriser son élimination. D'une autre façon, il peut diminuer l'action du toxique lui-même (en agissant au niveau de cibles spécifiques, exemple des antagonistes aux récepteurs du toxique). L'antidote peut également agir en corrigeant les effets du toxique, comme le font le bleu de méthylène, l'atropine, le glucose, le glucagon. Ainsi la symptomatologie clinique ou biologique du patient est améliorée. Ce traitement antidotique est associé systématiquement au traitement symptomatique, et toujours en surveillance hospitalière. Les antidotes ne sont utilisés que dans un nombre restreint d'intoxications (moins de 10%) (Mégarbane et al., 2006).



La prise en charge symptomatique en cas de défaillance vitale est une urgence. Il faudra prendre en charge et surveiller les éventuels troubles neurologiques (perte de conscience, atteinte du système nerveux central), respiratoires (bradypnée, insuffisance respiratoire, nécessité d'une assistance respiratoire), et hémodynamiques (Mégarbane et al., 2006).

La prise en charge psychiatrique est également indispensable. Une évaluation par un psychiatre doit être programmée chez tout patient ayant réalisé une ingestion médicamenteuse volontaire, dès que son état le permettra. Si le risque de récurrence est important, une hospitalisation en service spécialisée sera requise, il faudra aussi prendre en charge les symptômes associés (agressivité, troubles anxieux, agitation, etc).

Puis à distance de la tentative de suicide, un suivi psychiatrique sera mis en place, comportant l'établissement de liens forts entre le patient et le soignant ; une prise en charge médicamenteuse est aussi envisagée.

### 2.7.3 Médicaments les plus retrouvés

Globalement, les produits les plus couramment utilisés lors d'intoxications médicamenteuses volontaires sont les psychotropes et les antalgiques. Plusieurs études menées sur ce sujet sont consensuelles.

Une étude coréenne recense les médicaments utilisés dans des auto-intoxications admises dans des hôpitaux coréens en 2003 puis en 2011. Il en résulte quelques différences entre ces deux dates : en 2003 42,4% des intoxications totales (comprenant également tous les toxiques possibles, autres que médicaments) comprenaient des médicaments *over-the-counter* alors qu'en 2011 cette proportion diminuait à 32,9%. Ces médicaments *over-the-counter* étaient principalement le paracétamol, l'aspirine, les antihistaminiques, la doxylamine, et les anti-inflammatoires non stéroïdiens. Pour 12,7% des substances utilisées dans ce cas en 2003, on trouvait les médicaments utilisés en psychiatrie, contre 20,9% en 2011 ; représentées principalement par les médicaments sédatifs et hypnotiques, ainsi que les antipsychotiques. Enfin respectivement, 3,5% et 8,3% en 2003 et 2011 on trouvait les médicaments prescrits

pour d'autres pathologies chroniques (diabète, médicaments cardiovasculaires, antibiotiques, et anticonvulsivant). D'une manière générale, les substances les plus fréquemment retrouvées dans cette étude sont le paracétamol et la doxylamine (Jang et al., 2013).

Une étude basée américaine recensant presque 700 000 visites aux urgences en 2007 aux Etats-Unis pour le motif d'une intoxication médicamenteuse, montre que les substances les plus fréquemment retrouvée sont en premier lieu, les médicaments psychotropes (24,2% des visites) puis en second lieu, les médicaments analgésiques, antipyrétiques (23,1% des visites). Cette étude recense cependant toutes les intoxications volontaires ou involontaires (Xiang et al., 2012).

Au Chili entre 2008 et 2010, une étude a été menée sur les intoxications par les médicaments prises en charge aux services d'urgences, il a été trouvé que les médicaments les plus impliqués étaient premièrement les benzodiazépines, ensuite les inhibiteurs sélectifs de la recapture de la sérotonine, puis les antidépresseurs tricycliques et enfin le paracétamol. On retrouve donc les mêmes molécules, cependant pas dans le même ordre (Aguilera et al., 2016).

En Haute-Normandie, en 2000, une étude portant sur les tentatives de suicide médicamenteux montrait que les médicaments les plus fréquemment utilisés dans ce cas étaient tout d'abord les psychotropes, puis les analgésiques (Dupré et Guerbet, 2003).

#### 2.7.4 Evolution

Depuis une trentaine d'année en France, le nombre d'intoxications volontaires en France a augmenté, en particulier chez les adultes. Avant les années 1970 cette incidence était estimée chez les adolescents et adultes à 1-1,5 pour 1000 habitants par an. Une décennie plus tard, ce taux représentait 3-3,5 pour 1000 habitants (Staikowsky et al., 2008). Au cours des année 2000, l'incidence d'intoxications médicamenteuses est évaluée à environ 4 pour 1000 habitants (F. Adnet et al., 2005).

Les classes médicamenteuses retrouvées lors de tentatives de suicide ont évolué dans le temps ; cela peut s'expliquer par les changements d'habitude de prescription, ainsi qu'à l'apparition de nouvelles molécules sur le marché.

Le profil des psychotropes utilisés pour tenter de se suicider a changé, notamment depuis la découverte dans les années 60 des benzodiazépines. Ceci a permis

de diminuer la mortalité des intoxications grâce à leur sécurité d'utilisation malgré l'ingestion de doses importantes en comparaison aux barbituriques utilisés auparavant. En effet, la toxicité respiratoire et hémodynamique d'un surdosage aux benzodiazépines est beaucoup moins importante que celle engendrée par un surdosage en barbituriques. En ce qui concerne les antidépresseurs, les inhibiteurs sélectifs de la recapture de la sérotonine ont supplanté les antidépresseurs tricycliques, ceci a eu donc le même effet que pour les anxiolytiques, car ils présentent une toxicité moindre (Staikowsky et al., 2008).

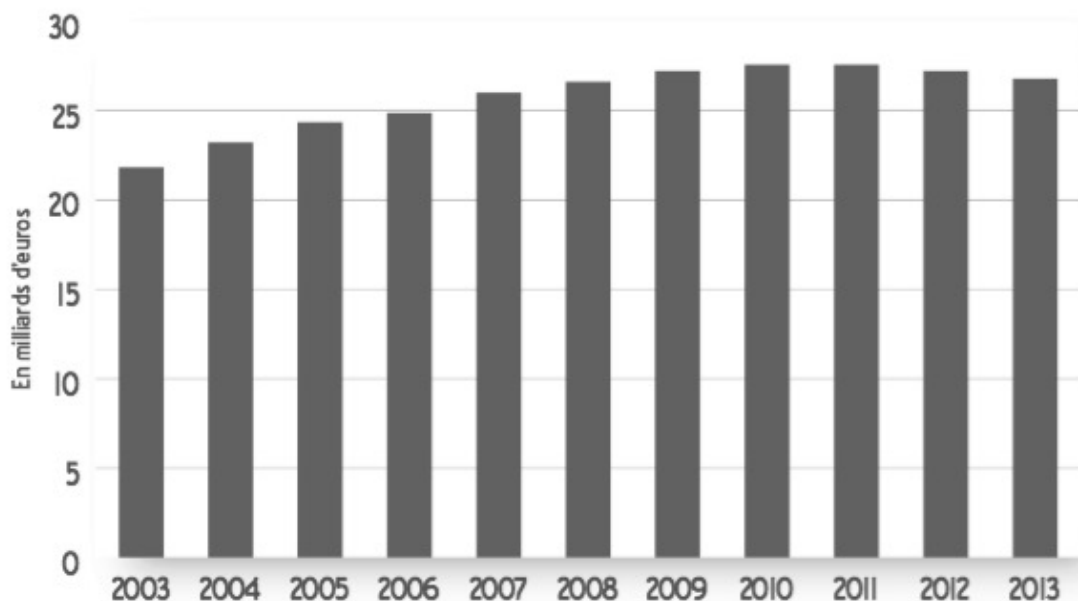
En ce qui concerne le paracétamol, toxique le plus fréquent dans les intoxications, une étude de 2005 affirmait qu'il possédait une fréquence d'utilisation stable depuis une vingtaine d'années (F. Adnet et al., 2005).

## 2.8 Délivrance des médicaments, en statistiques

### 2.8.1 En France

En 2013, le montant total des ventes de médicaments en France avait reculé de 1,4% par rapport à l'année précédente, tendance déjà observée en 2012 où l'on observait déjà un recul de 1,5%. Ces chiffres se répartissent en deux, un recul de -2,4% pour les ventes de médicaments en officine, alors qu'il a augmenté de +1,8% pour la vente destinée aux hôpitaux. Il s'est élevé à 26,8 milliards d'euros en 2013, répartis en 20,6 milliards d'euros pour les officines et 6,2 milliards d'euros pour les hôpitaux. Par ailleurs, le marché des médicaments génériques a progressé, plus de 3 spécialités remboursables sur 10 sont des génériques.

Depuis 10 ans, globalement le marché pharmaceutique français a progressé, même si l'on observe une diminution depuis 2012. La figure 9 ci-dessous retrace l'évolution de ce marché depuis 2003.



Source: AFSSM

Figure 9 : Évolution du chiffre d'affaires en milliards d'euros des spécialités pharmaceutiques en France.

En 2003, ce marché s'élevait à 21,8 milliards d'euros. Le taux de croissance annuel moyen est de 2,1%. Le marché de ville progresse plus lentement, son taux annuel de croissance moyen se situe vers 1,6%, tandis que celui du marché hospitalier est à 4,3%. Ce qui représente plus du double, et cet écart s'accroît chaque année.

Ce marché regroupe 2800 substances actives différentes, retrouvées dans 11 200 spécialités pharmaceutiques (9 900 en ville et 6 100 à l'hôpital). Environ 3,1 milliards de boîtes ont été consommées sur cette année. C'est une consommation élevée mais qui a eu tendance à diminuer en 2013. Un français consomme en moyenne 48 boîtes de médicaments par an.

On trouve de fortes disparités sur les ventes de médicaments en officine, le marché est essentiellement concentré sur certaines classes. Les spécialités les plus délivrées en ville en termes de valeur, sont les médicaments analgésiques, puis les médicaments du diabète et ensuite les antiasthmatiques. En termes de quantité, ce sont d'abord les analgésiques, puis les neuroleptiques et après les antibiotiques. La substance active la plus utilisée est le paracétamol (aussi bien en chiffre d'affaire qu'en nombre de boîtes vendues malgré son prix peu élevé).

Les spécialités dont la prescription est obligatoire pour être délivrées sont les plus vendues, elles représentent en moyenne plus de 84% du chiffre d'affaire et plus de 54% en termes de quantités de boîtes vendues.

Le marché des médicaments non remboursables est en recul, il représente en 2013 moins de 9% du chiffre d'affaire d'une officine, et environ 15% en quantités vendues.

Les formes pharmaceutiques les plus utilisées en officine de ville sont les formes sèches par voie orale, représentant 68,3% du nombre de conditionnements vendus, vient ensuite toujours par voie orale les formes liquides (10,3%), les formulations destinées à la voie cutanée (6,4%), les formes injectables (5,6%), les collyres (2%), les médicaments destinés à la voie rectale (1,4%), à la voie inhalée (1,2%), les dispositifs transdermiques (0,6%), les autres formes ophtalmologiques (0,5%), les bains de bouches (0,4%), et les autres médicaments (3,3%) en 2013. On remarque donc que la voie orale est majoritairement utilisée en ville. A l'hôpital, en revanche c'est la forme injectable qui est la plus utilisée. Sans grande surprise, elle représente 63% du nombre de boîtes vendues.

Le tableau suivant regroupe les trente substances actives les plus vendues en ville en termes de quantité de boîtes délivrées. Toutes les spécialités contenant la même substance sont regroupées, permettant ainsi une meilleure représentation, plus lisible et plus précise.

**Tableau 4 Les 30 substances actives les plus délivrées en France, en 2013 (en quantité)**

<b>Rang</b>	<b>Substance active</b>	<b>Classe</b>
1	Paracétamol	Antalgique
2	Ibuprofène	Antalgique – Anti-inflammatoire
3	Codéine en association	Antalgique
4	Tramadol en association	Antalgique
5	Amoxicilline	Antibiotique
6	Colécalciférol	Vitamine D
7	Acétylsalicylique Acide	Antithrombotique
8	Lévothyroxine sodique	Médicament de la thyroïde
9	Phloroglucinol	Antispasmodique
10	Paracétamol en association	Antalgique
11	Metformine	Antidiabétique
12	Diclofénac	Anti-inflammatoire
13	Esoméprazole	Anti-ulcéreux
14	Zolpidem	Hypnotique
15	Oméprazole	Anti-ulcéreux
16	Macrogol	Laxatif
17	Amoxicilline et inhibiteur d'enzyme	Antibiotique
18	Alprazolam	Anxiolytique
19	Furosémide	Diurétique de l'anse
20	Zopiclone	Hypnotique
21	Méthadone	Traitement substitutif des opiacés
22	Prednisolone	Anti-inflammatoire
23	Bisoprolol	Bétabloquant
24	Chlorhexidine en association	Antiseptique local

<b>25</b>	Larmes artificielles et autres préparations	Médicament ophtalmologique
<b>26</b>	Atorvastatine	Hypolipémiant
<b>27</b>	Lidocaïne/Prilocaine	Anesthésique local
<b>28</b>	Lévonorgestrel et éthinyloestradiol	Contraceptif hormonal
<b>29</b>	Paroxétine	Antidépresseur
<b>30</b>	Pantoprazole	Anti-ulcéreux

Les médicaments analgésiques sont très représentés dans ce classement. On remarque ainsi que le paracétamol domine largement les ventes de médicaments en France, où ses ventes représentent plus de 500 millions de boîtes. En association, il est retrouvé au dixième rang, sachant qu'il est également retrouvé dans la « codéine en association » puisque ces associations sont pour l'essentiel du paracétamol avec codéine. On peut cependant discuter ce tableau dans le sens où les médicaments ne sont pas tous délivrés selon le même conditionnement. Ainsi la méthadone trouve sa place au 21<sup>ème</sup> rang, ce qui s'explique en partie par le fait qu'elle est essentiellement prescrite en conditionnement unitaire (ANSM, 2014).

## 3 Chapitre 2 : Etude de cas

---

### 3.1 Matériels et Méthodes

Les données analysées proviennent du Centre Antipoison et de Toxicovigilance de Lille. Les centres Antipoison sont des centres d'information sur les risques toxiques de tous les produits existants, médicamenteux, industriels et naturels. Ils ont un rôle d'information auprès des professionnels de santé et du public et apportent une aide par téléphone au diagnostic, à la prise en charge et au traitement des intoxications.

Les centres antipoison et de toxicovigilance participent activement à la toxicovigilance, qui consiste en la surveillance des effets toxiques pour l'homme d'un produit, d'une substance ou d'une pollution afin de mener des actions d'alerte, de prévention, de formation et d'information. On dénombre neuf centres sur le territoire français, qui se trouvent au sein de structures hospitalières (Angers, Bordeaux, Lille, Lyon, Marseille, Nancy, Paris, Strasbourg, Toulouse).

Le fichier étudié illustre les appels au centre antipoison pour le motif d'une intoxication volontaire, plus particulièrement les tentatives de suicide, par des substances pharmaceutiques en Haute-Normandie au cours de l'année 2014.

Il est réparti en deux tableaux. L'un représente les données épidémiologiques (date de l'intoxication, âge, genre, lieu de l'intoxication) et l'autre comprend les substances incriminées.

Par manque de données disponibles, l'historique du patient concernant son environnement social (profession exercée, situation familiale...) et son dossier médical (y compris le traitement médicamenteux) n'ont pas été inclus dans l'étude.



## 3.2 Résultats et Discussion

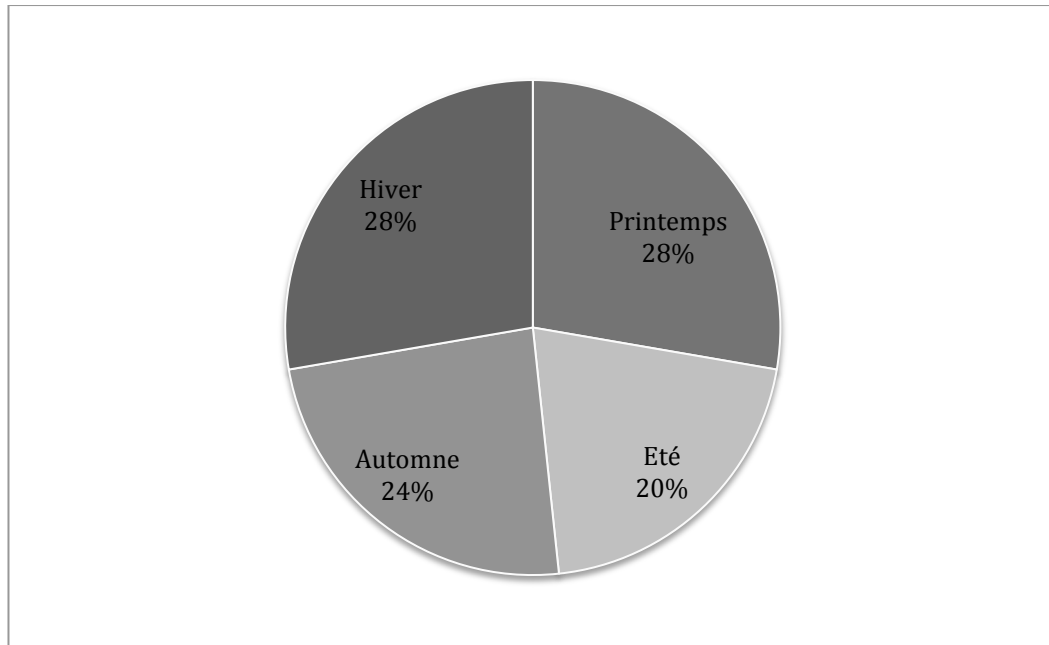
### 3.2.1 Présentation de la population observée

Le fichier regroupe 302 appels pour cause d'intoxication volontaire en Haute-Normandie en 2014. Après étude des motifs recensés, on dénombre 267 appels pour cas de tentatives de suicides médicamenteuses. C'est sur ce chiffre que nous nous baserons pour l'étude du document.

Les appelants sont en grande majorité (87,7%) un personnel médical ou paramédical (médecin hospitalier pour 44,4%, internes pour 31,3%, généraliste pour 1,8%, SAMU pour 5,6%, infirmiers pour 2,2%, pharmacien pour 1,1%, externes pour 0,75% des cas), l'entourage proche (la famille dans 5,9% des cas, les amis ou voisin dans 2,6% des cas, enseignant 0,37%), plus rarement l'intoxiqué lui-même (0,75%).

Trois appels sur les 267 concernant les tentatives de suicide proviennent d'un pharmacien. Pour 6 appels le type d'appelant est inconnu.

Comme nous avons pu le voir dans la première partie, il existe une saisonnalité pour les tentatives de suicide. Il est donc intéressant ici de classer également ces chiffres selon la saison de survenue de ce comportement suicidaire, on obtient alors la figure 10 de répartition ci-dessous.



**Figure 10 : Répartition du nombre d'intoxications selon les saisons**

On observe que deux saisons prédominent légèrement en termes de nombre de tentatives de suicide médicamenteuses, ce sont l'hiver et le printemps. A elles deux, elles représentent à parts égales, 56% de la totalité des tentatives de suicide sur l'année 2014. L'automne arrive en 3<sup>ème</sup> position (regroupant 24% des cas), tandis que l'été est en dernier, avec 20% du nombre de tentatives de suicide par les médicaments.

Une étude réalisée au Chili, entre 2008 et 2010, sur les intoxications par les médicaments trouve des différences selon les saisons, le printemps constitue la saison où l'on retrouve le plus d'intoxication, quand l'hiver est celle qui est la moins représentée (Aguilera et al., 2016). Nos résultats concordent sur le fait que le printemps est également une des saisons les plus représentées, cependant cela ne se vérifie pas pour l'hiver dans notre étude.

Une seconde étude, réalisée cette fois au Brésil entre 2009 et 2012, place également le printemps comme étant la saison où se déroule le plus de tentatives de

suicide (Alves et al., 2017). On retrouve de même en Haute-Normandie en 2000, où le printemps était la saison qui comptabilisait le plus de cas (Dupré et Guerbet, 2003).

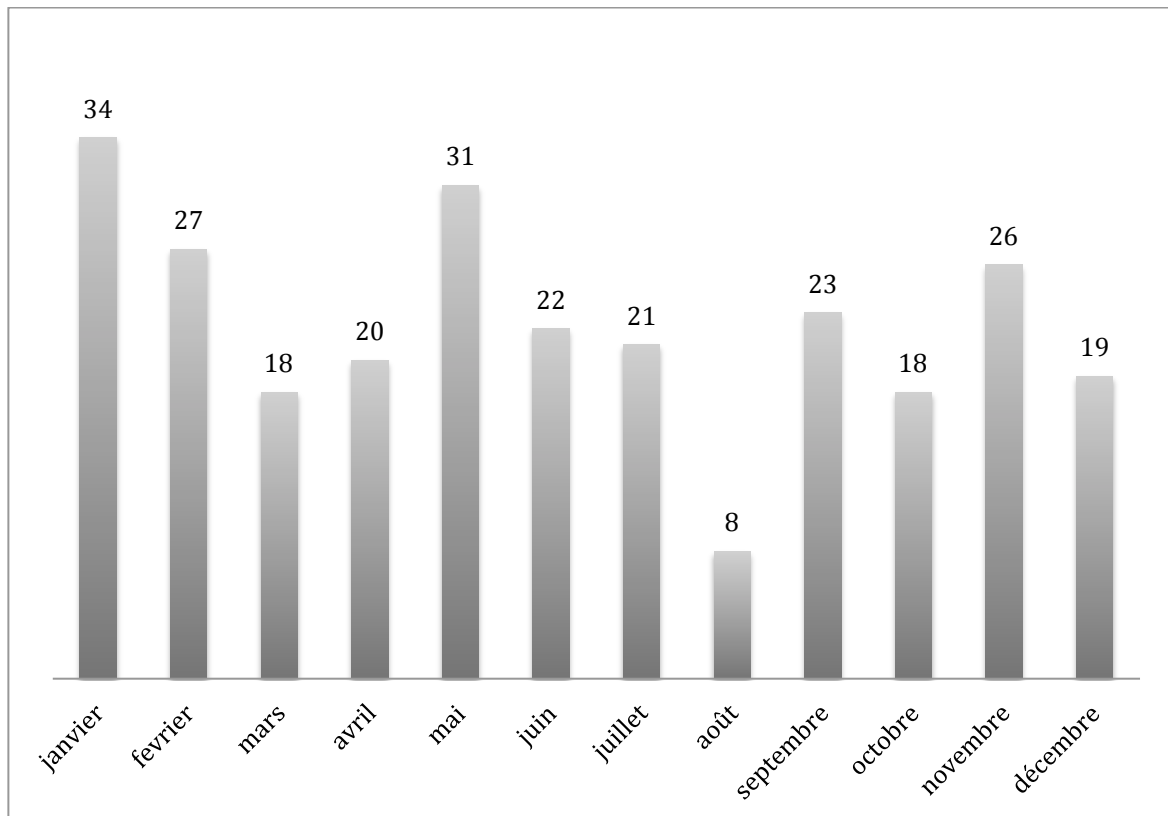


Figure 11 : Répartition du nombre d'intoxications selon les mois de l'année

On remarque sur la figure 11 ci-dessus que les mois les plus touchés par les intoxications volontaires médicamenteuses en 2014, sont les mois de janvier, février, mai, et, novembre. Au cours de ces mois, on trouve respectivement, trente-quatre, vingt-sept, trente et une, vingt-six tentatives de suicide.

Le mois d'août est nettement le mois le moins touché, on y dénombre seulement huit tentatives de suicide par intoxication médicamenteuse, soit plus de 4 fois moins de cas qu'en janvier. Les périodes les moins touchées ensuite sont mars, octobre et décembre, où le nombre de tentatives est compris entre dix-huit et dix-neuf. Le reste de l'année oscille entre vingt et vingt-trois cas par mois.

Une étude comparative coréenne entre deux années (2003 et 2011) montre que pour la première année les mois présentant le plus d'intoxications étaient en mai et en août. Puis pour la seconde année, les mois d'avril, septembre et octobre recensaient le plus d'intoxications (Jang et al., 2013). En 1998, une autre étude observait les mois de

septembre octobre et novembre comme les plus importants en terme d'intoxication (Kang et al., 1999). Ces résultats diffèrent sensiblement des nôtres, bien que les mois de mai, septembre, et novembre fassent aussi partie des mois les plus représentés dans notre étude.

Une étude brésilienne, réalisée sur l'admission aux urgences pour le motif d'une tentative de suicide, montre que les mois les plus touchés par ces phénomènes sont ceux de janvier à avril (avril étant le mois comportant le plus de cas), le mois de juillet étant celui le moins touché (Alves et al., 2017). Les résultats de ces travaux se rapprochent de notre étude ; en effet sur cette même période, nous comptabilisons également le plus de tentatives de suicide ; à la différence que le mois le moins touché dans notre étude est le mois d'août.

En Haute-Normandie, en 2000, le mois comportant le plus de tentative de suicide médicamenteuse était le moi de mai (Dupré et Guerbet, 2003).

On remarque que toutes les études trouvent des résultats assez divers concernant le paramètre du mois le plus touché par ce phénomène.

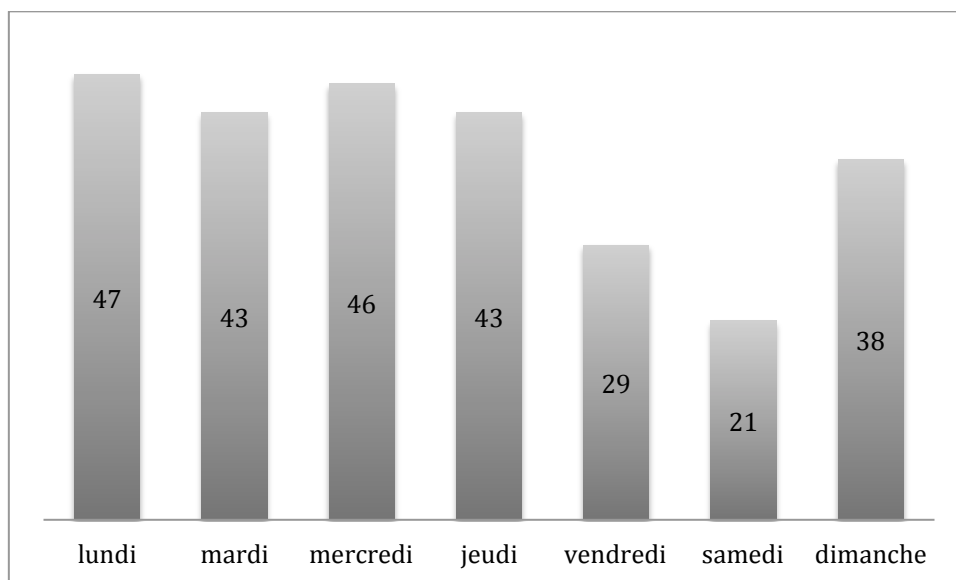


Figure 12 : Répartition du nombre de tentatives de suicide selon les jours de la semaine.

Au cours de la semaine, les différents jours ne sont pas tous égaux en termes de nombres de suicide (figure 12). Dans notre étude, les jours présentant le plus de tentatives de suicide sont les premiers jours de la semaine, à savoir le lundi, qui arrive

en première position avec 47 cas sur une année complète, le mercredi (46 tentatives), le mardi (43 tentatives), et le jeudi (43 tentatives aussi). Le jour le moins touché par ce phénomène est le samedi, avec seulement 21 cas, puis le vendredi (29 cas) et enfin le dimanche (38 cas), sur une année.

Nous avons pu observer au cours de notre revue de littérature que les jours de la semaine les plus touchés par ce genre d'événements étaient les premiers de chaque semaine. Les résultats obtenus ici sont cohérents avec ceux observés dans ces études (Benard et al., 2015).

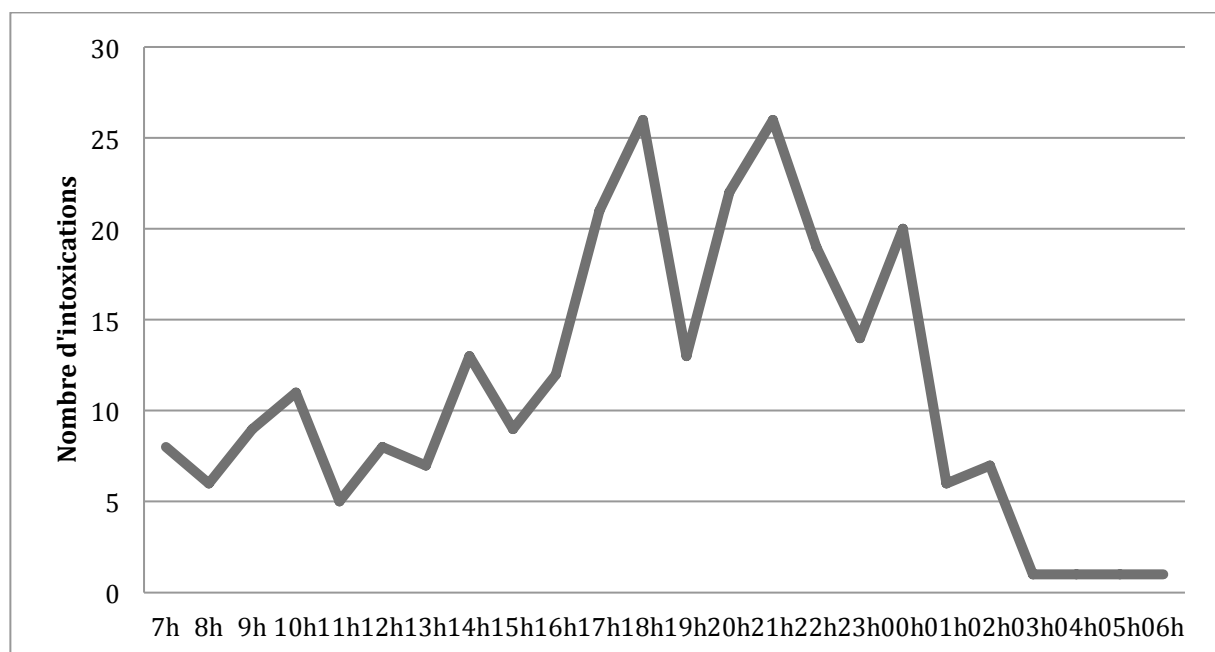
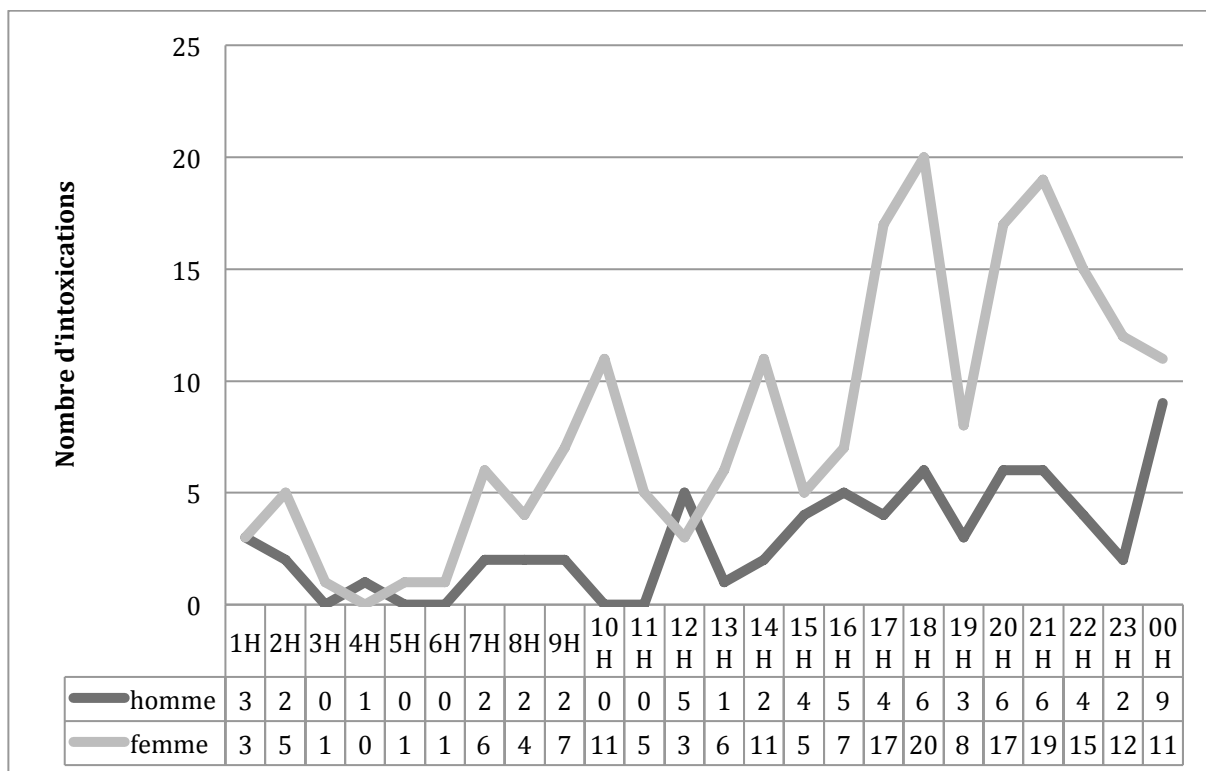


Figure 13 : Répartition du nombre d'intoxications selon l'heure de la journée

Les rythmes circadiens peuvent influencer de tels actes, cela a été démontré par plusieurs études, comme nous l'avons vu précédemment (Benard et al., 2015). La figure 13 ci-dessus retrace sur vingt-quatre heures le nombre d'intoxications recensées. On peut remarquer qu'en fin d'après-midi jusqu'en première partie de nuit, les tentatives sont plus nombreuses qu'aux autres heures de la journée. Ainsi, on trouve un premier pic entre 20 heures et minuit, comptabilisant 101 tentatives de suicide, puis un second pic entre 17 et 19 heures, avec 48 tentatives de suicide dénombrées. On trouve alors 37,8 % des cas entre 17 heures et minuit. L'heure d'intoxication est restée inconnue

pour un seul cas. Nous retrouvons le moins de tentatives de suicide entre 3 heures et 6 heures du matin.

Dans une étude coréenne en 2003 et 2011, la plupart des cas d'intoxication avaient lieu plus fréquemment pendant la nuit que pendant la journée. Une seconde étude de 1998, montre que les patients consultent majoritairement aux urgences entre 20 heures et minuit pour ce motif, tandis que les heures où la fréquentation pour ce même motif est la plus faible sont entre 4 heures et 8 heures du matin (Jang et al., 2013). Au Brésil entre 2009 et 2012, on observe grâce à une étude que les heures les plus concernées par les tentatives de suicide sont celles entre 18 heures et minuit (Alves et al., 2017). Les résultats de ces différentes études sont comparables à ce que nous retrouvons dans la nôtre.



**Figure 14 : Répartition du nombre de tentatives de suicide médicamenteux selon l'heure de la journée en fonction du genre.**

La figure 14 ci-dessus retrace par heure, le nombre de tentatives de suicide médicamenteux selon le sexe (homme ou femme). La tendance retrouvée précédemment pour tous les sujets, s'observe aussi chez chacun des deux sexes, même si l'on observe cet « effet heure » de façon plus marquée chez la femme. Cela est principalement dû au fait que les femmes se comptent en plus grand nombre dans notre échantillon.

Parmi les intoxiqués, on compte 198 femmes pour 69 hommes. La figure 15 ci-dessous illustre ces chiffres.

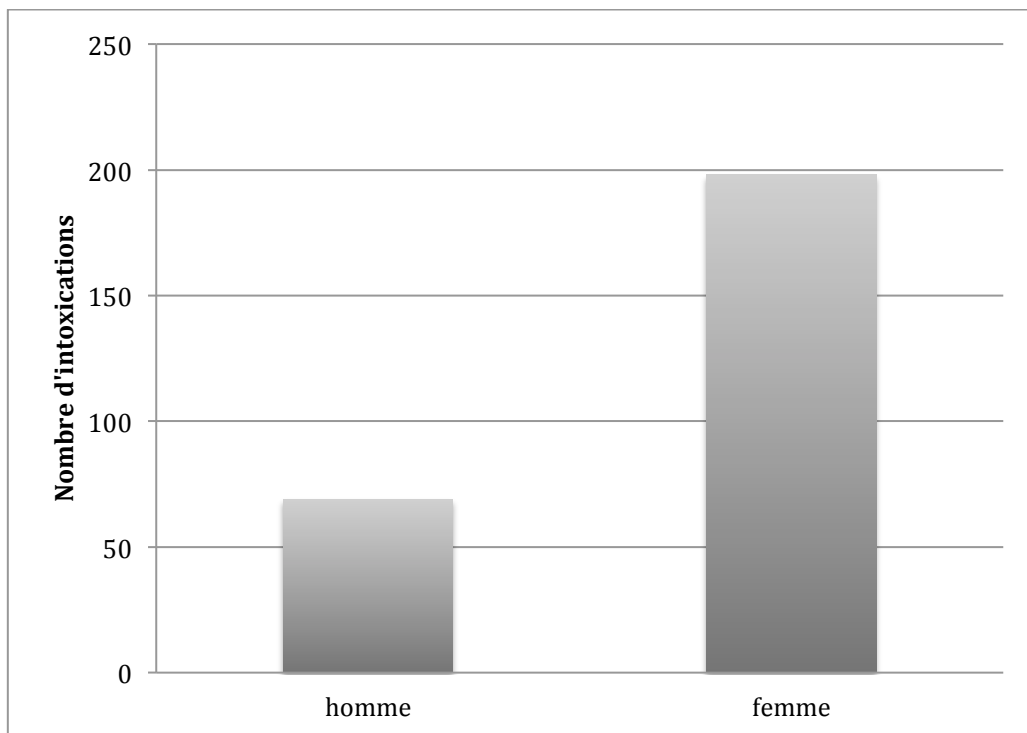


Figure 15 : Répartition des suicidants selon le sexe.

Ainsi, l'échantillon est à une écrasante majorité (74%) féminin. Le ratio Femme/Homme est dans notre étude est égal à 2,87. Le ratio Homme/Femme est de 0,35.

Ces résultats sont cohérents avec les études récentes en France et dans le monde, comme nous l'avons vu dans notre revue de la littérature (Caillard et Chastang, 2010; Dupré et Guerbet, 2003; Observatoire national du suicide, 2016). Ainsi dans l'étude de Le Vaillant et collaborateurs en 2016 et dans l'étude de Chevret en 2004 par exemple le sex-ratio homme/femme était égal à 0,18 et à 0,20 respectivement chez une population âgée jusqu'à 18 ans (Le Vaillant et al., 2016).

Dans une étude réalisée en Corée en 2003, puis en 2011, l'empoisonnement par toxique est plus fréquent chez les femmes que les hommes, ou le ratio homme/femme était de 0,63 en 2003 et de 0,53 en 2011 chez une population de tous âges (Jang et al., 2013).



On regroupe dans le tableau 5 le nombre de cas retrouvés répartis selon leur âge au moment de la tentative de suicide. Le pourcentage représentant chaque classe d'âge est également précisé.

**Tableau 5 Nombre de suicidants par tranche d'âge (en nombre et en pourcentage)**

Âge	Nombre de cas	Pourcentage
< 15	86	32,21
15 - 24	110	41,20
25 - 34	13	4,87
35 - 44	25	9,36
45 - 54	19	7,11
55 - 64	6	2,25
65 - 74	4	1,50
75 - 84	2	0,75
> 85	2	0,75
<b>Total</b>	<b>267</b>	<b>100</b>

Le plus jeune sujet ayant commis ce geste avait 10 ans ; le plus vieux en avait 100 ans. La moyenne d'âge tous genres confondus est de 22,9 ans. La moyenne d'âge des femmes est de 21,2 ans. Tandis que celle des hommes est de 29,3 ans. On remarque ainsi que les femmes commettent ce geste suicidaire plus tôt en âge que les hommes. Ces résultats ne sont pas surprenants car les hommes en général, réalisent une tentative de suicide à un âge plus avancé, selon différentes études (Alves et al., 2017; Observatoire national du suicide, 2016).

Le pic d'âge le plus représenté dans notre étude sont les sujets âgés de 15 ans, ils sont au nombre de 59 dans notre échantillon. Nous retrouvons ce même résultat dans une étude au Chili (Aguilera et al., 2016).

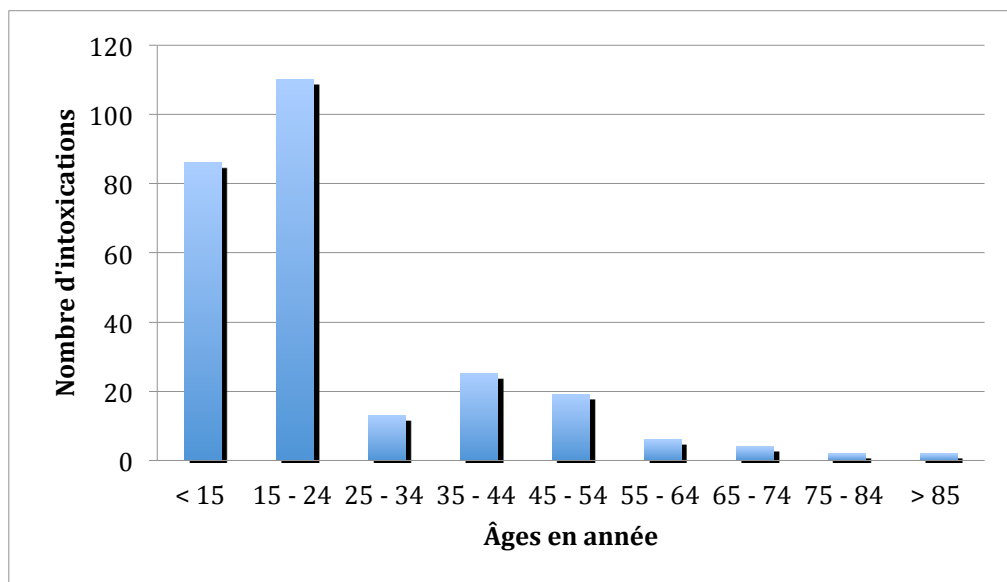


Figure 16 : Répartition des suicidants selon leur âge.

La figure 16 ci-dessus montre plus clairement que les classes d'âges les plus touchées sont les jeunes de moins de 25 ans. En effet, on dénombre 196 cas de tentatives de suicide médicamenteuses sur l'année 2014 pour les moins de 25 ans, soit près de trois quart de la population totale étudiée. Exactement 32% des personnes de cette même population sont âgés de moins de 15 ans et 41% ont entre 15 et 24 ans.

Un deuxième pic se situe dans la tranche d'âge des 35-54 ans, qui regroupe 44 suicidants, représentant 16,4% de la cohorte. Viennent ensuite les sujets âgés de 45 à 54 ans, puis les 25-34 ans, les sujets âgés de 55 et plus.

Le rapport Femme/Homme varie selon l'âge des sujets (figure 17 ci-après). Il est légèrement inférieur à 5 pour les moins de 25 ans. Ceci signifie que les femmes de moins de 25 ans commettent une intoxication médicamenteuse volontaire 5 fois plus fréquemment que les hommes. Puis il diminue franchement à partir de l'âge de 25 ans. On trouve pratiquement autant de femmes que d'hommes ayant tenté de se suicider par les médicaments entre 35 et 54 ans dans notre échantillon. Les hommes sont légèrement majoritaires, le rapport étant de 0,66 pour les 35-44 ans et de 0,9 pour les 45-54 ans. Ce rapport Femme/Homme est de 5 pour les personnes de 55 à 64 ans. Enfin, il est égal à 1 en 65 et 84 ans, puis ré-augmente de nouveau jusqu'à 2 pour les plus de 85 ans. Le graphique ci-dessous retrace l'évolution de ce rapport selon l'âge des suicidants.

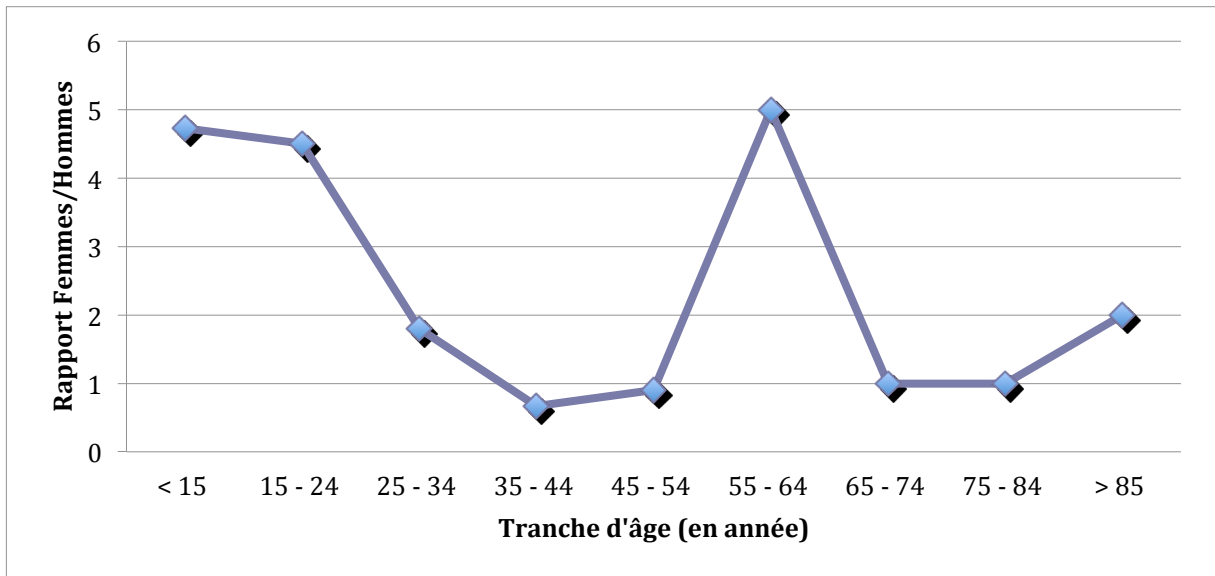


Figure 17 : Évolution du sex-ratio des tentatives de suicide par tranche d'âge.

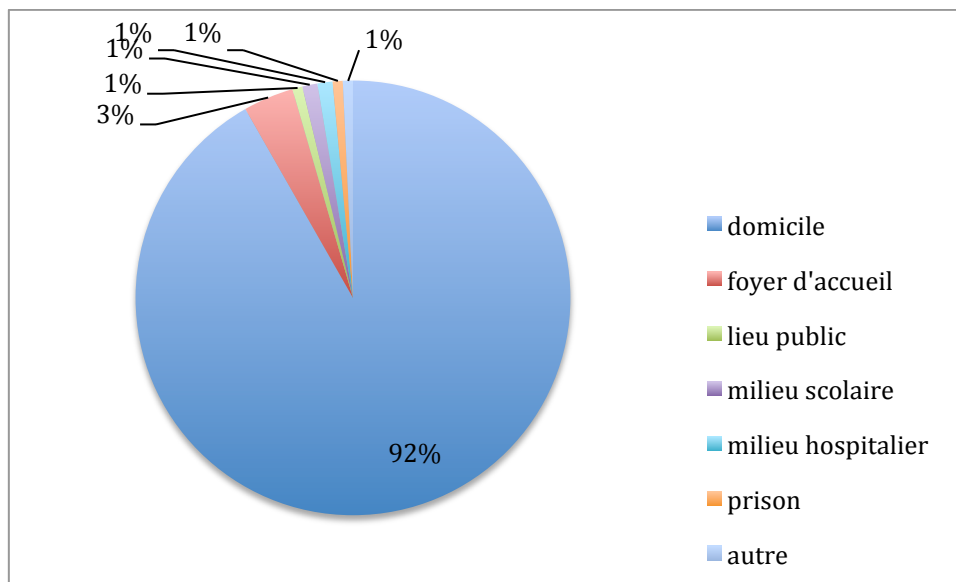


Figure 18 : Lieu où se déroule l'intoxication dans l'échantillon étudié.

Dans 92% des cas les tentatives ont lieu au domicile du suicidant. Les foyers d'accueil sont représentés pour 3%, puis à égalité les milieux scolaires, hospitaliers, prison, lieux publics divers dans 1% des cas. Le graphique ci-dessus (figure 18) regroupe ces éléments. Ce résultat n'est pas surprenant car d'autres études trouvent également que le lieu d'intoxication est généralement le domicile du patient, c'est le cas

dans une étude datant de 2016, où 79% des suicidants commettaient ce geste chez eux (Le Vaillant et al., 2016).

- Le nombre de médicaments ingérés

Le tableau 6 ci-dessous renseigne sur le nombre de médicaments ingérés par les sujets ayant commis une tentative de suicide. Nous avons choisi de compter les médicaments en termes de spécialités, c'est-à-dire que l'on compte pour un les médicaments comportant des associations de substances. Nous répertorions séparément aussi bien les différents dosages que les formes galéniques. Au total, les suicidants ont ingérés 464 spécialités différentes.

**Tableau 5 Nombre de médicaments ingérés par les suicidants**

<b>Nombre de médicaments ingérés</b>	<b>Nombre de suicidants</b>
<b>1</b>	165
<b>2</b>	55
<b>3</b>	25
<b>4</b>	10
<b>5</b>	3
<b>6</b>	5
<b>7</b>	3
<b>8</b>	1

Ainsi on peut remarquer que le nombre maximal de médicaments ingérés est de huit. Une importante majorité (61,7%), soit 165 individus, a choisi de réaliser ce geste en avalant une seule substance. Le nombre de suicidants est dégressif en fonction du nombre de médicaments ingérés. Les personnes ayant pris deux médicaments différents sont au nombre de 55, soit 20,6% ; ceux en ayant pris trois sont au nombre de vingt-cinq, représentant 9,3%. Dix suicidants ont ingéré quatre médicaments différents, soit 3,7% d'entre eux.

La part de patients poly-intoxiqués s'élève à 38,2% dans l'échantillon étudié. Ces résultats sont comparables à des études déjà réalisées, notamment en 2016 par Le Vaillant, où cette part s'élevait à 31% chez des patients âgés de 10 à 18 ans (Le Vaillant et al., 2016), et entre 2008 et 2010 dans une étude chilienne où cette même part était de 35% tous âges confondus (Aguilera et al., 2016).

On remarque de plus grâce à ce tableau que lors d'une poly-intoxication médicamenteuse, c'est avec deux substances en majorité que celle-ci a été réalisée. Plus le nombre de substances ingérées augmente plus leur fréquence d'apparition diminue.

Chez les moins de 15 ans, 64% ont ingérés une seule substance, c'est une tendance comparable à celle de la population totale de cette étude. Chez les 15-24 ans, cela représente 65,45% ; pour les 25-34 ans, cette part est de 61,5% ; pour les 35-44 ans, elle est de 60% ; pour les 45-54 ans, elle est de 31,6% ; pour les 55-64 ans, elle est de 50% ; pour les 65-74 ans, elle est de 75% pour les plus de 74 ans.

On peut dire que dans notre échantillon la tranche d'âge la plus poly-intoxiquée est celle des 55 à 64 ans.

Globalement, on remarque que plus l'âge des suicidants augmente plus ils choisissent la poly-intoxication. Ces résultats sont à discuter en fonction du paramètre que plus la tranche est âgée plus l'effectif est réduit.

Les femmes choisissent dans 64,6% des cas de n'ingérer qu'une seule substance dans notre étude, soit un résultat comparable à celui de notre effectif total. Concernant les hommes, 55% de ceux-ci n'ont utilisé qu'une seule substance, c'est moins que ce que nous observons chez les femmes.

### 3.2.2 Analyse des médicaments ingérés

- Catégorie de médicaments ingérés.

Parmi le total des substances ingérées par les suicidants (soit 464 substances), on trouve 105 médicaments non listés, 302 médicaments de liste I, 54 médicaments de liste II, et 3 médicaments stupéfiants. Ainsi, on remarque que dans 22,50 % des cas les substances étaient classées non listées et donc accessibles sans ordonnance en pharmacie par les suicidants ; 64,75% étaient des médicaments issus d'une liste I ; 11,67% provenaient de médicaments de liste II et enfin 0,6% étaient des médicaments

stupéfiants. On peut conclure que dans une majorité, soit pour 77,5%, les suicidants avaient eu un contact préalable avec un médecin pour se procurer les substances.

Ces résultats sont plutôt étonnants si l'on compare à de précédentes études. En Corée, en 2003, les médicaments *Over-the-Counter* constituaient la majorité des substances utilisées pour une auto-intoxication et représentaient 42,4% ; en 2011 cette part était de 32,9%. Dans cette même étude les traitements prescrits par un médecin représentaient une part plus faible (Jang et al., 2013).

Il faut cependant prendre en compte qu'en France, toute substance médicamenteuse n'est disponible qu'en pharmacie, ce qui limite l'accès à ces produits, en comparaison à d'autres pays où ils seraient accessibles en grande distribution.

- Substances les plus fréquemment ingérées.

Les dix substances les plus fréquemment retrouvées au total sont exposées dans le tableau 6 ci-dessous. Le total de ces dix médicaments représente 74,1% du total des substances retrouvées dans notre étude.

**Tableau 6 : Top 10 des substances actives identifiées dans l'échantillon**

<b>Nom de la substance</b>	<b>Nombre de cas</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
<b>Paracétamol total</b>	55	20,6
<b>Hydroxyzine</b>	25	9,4
<b>Alprazolam</b>	20	7,5
<b>Phloroglucinol</b>	18	6,7
<b>Cyamémazine</b>	17	6,4
<b>Ibuprofène</b>	15	5,6
<b>Paracétamol/Codéine</b>	14	5,2
<b>Bromazépam</b>	12	4,5
<b>Tramadol</b>	12	4,5
<b>Oxazépam</b>	10	3,7

Le médicament le plus fréquemment ingéré, tous âges et tous sexes confondus est le paracétamol où il est retrouvé ingéré 55 fois. Cette substance est couramment retrouvée la plus utilisée dans diverses études, ainsi les résultats de Le Vaillant et collaborateurs en 2016, retrouvaient le paracétamol utilisé pour 45% des cas chez des

jeunes âgés entre 10 et 18 ans (Le Vaillant et al., 2016). Une autre étude datant de 2008 classait aussi le paracétamol comme la substance la plus fréquente en cas d'intoxication volontaire médicamenteuse, tous âges confondus, avec 9,8% des personnes exposées (Villa et al., 2008). De plus, nous avons pu voir plus haut, que le paracétamol est la substance la plus vendue (en quantité) en France, ainsi sa facilité d'accès, sa popularité, sa très large prescription par les médecins peuvent expliquer en partie le fait que ce soit la substance la plus fréquente en cas de tentatives de suicide médicamenteux.

Grâce au tableau 6, on observe que les benzodiazépines sont fortement représentées, où elles sont retrouvées trois fois à travers l'alprazolam (Xanax®), le bromazépam (Lexomil®) et l'oxazépam (Séresta®). Ces trois molécules comptabilisent un total de 42 substances au total. Les benzodiazépines sont régulièrement incriminées dans les tentatives de suicide médicamenteux. Une étude au Chili les classe parmi les molécules les plus communément retrouvées dans ce cas (Aguilera et al., 2016). De plus, l'alprazolam est la 18<sup>ème</sup> substance la plus délivrée en France (en quantité), ce qui illustre sa présence ici.

## - Classe de médicaments ingérés

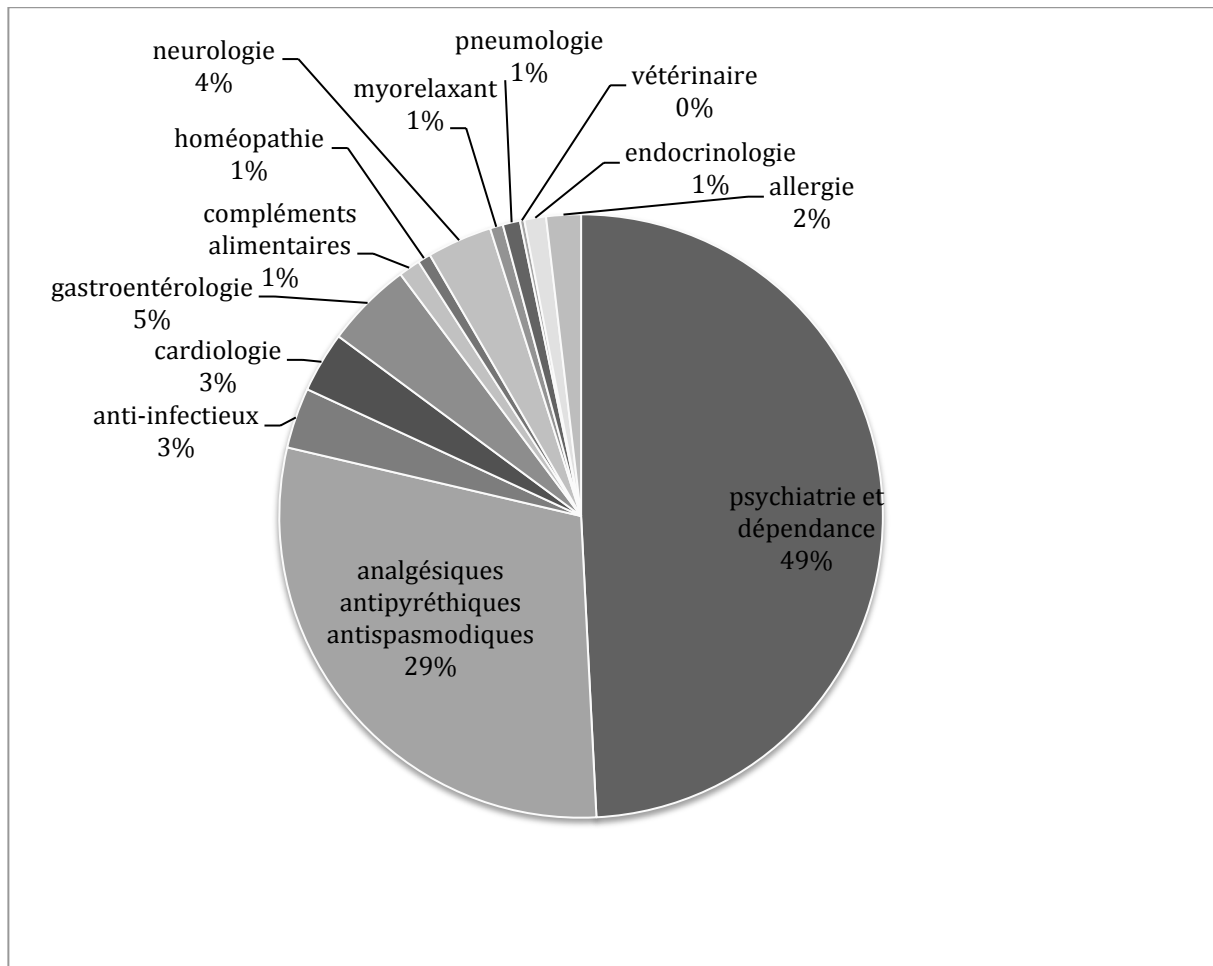


Figure 19 : Répartition des substances ingérées en fonction de la classe thérapeutique.

Nous pouvons voir grâce à la figure 19 que la classe de médicaments la plus représentée (49%) parmi les tentatives de suicide médicamenteuses concerne les médicaments utilisés en psychiatrie, et pour le traitement de la dépendance (opioïdes et alcool principalement). Ce résultat n'est pas surprenant. L'acte impulsif du suicide consiste à utiliser le moyen le plus accessible au patient, et bien souvent il s'agit de son propre traitement médicamenteux. Les troubles psychiatriques ainsi que la dépendance aux substances sont les deux premiers facteurs de risque suicidaire. Pour cette raison en partie, il semble logique de retrouver dans ces données ces deux types de médicaments en première place.

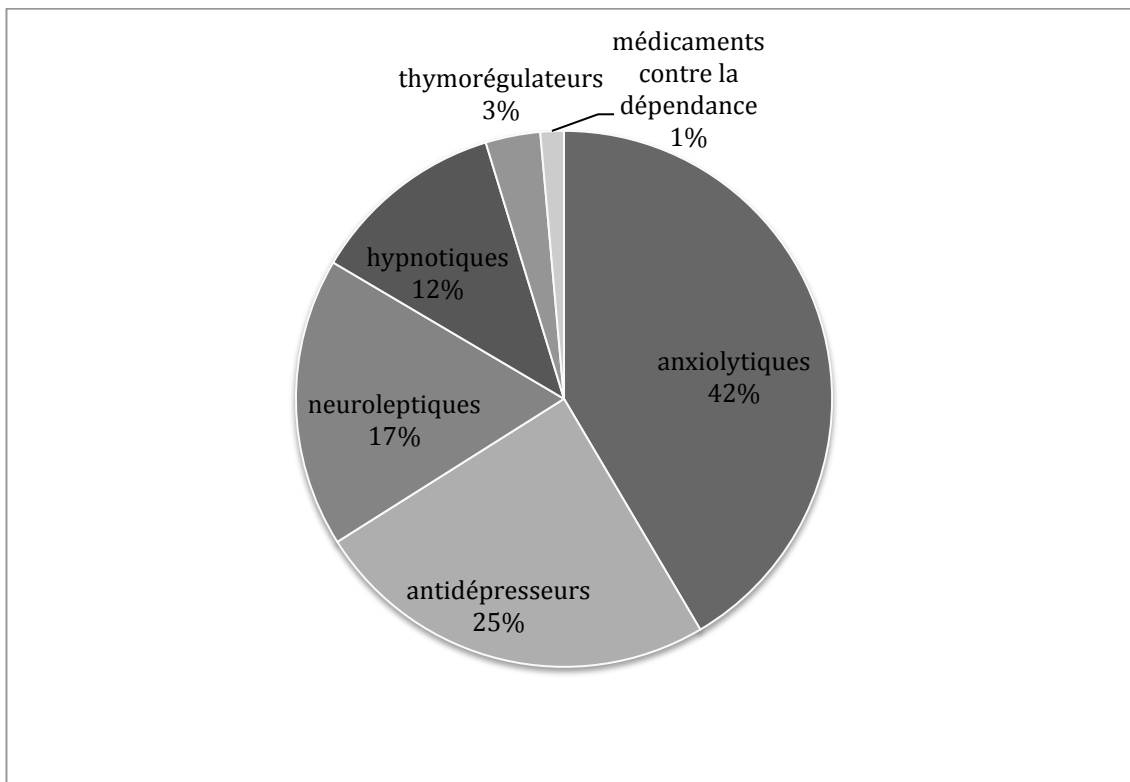
Les médicaments antalgiques sont également représentés de façon importante (29% des cas). Ces médicaments sont les plus vendus en France, comme nous l'avons vu



précédemment, et sont donc très largement utilisés dans la population générale. Par ailleurs, d'après notre revue de la littérature concernant les facteurs de risque, nous avons pu constater que les douleurs chroniques étaient impliquées dans la survenue de conduites suicidaires. Nous pouvons soumettre l'hypothèse que c'est en partie pour ces raisons que nous retrouvons cette classe en grande quantité.

Les médicaments utilisés en gastro-entérologie sont représentés de façon mineure (5%). Ensuite ce sont les médicaments utilisés en neurologie (4%), puis à parts égales (3%) les médicaments de cardiologie, et les anti-infectieux. Les médicaments du traitement de l'allergie sont présents dans 2% cas. Représentant chacun 1%, on trouve les médicaments homéopathiques, les compléments alimentaires, les myorelaxants, les médicaments de pneumologie et d'endocrinologie. Et enfin, nous retrouvons les médicaments vétérinaires, pour la plus petite part.

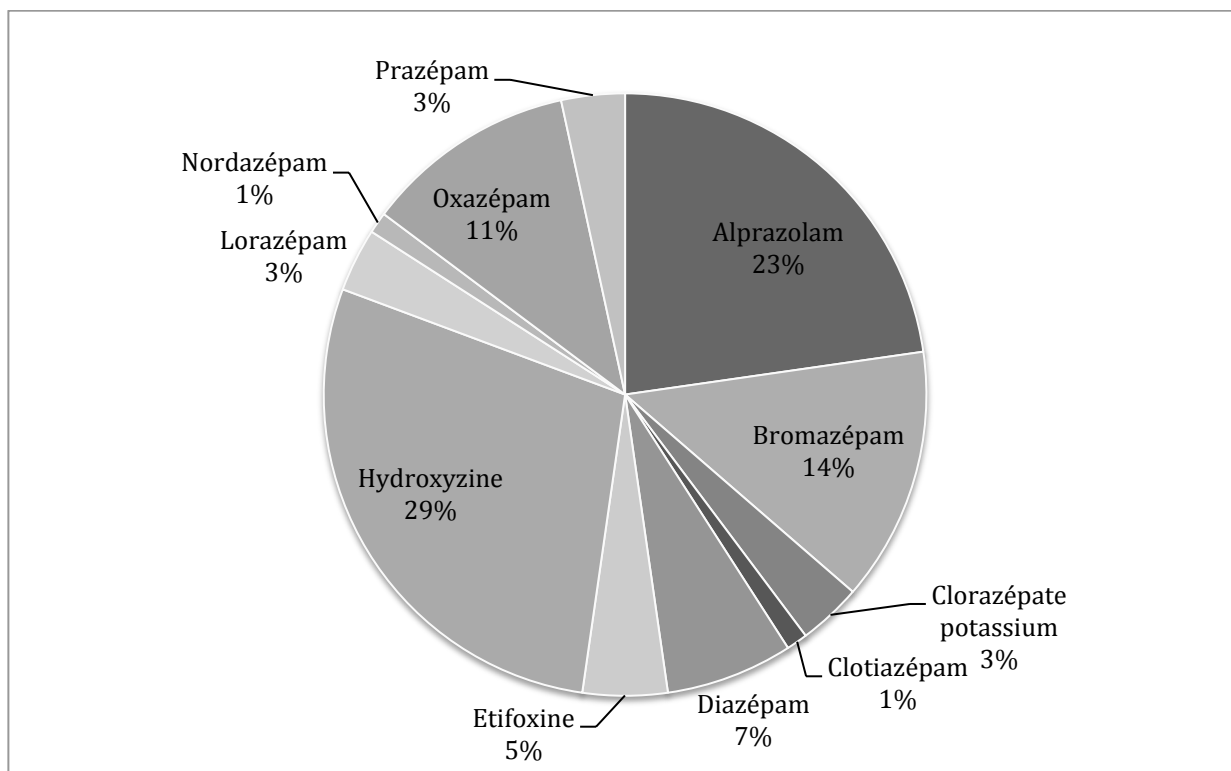
En comparaison avec d'autres études, les classes de médicaments que nous retrouvons utilisées pour une tentative de suicide médicamenteux ici sont les mêmes (Aguilera et al., 2016; Jang et al., 2013; Xiang et al., 2012). Plus précisément, en Haute-Normandie, en 2000, une étude trouvait en premier lieu les médicaments psychotropes puis les analgésiques en second, ce qui correspond également à nos résultats en 2014 (Dupré et Guerbet, 2003).



**Figure 20 : Classes thérapeutiques à visée système nerveux central utilisées par les suicidants dans la population étudiée.**

La figure 20 ci-dessus montre que parmi ces médicaments de psychiatrie retrouvés dans les tentatives de suicide, les anxiolytiques représentent une part de 42% (en termes de nombre, ils sont retrouvés chez 88 patients). Ils sont donc la classe de médicament la plus représentée. Puis les antidépresseurs sont utilisés pour 25% des cas, les neuroleptiques dans 17%, les hypnotiques dans 12%, les thymorégulateurs dans 3% et enfin les médicaments de la dépendance (dépendance aux opiacés et dépendance à l'alcool) sont retrouvés seulement dans 1% des cas.

Ces résultats sont comparables à ceux retrouvés par une étude en Haute-Normandie, en 2000 (Dupré et Guerbet, 2003) puisque parmi les médicaments de psychiatrie, les benzodiazépines arrivaient en tête des médicaments ingérés lors de tentatives de suicide, suivis par les antidépresseurs.



**Figure 21 : Répartition des molécules anxiolytiques ingérées en fonction de la dénomination commune internationale.**

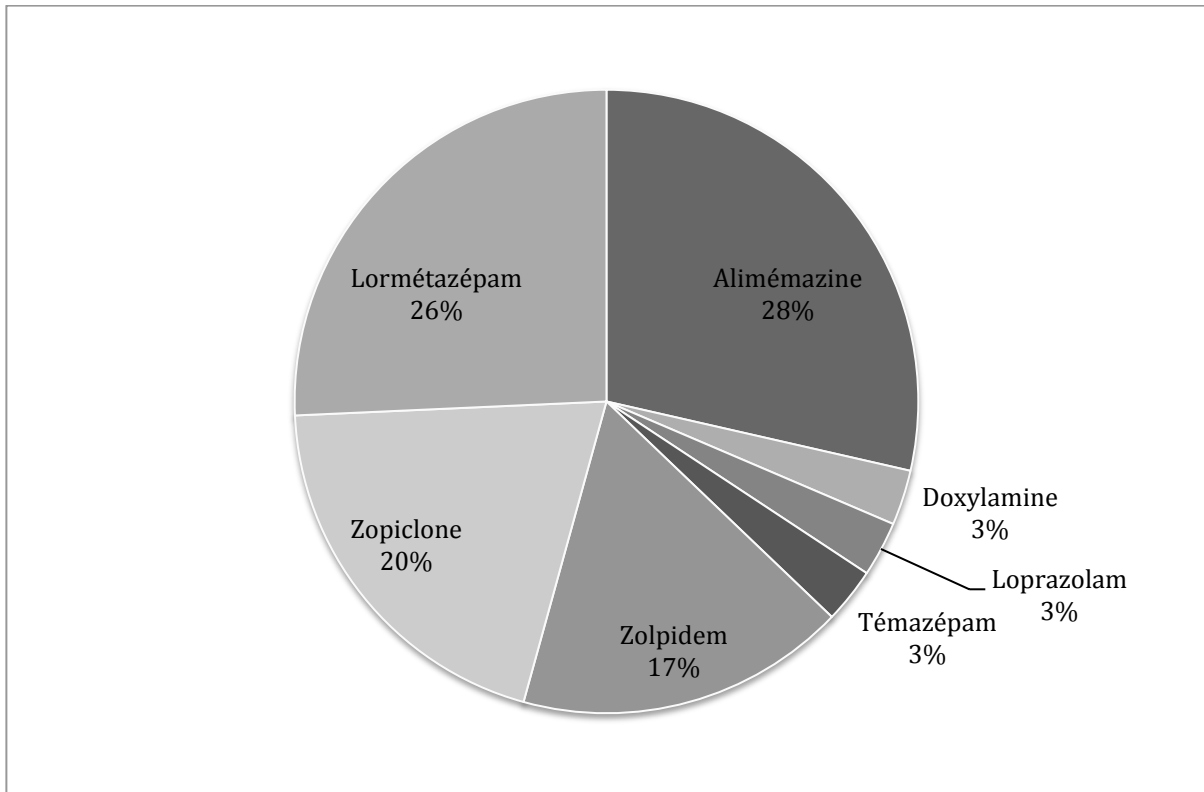
Les anxiolytiques sont des médicaments largement utilisés en France. Ce sont des molécules appartenant majoritairement à la classe des benzodiazépines et de leurs dérivés. Ces molécules possèdent une activité multiple : anxiolytique, myorelaxante, anti-convulsivante, et hypnotique, du fait d'une facilitation de la transmission gabaergique. Chaque benzodiazépine possède une activité plus ou moins marquée dans chacune de ces quatre propriétés. Il en découle des différences dans leurs indications propres qui dépendent également de leurs caractéristiques pharmacocinétiques.

Leurs indications principales sont les troubles anxieux, le sevrage alcoolique, l'épilepsie. Cependant, leur utilisation expose le patient à un risque de dépendance, on assiste alors à une surconsommation.

Les dérivés benzodiazépiniques représentent 71% des anxiolytiques utilisés par les suicidants répertoriés dans cette étude (figure 21).

L'hydroxyzine (Atarax®) représente les 29% restants. L'hydroxyzine est un antihistaminique H1 non phénothiazinique, utilisé comme sédatif, anxiolytique ou antiprurigineux. On ne trouve pas d'effet de dépendance physique ni psychique. On trouve par contre une activité anticholinergique.

Les résultats observés dans notre échantillon sont comparables avec la littérature, en 2000, en Haute-Normandie, le clorzépaté (Tranxène®), le bromazépaté (Lexomil®), l'alprazolam (Xanax®), et l'oxazépaté (Séresta®) étaient les plus fréquemment retrouvés (Dupré et Guerbet, 2003) lors de tentatives de suicide médicamenteux.

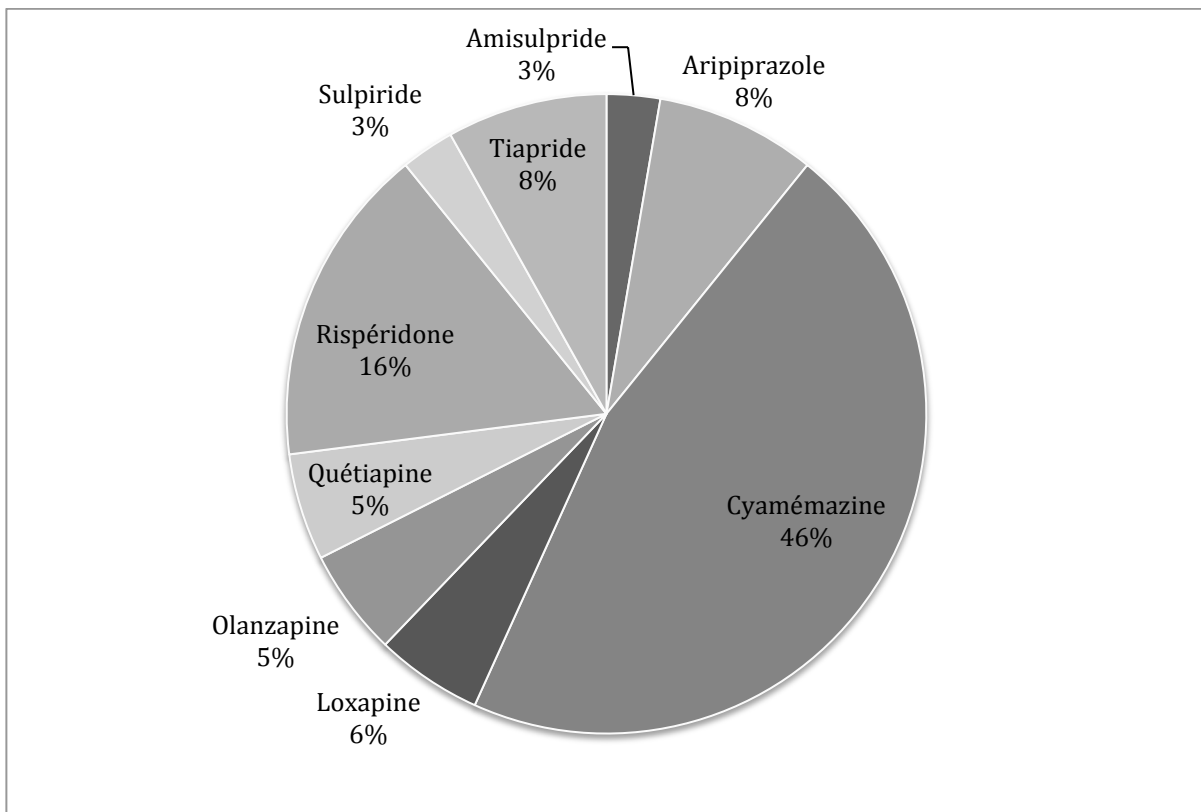


**Figure 22 : Répartition des molécules hypnotiques ingérées en fonction de la dénomination commune internationale.**

Les hypnotiques, indiqués dans les troubles du sommeil, représentent 12% des médicaments de psychiatrie retrouvés dans les tentatives de suicide médicamenteuses, et 9,4% du total des médicaments ingérés. La figure 22 ci-dessus montre leur répartition. L'alimémazine (Théralène®) est le principe actif le plus retrouvé, il est présent dans 28% des cas. Dans 26% des cas, nous retrouvons ensuite le lormétazépaté (Noctamide®). Suivent alors la zopiclone (Imovane®) et le zolpidem (Stilnox®), représentant respectivement 20% et 17% des hypnotiques utilisés dans les tentatives de suicide dans la population étudiée. Enfin on retrouve la doxylamine (anti-histaminique, Donormyl®), le loprazolam (Havlane®) et le témazépaté (Normison®).

Ainsi les antihistaminiques hypnotiques représentent 31% des principes actifs retrouvés dans ces intoxications, les benzodiazépines 29%, et les molécules apparentées aux benzodiazépines 37%. Ces derniers sont donc les plus fréquemment retrouvés. Nous avons pu voir dans le chapitre sur les délivrances de médicaments en ville en France, que le zolpidem et la zopiclone occupaient respectivement la 14<sup>ème</sup> et 20<sup>ème</sup> place du classement des médicaments les plus vendus en quantité, d'autant plus qu'ils représentaient les seuls hypnotiques de ce classement. Cela semble ainsi cohérent de les retrouver ici en plus grande proportion.

Une étude coréenne montre que la doxylamine (Donormyl®) est le second médicament utilisé dans les tentatives de suicide médicamenteux, où elle avait été retrouvée dans 49,2% des cas (Jang et al., 2013). Or, ici cette molécule n'a été utilisée qu'une fois. La présence minime de ce médicament disponible *over-the-counter* dans notre échantillon est plutôt étonnante, du fait notamment de sa large utilisation en ville.

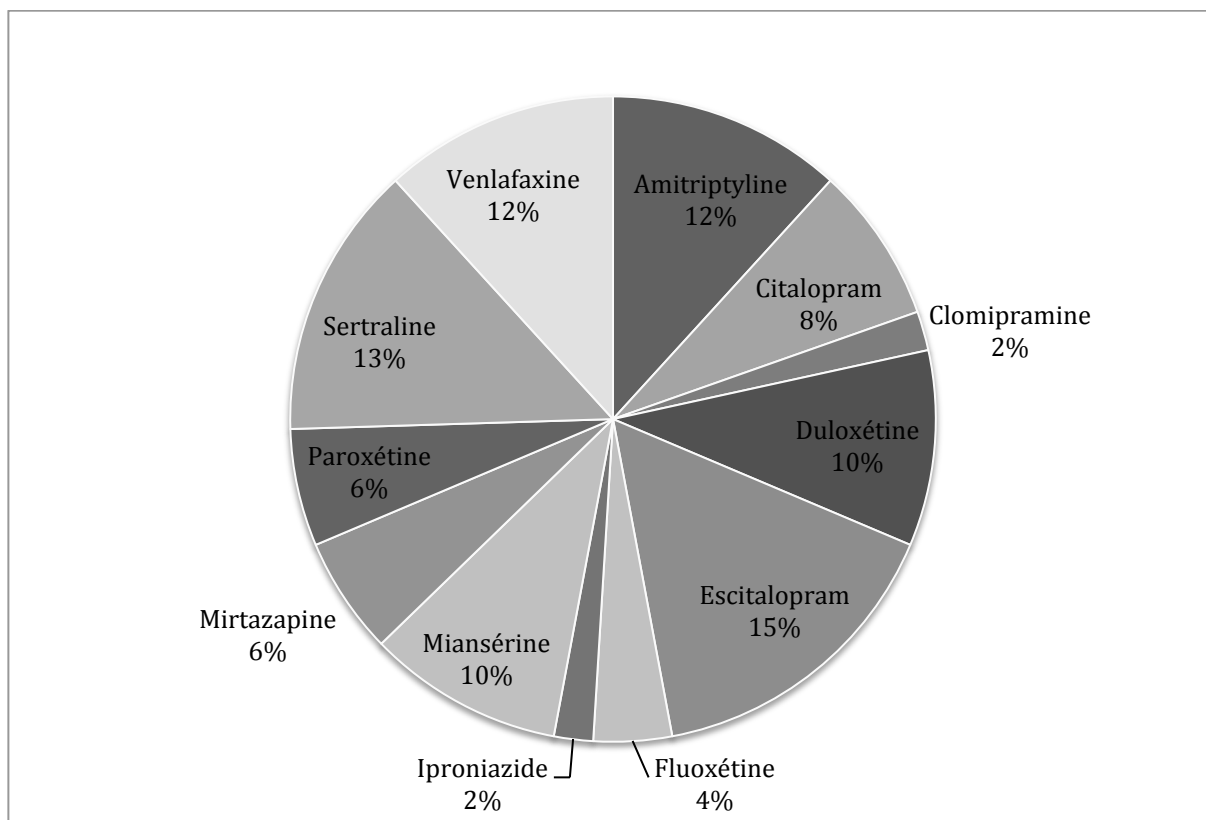


**Figure 23 : Répartition des molécules antipsychotiques ingérées en fonction de la dénomination commune internationale.**

Avec une importante part de 46%, la cyamémazine (Tercian®) est le neuroleptique le plus fréquemment retrouvé dans les tentatives de suicide médicamenteuses en Haute-Normandie en 2014 (figure 23). Puis c'est la rispéridone (Risperdal®) qui est retrouvée en seconde position (16%). A part égale, l'aripiprazole (Abilify®) et le tiapride (Tiapridal®) représentent 8%. La loxapine (Loxapac®) représente 6% des cas, la quétiapine (Xeroquel®) et l'olanzapine (Zyprexa®) chacun 5% ; et enfin le sulpiride (Dogmatil®) et l'amisulpride (Solian®) représentent 3% des cas répertoriés dans notre étude.

Ainsi, la classe de neuroleptiques phénothiaziniques, avec la cyamémazine est largement représentée. Ce résultat est en corrélation avec d'autres travaux déjà réalisés, une étude française classe la cyamémazine comme le neuroleptique le plus fréquemment retrouvé dans les intoxications médicamenteuses (F. Adnet et al., 2005). De même en Haute-Normandie, où une autre étude plaçait également la cyamémazine en tête parmi les neuroleptiques (Dupré et Guerbet, 2003).

Nous pouvons remarquer que la clozapine n'est pas retrouvée dans notre étude en tant que médicament ingéré lors d'une tentative de suicide. Précédemment, nous avons vu qu'elle pouvait avoir un effet anti-suicide, nous pouvons supposer que c'est en partie la raison pour laquelle elle n'est pas ici (Pompili et al., 2016). D'autre part, ce n'est pas un médicament prescrit en première intention, du fait de son grand nombre d'effets indésirables (prise de poids, hypersialorrhée, et surtout agranulocytose).



**Figure 24 : Répartition des molécules antidépresseuses ingérées en fonction de la dénomination commune internationale.**

Parmi les médicaments antidépresseurs utilisés lors d'intoxications volontaires, l'escitalopram, inhibiteur sélectif de la recapture de la sérotonine connu sous le nom de Séroplex®, est le principe actif le plus fréquemment retrouvé, puisqu'il est présent dans 15% des cas (figure 24).

On retrouve ensuite la sertraline (Zoloft®) avec 13% des cas, la venlafaxine (Effexor®) et l'amitriptyline (Laroxyl®) qui représentent chacune 12% des tentatives de suicide médicamenteux. La miansérine (Athymil®) représente 10 % des cas d'intoxications volontaires en Haute-Normandie en 2014, le citalopram (Seropram®) 8%. La paroxétine (Déroxat®) et la mirtazapine (Norset®) représentent chacune 6% des tentatives de suicide par les médicaments. La fluoxétine (Prozac®) ne représente quant à elle que 4% des cas, enfin l'iproniazide (Marsilid®) et la clomipramine (Anafranil®) sont retrouvées dans seulement 2% des cas.

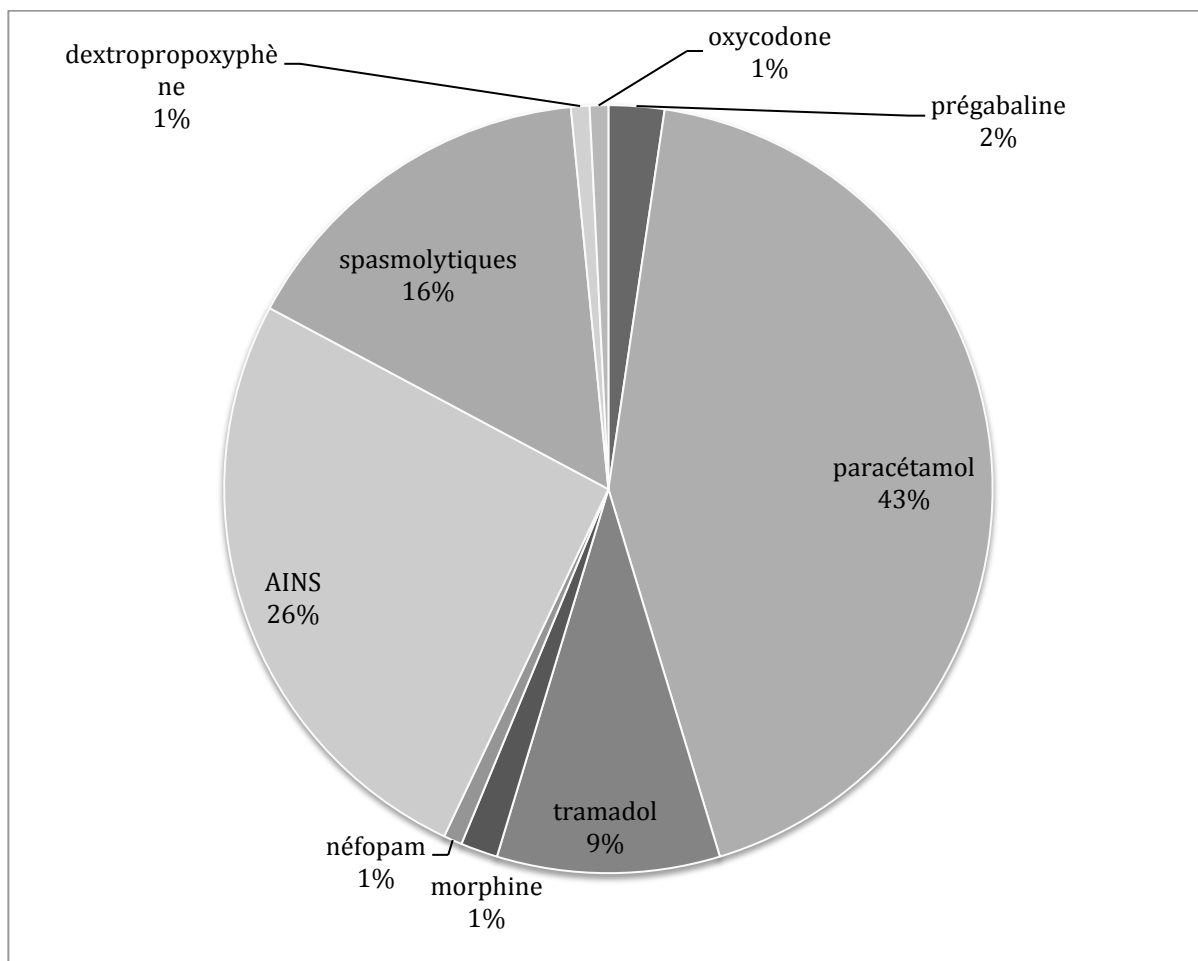
Les antidépresseurs tricycliques (amitriptyline et clomipramine) cumulent ici 14% des cas d'intoxications, il est important de le souligner car ils représentent les antidépresseurs avec la plus grande toxicité.

Quant aux ISRS et aux IRSNA, qui représentent au total dans notre échantillon 43% des cas, leur toxicité reste plus bénigne, et pratiquement asymptomatique, surtout lorsqu'ils ne sont pas associés à d'autres médicaments. S'ils sont associés à d'autres médicaments avec une action sérotoninergique, leur toxicité augmente significativement, et peut même entraîner le décès.

Ces résultats sont en accord avec différentes études qui placent les ISRS comme plus fréquemment impliqués lors d'intoxications médicamenteuses volontaires par rapport aux antidépresseurs tricycliques (F. Adnet et al., 2005).

Dans l'échantillon étudié, nous retrouvons ingérés lors de tentatives de suicide médicamenteux, des médicaments indiqués pour le traitement de la dépendance aux opiacés (buprénorphine) et de la dépendance à l'alcool (acamprostate (Aotal®) et baclofène (Lioréal®)) ; chacun utilisé une seule fois. Il est intéressant de le souligner, bien que leur proportion reste moindre, car ces pathologies sont des facteurs de risque pour les patients d'attenter à sa vie, comme nous l'avons vu dans notre revue de littérature.





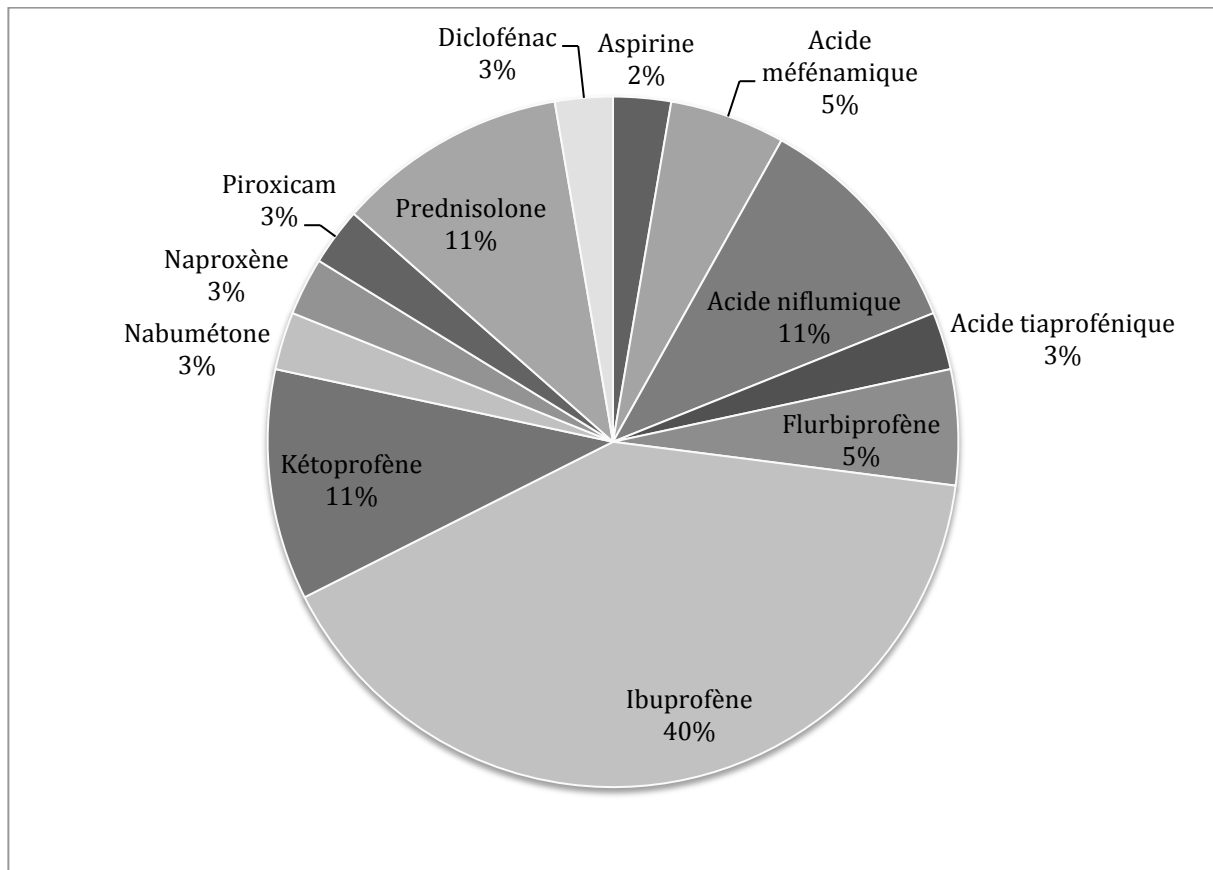
**Figure 25 : Répartition des molécules analgésiques, antipyrétiques, antispasmodiques ingérées en fonction de la dénomination commune internationale.**

La classe des médicaments analgésiques, antipyrétiques et antispasmodiques correspond à la deuxième classe en termes de fréquence d'utilisation dans les tentatives de suicide médicamenteuses dans notre étude. Ils représentent 29% des médicaments totaux utilisés. Ces substances sont largement prescrites chez les patients présentant des douleurs chroniques, nous avons pu observer que ces symptômes sont considérés comme un facteur de risque de suicide, cela peut en partie expliquer leur présence dans notre échantillon.

Par ailleurs, le paracétamol, ainsi que l'ibuprofène représentent à eux deux une part de 26,2% des médicaments totaux, leur forte présence peut s'expliquer par le fait de leur facilité d'accès, puisqu'ils sont vendus sans ordonnance dans les pharmacies en France.

En 2014, en Haute-Normandie, parmi cette classe de médicaments, le paracétamol représente 43% des cas, soit le score le plus élevé, comme il est décrit grâce

à la figure 25. Nous avons vu précédemment que celui-ci est la substance la plus fréquemment impliquée dans les tentatives de suicide de notre échantillon, parmi le total des produits retrouvés. On trouve en seconde position tous les Anti-Inflammatoires Non Stéroïdiens (AINS) pour 26% des médicaments analgésiques, antipyrétiques et antispasmodiques. Le détail des molécules anti-inflammatoires est décrit ci-après (figure 26).



**Figure 26 : Répartition des molécules anti-inflammatoires ingérées en fonction de la dénomination commune internationale.**

L'ibuprofène apparaît dans 40% des cas (figure 26), c'est l'anti-inflammatoire non stéroïdien le plus fréquemment utilisé dans les intoxications médicamenteuses volontaires. L'ibuprofène est le sixième médicament le plus fréquemment ingéré dans l'échantillon étudié. Ce résultat peut trouver son explication dans le fait que ce produit soit disponible sans prescription médicale dans les pharmacies. De plus, nous savons qu'il représente le deuxième médicament le plus vendu en termes de quantité dans les officines de ville en France.

Parmi les médicaments spasmolytiques, il faut remarquer que le phloroglucinol (Spasfon®) est retrouvé dans 18 cas d'ingestion pour tentative de suicide dans notre étude, sur 22 cas où un spasmolytique a été utilisé. Il constitue le quatrième médicament le plus ingéré dans notre étude. Cette substance est très populaire en ville, sa délivrance ne nécessite pas d'ordonnance ; en France, il fait partie des dix médicaments les plus vendus en quantité (rang 9). Sa forte présence dans notre étude ne paraît pas ainsi étonnante.

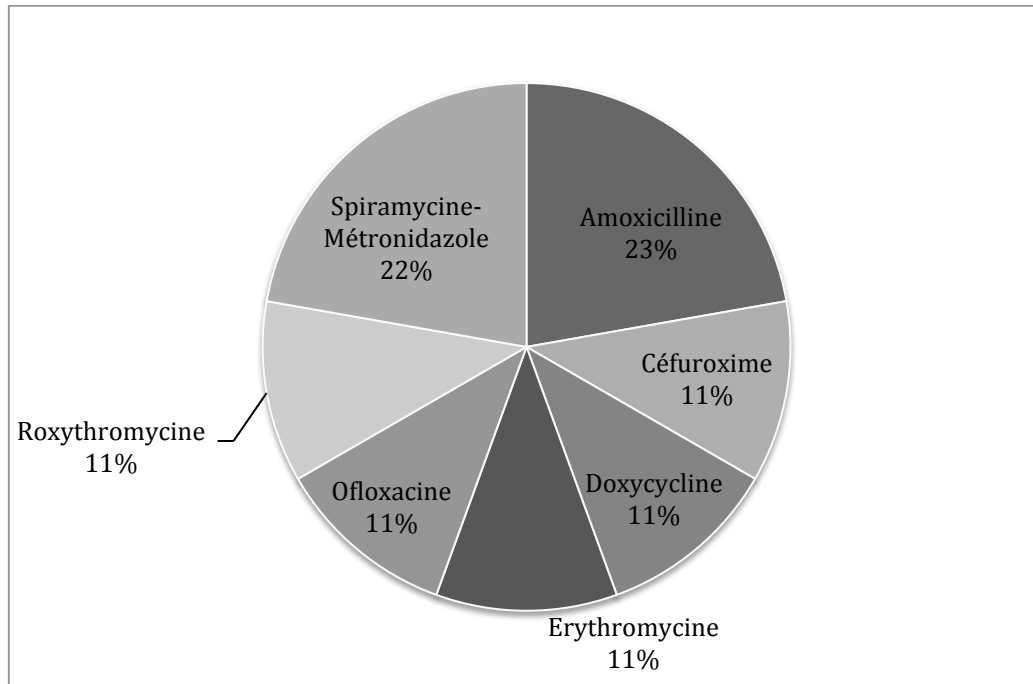
Dans une autre pathologie, mais qui touche également à la douleur, on retrouve les médicaments antimigraineux. Ils ont été utilisés trois fois en auto-intoxication médicamenteuse dans notre cohorte de patients. On retrouve deux fois l'oxétorone (Nocertone®), utilisé dans le traitement de fond de la migraine, et une seule fois la dihydroergotamine (Séglor®), utilisée elle dans le traitement de crise de la migraine.

On retrouve ensuite les médicaments myorelaxants, représentés ici par la méphémésine (Décontractyl®) (ingérée par deux personnes) et le thiocolchicoside (Miorel®) (utilisé par une seule personne).

Les médicaments anti-infectieux représentent 3% des médicaments totaux retrouvés dans la cohorte de patients. Ils sont composés des médicaments antiviraux et des antibiotiques. On retrouve parmi les antiviraux, l'aciclovir (Zovirax®) et le valaciclovir (Zélitrex®), chacun une seule fois. Il est intéressant de noter qu'on ne retrouve pas de médicaments antiviraux utilisés dans des pathologies plus lourdes comme l'infection par le virus du SIDA, ou comme une hépatite virale. Ce qui apparaît comme étonnant au regard de notre revue de littérature, qui présentait ce genre de pathologies comme étant un facteur de risque. Le fait de ne pas retrouver ces traitements ingérés par les suicidants ne signifie cependant pas qu'ils n'étaient pas atteints par ce type de maladies.

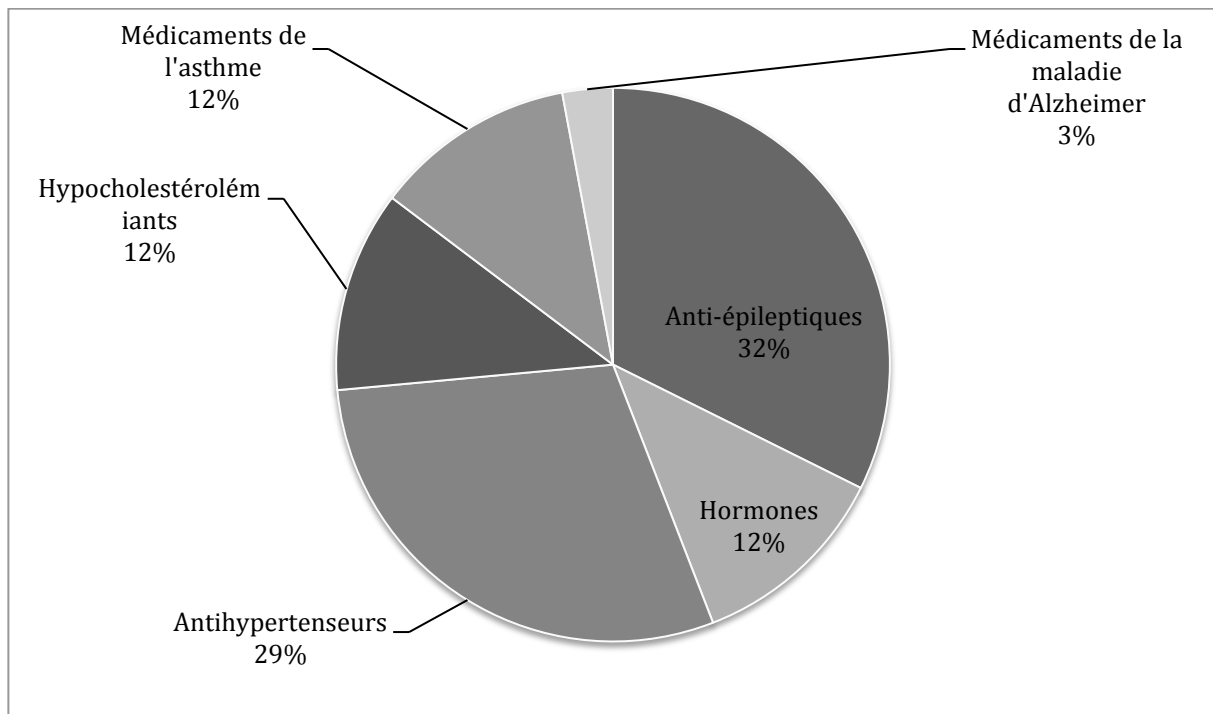
Les médicaments antibiotiques sont eux aussi retrouvés dans notre échantillon et sont représentés dans la figure 27 ci-dessous. L'antibiotique le plus fréquemment retrouvé est l'amoxicilline représentant 23% de cette classe de médicaments, on trouve ensuite l'association de spiramycine et métronidazole (Birodogyl®) dans 22% cas. Le fait de retrouver ces deux médicaments en première place ne paraît pas étonnant aux

vues de leur très large prescription en ville. En effet, l'amoxicilline est en cinquième position dans le classement des médicaments les plus vendus en ville en France, comme il a été décrit plus haut.



**Figure 27 : Répartition des médicaments antibiotiques ingérés en fonction de la dénomination commune internationale.**

Nous avons pu observer dans la première partie que pour un sujet donné, le fait de souffrir d'une pathologie chronique et lourde peut constituer en un facteur de risque dans la survenue de conduites suicidaires. Ainsi, dans notre échantillon nous retrouvons parmi les médicaments ingérés, ceux indiqués dans des pathologies chroniques comme les maladies cardiovasculaires (médicaments antihypertenseurs et hypocholestérolémiants), l'épilepsie, l'asthme, les dysfonctionnements hormonaux (en particulier l'hyperthyroïdie) et enfin la maladie d'Alzheimer. La figure 28 ci-dessous illustre ces résultats.



**Figure 28 : Répartition des médicaments utilisés lors de traitements chroniques.**

La présence de genre de médicaments, peut se rapporter au fait que ces pathologies sont des facteurs de risque suicidaire. Lors d'une étude menée en Corée, la présence de ce genre de médicaments était elle aussi remarquée, plus spécifiquement il s'agissait de traitement du diabète, de traitements cardiovasculaires et d'anticonvulsivants (Jang et al., 2013).

### 3.3 Limites

Le fichier fourni par le centre antipoison regroupe un grand nombre de sujets et représente correctement ce phénomène sur une année entière. Cependant, le nombre de suicidants dans l'échantillon étudié (267 personnes) apparaît forcément sous-estimé si nous le comparons avec le nombre d'hospitalisations pour le motif d'une auto-intoxication médicamenteuse en 2012 qui était de 3698 en Haute-Normandie (Observatoire national du suicide, 2016). Bien que ce dernier chiffre peut aussi comptabiliser des personnes ayant fait plusieurs tentatives dans la même année, comme il en est de même dans notre échantillon.

Cette très large différence de chiffres peut également trouver une explication dans le fait que les centres antipoison ne sont pas systématiquement contactés en cas d'intoxications. De par leur rôle d'information et d'accompagnement des professionnels de santé dans la prise en charge des patients intoxiqués, on peut supposer que ceux-ci ne sont contactés que lors d'une intoxication plus grave, ou plus délicate à prendre en charge.

D'autre part, nos données sur les suicidants n'étaient pas complètes. En effet, pour approfondir notre étude, au regard de notre revue de la littérature, et tirer un véritable portrait du suicidant en Haute-Normandie il aurait été intéressant de savoir les antécédents médicaux pour chaque patient, sa situation familiale et professionnelle, et s'il y avait déjà eu une tentative de suicide antérieure, ainsi que le motif de la tentative de suicide. Nous ne disposons pas non plus de la quantité de médicaments ingérés, ainsi nous n'avons pas pu évaluer la gravité de leur acte. Pour la majorité des sujets, l'évolution nous était inconnue et nous ne savons pas s'il y avait eu décès ou non du suicidant.

Ce problème de recueil de données est commun à beaucoup d'études sur ce sujet, comme nous l'avons déjà expliqué, il n'existe pas de registre national des tentatives de suicide et leur enregistrement en structure hospitalière n'est pas standardisé.

### 3.4 Conclusion

Grâce à cette étude rétrospective, nous avons pu tenter de recréer un portrait-robot du suicidant par auto-intoxication médicamenteuse en Haute-Normandie en 2014. Nous avons pu également connaître quelles sont les molécules les plus fréquemment impliquées dans ces conduites suicidaires et tenter de comprendre pourquoi.

Ainsi, nous avons pu voir que le suicidant choisissant le mode de l'intoxication médicamenteuse en Haute-Normandie en 2014 était généralement une femme jeune de moins de 25 ans. Elle réalisait plutôt ce geste à son domicile, au mois de janvier, dans les premiers jours de la semaine, en fin de journée et en première partie de nuit. Les substances utilisées étaient en général au nombre d'une seule, et constituaient en premier choix des antalgiques (principalement le paracétamol) et des psychotropes.

Comme déjà discuté, cette étude comporte beaucoup de limites mais elle a permis de mettre en évidence que les sujets qui tentent d'atteindre à leur vie en Haute-Normandie en 2014 représentent un échantillon somme toute assez voisin de ce qui est observé dans diverses autres études en France et dans le monde. Le rôle du pharmacien d'officine est clairement important puisqu'il est à même de jouer un rôle dans la prévention des actes suicidaires lors de sa mission de conseil auprès des patients.

Au vu de notre revue de la littérature et des classes de médicaments retrouvées (psychotropes et médicaments de traitement chronique), on comprend que les personnes réalisant des tentatives de suicide ne sont pas sans contact régulier avec les professionnels de santé. Une des pistes pour diminuer le nombre des tentatives de suicide et de suicides est la sensibilisation des soignants pour repérer ce genre de comportements et ainsi agir en amont des comportements suicidaires. La formation des professionnels de santé a déjà montré ses preuves en Suède, notamment grâce à un renforcement du dépistage de la dépression. Le pharmacien d'officine qui voit ses patients tous les mois pour le renouvellement de leurs traitements trouve sa place dans la prévention, ainsi que dans le repérage de la crise suicidaire.

## BIBLIOGRAPHIE

---

1. Aguilera P, Garrido M, Lessard E, Swanson J, Mallon WK, Saldias F, et al. (2016) Medication Overdoses at a Public Emergency Department in Santiago, Chile. *West. J. Emerg. Med.* 17(1):75-80.
2. Al Jurdi RK, Swann A, Mathew SJ. (2015) Psychopharmacological Agents and Suicide Risk Reduction: Ketamine and Other Approaches. *Curr. Psychiatry Rep.* 17(10):81.
3. Alves VM, Francisco LC, Melo D, R A, Novaes CR, Belo FM, et al. (2017) Trends in suicide attempts at an emergency department. *Rev. Bras. Psiquiatr.*;39(1):55-61.
4. ANAES. La crise suicidaire : reconnaître et prendre en charge. (2000). Consulté le 30 mai 2017. Disponible sur: <https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/suicilong.pdf>
5. ANSM. Analyse des ventes de médicaments en France en 2013. (2014). Consulté le 30 mai 2017. Disponible sur: [http://ansm.sante.fr/var/ansm\\_site/storage/original/application/3df7b99f8f4c9ee634a6a9b094624341.pdf](http://ansm.sante.fr/var/ansm_site/storage/original/application/3df7b99f8f4c9ee634a6a9b094624341.pdf)
6. Benard V, Geoffroy PA, Bellivier F. (2015) Seasons, circadian rhythms, sleep and suicidal behaviors vulnerability. *L'Encephale.* 41(4 Suppl 1):S29-37.
7. Caillard V, Chastang F. *Le geste suicidaire*. Elsevier-Masson, 2010.
8. Cheatle MD. (2014) Suicidal ideation in patients with chronic pain: The risk-benefit of pharmacotherapy. *Pain.* 155(12):2446-7.
9. Cohidon C, Santin G, Geoffroy-Perez B, Imbernon E. (2010) Suicide et activité professionnelle en France. consulté 15 décembre 2016 ; Disponible sur: <http://www.em-consulte.com/en/article/249271>
10. Courtet P, éditeur. *Suicides et tentatives de suicide*. France, Médecine-Sciences Flammarion, 2010.
11. Courtet P, éditeur. *Suicide et environnement social*. France, Dunod, 2013.
12. Druss B, Pincus H. (2000) Suicidal ideation and suicide attempts in general medical illnesses. *Arch. Intern. Med.* 160(10):1522-6.



13. Dupré A, Guerbet M. Etude rétrospective des tentatives de suicide médicamenteuses dans le service de réanimation du CHU de Rouen. Pharmacie, Université de Rouen, France, 2003.
14. F. Adnet, S. Atout, M. Galinski, F. Lapostolle. (2005) Évolution des intoxications médicamenteuses volontaires en France. *Elsevier SAS*.
15. Foster T. (2011) Adverse life events proximal to adult suicide: a synthesis of findings from psychological autopsy studies. *Arch. Suicide Res. Off. J. Int. Acad. Suicide Res.* 15(1):1-15.
16. Guillon C, Le Bonniec Y. *Suicide, mode d'emploi: histoire, technique, actualité*. France, A. Moreau; 1982.
17. Hughes JR. (2016) Varenicline as a Cause of Suicidal Outcomes. *Nicotine Tob. Res. Off. J. Soc. Res. Nicotine Tob.* 18(1):2-9.
18. Jang H-S, Kim J-Y, Choi S-H, Yoon Y-H, Moon S-W, Hong Y-S, et al. (2013) Comparative Analysis of Acute Toxic Poisoning in 2003 and 2011: Analysis of 3 Academic Hospitals. *J. Korean Med. Sci.* 28(10):1424-30.
19. Kang JH, Lee HN, Jin YH, Lee JB. A (1999) Clinical Analysis of Acute Drug Intoxication in Emergency Department Setting. *J. Korean Soc. Emerg. Med. J. Korean Soc. Emerg. Med.* 10(3):431-40.
20. Kornreich C, Aubin H-J. (2012) Religion and brain functioning (part 2): does religion have a positive impact on mental health? *Rev. Med. Brux.* 33(2):87-96.
21. Le Vaillant J, Pellerin L, Brouard J, Nimal-Cuvillon D. (2016) Intoxications médicamenteuses volontaires chez 58 adolescents: étude prospective sur l'impact somatique et les complications biologiques. *Arch. Pédiatrie.* 23(5):461-7.
22. Martin Monestier. *Suicides: Histoire, techniques et bizarreries de la mort volontaire des origines à nos jours*. France, le Cherche midi, 1995.
23. Mégarbane B, Donetti L, Blanc T, Chéron G, Jacobs F. (2006) Intoxications graves par médicaments et substances illicites en réanimation. *Réanimation.* 15(5):332-42.
24. Molero Y, Lichtenstein P, Zetterqvist J, Gumpert CH, Fazel S. (2015) Varenicline and risk of psychiatric conditions, suicidal behaviour, criminal offending, and transport accidents and offences: population based cohort study. *BMJ.* 350:h2388.
25. Moulias S. Suicide et grand âge. [Httpwwwwem-](http://www.wem-)

- Premiumcomdatarevues126860340013007335 (2008) consulté le 24 mai 2017 ; Disponible sur: <http://www.em-premium.com.ezproxy.normandie-univ.fr/article/184585/resultatrecherche/2>
26. Nock M, Hwang I, Sampson N, Kessler R. (2010) Mental disorders, comorbidity and suicidal behavior: Results from the National Comorbidity Survey Replication. Consulté le 9 novembre 2016, Disponible sur: [http://nocklab.fas.harvard.edu/files/nocklab/files/nock\\_2010\\_nationalcomorbidity\\_surveyreplication\\_molpsych.pdf](http://nocklab.fas.harvard.edu/files/nocklab/files/nock_2010_nationalcomorbidity_surveyreplication_molpsych.pdf)
  27. Observatoire national du suicide. Suicide, Connaître pour prévenir : dimensions nationales, locales et associatives (2016). Report No.: 2. Consulté le 28 septembre 2016, Disponible sur: [http://social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/2e\\_rapport\\_de\\_l\\_observatoire\\_national\\_du\\_suicide.pdf](http://social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/2e_rapport_de_l_observatoire_national_du_suicide.pdf)
  28. Organisation mondiale de la santé. Prévention du Suicide : l'état d'urgence mondial. (2014) Consulté le 28 septembre 2016, Disponible sur: [http://www.who.int/mental\\_health/suicide-prevention/world\\_report\\_2014/fr/](http://www.who.int/mental_health/suicide-prevention/world_report_2014/fr/)
  29. Peyron P-A, David M. (2015) Les outils cliniques d'évaluation du risque suicidaire chez l'adulte en médecine générale. *Presse Medicale Paris Fr.* 44(6 Pt 1):590-600.
  30. Pompili M, Baldessarini RJ, Forte A, Erbutto D, Serafini G, Fiorillo A, et al. (2016) Do Atypical Antipsychotics Have Antisuicidal Effects? A Hypothesis-Generating Overview. *Int. J. Mol. Sci.*
  31. Rihmer Z. (1996) Strategies of suicide prevention: focus on health care. *J. Affect. Disord.* 39(2):83-91.
  32. du Roscoät E, Legleye S, Guignard R, Husky M, Beck F. (2016) Risk factors for suicide attempts and hospitalizations in a sample of 39,542 French adolescents. *J. Affect. Disord.* 190:517-21.
  33. Staikowsky F, Chastang F, Pujalte D. (2008) Urgences psychiatriques liées aux actes suicidaires en 2008. Incidence et pronostic. *Elsevier Masson SAS.*
  34. Vandevoorde J. *Psychopathologie du suicide.* France, Dunod, 2013.
  35. Villa A, Cochet A, Guyodo G. (2008) Poison episodes reported to French poison control centers in 2006. *Rev. Prat.* 58(8):825-31.
  36. Xiang Y, Zhao W, Xiang H, Smith GA. (2012) ED visits for drug-related poisoning in the United States, 2007. *Am. J. Emerg. Med.* 30(2):293-301.

37. Younès N, Vaiva G, Passerieux C. Examen clinique d'un patient suicidaire EM-Consulte. (2013) consulté le 22 novembre 2016, Disponible sur: <http://www.em-consulte.com/article/801307/examen-clinique-d-un-patient-suicidaire>

## SERMENT DE GALIEN

Je jure d'honorer ceux qui m'ont instruit dans les préceptes de mon art et de leur témoigner ma reconnaissance en restant fidèle à leur enseignement.

D'exercer dans l'intérêt de la Santé publique ma profession avec conscience et de respecter non seulement la législation en vigueur mais aussi les règles de l'Honneur, de la Probité et du Désintéressement.

De ne jamais oublier ma responsabilité et mes devoirs envers le malade et sa dignité humaine.

De ne dévoiler à personne les secrets qui m'auraient été confiés ou dont j'aurais eu connaissance dans l'exercice de ma Profession.

En aucun cas, je ne consentirai à utiliser mes connaissances et mon état pour corrompre les mœurs et favoriser les actes criminels.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.

Que je sois méprisé de mes Confrères si je manque à mes engagements.



## **LÉCALIER Suzanne**

### **Étude rétrospective des tentatives de suicide médicamenteux en Haute-Normandie en 2014.**

Th. D. Pharm., Rouen, 2017, 116 p.

---

#### **RESUME**

Le suicide est un véritable problème de santé publique. Le nombre de suicides à travers le monde atteint chaque année environ 800 000 personnes. La Haute-Normandie n'est pas épargnée par ce phénomène qui touche l'ensemble de la population. Il apparaît comme essentiel pour lutter contre le suicide de connaître les facteurs de risque et les particularités géographiques et ainsi mieux cibler la prévention. Le mode de suicide le plus fréquent utilisé de nos jours est l'auto-intoxication médicamenteuse. Avant d'effectuer l'étude des tentatives de suicide médicamenteux en Haute Normandie, il était nécessaire de faire un rappel concernant l'état des lieux du suicide dans le monde et en France, de connaître l'épidémiologie du suicide ainsi que les facteurs l'influençant, la prise en charge des suicidants, et enfin la délivrance des médicaments en France en officine de ville, lieu principal d'accès des médicaments par la population.

Cette étude, réalisée sur la totalité de l'année 2014 regroupe les appels au centre antipoison de Lille pour le motif d'une tentative de suicide médicamenteux. Celle-ci a permis d'analyser le profil de ceux qui commettent ce geste ainsi que de repérer quels sont les principaux médicaments utilisés.

---

**MOTS CLES :** Suicide – Tentative de suicide – Intoxication médicamenteuse – Épidémiologie – Médicament – Haute-Normandie

---

#### **JURY**

Président : Mr GARGALA Gilles, MCU-PH

Membres : Mr VAUGEOIS Jean-Marie, Professeur

Mme RIVEMALE Agathe, Docteur en Pharmacie

---

**DATE DE SOUTENANCE :** 30 juin 2017