Activité des structures d'urgence en Alsace Rapport annuel 2013

 $RESURAL^{1}$

19 novembre 2014

- R version 3.1.2 (2014-10-31), x86 64-pc-linux-gnu
- Locale : LC_CTYPE=fr_FR.UTF-8, LC_NUMERIC=C, LC_TIME=fr_FR.UTF-8,
 LC_COLLATE=fr_FR.UTF-8, LC_MONETARY=fr_FR.UTF-8,
 LC_MESSAGES=fr_FR.UTF-8, LC_PAPER=fr_FR.UTF-8, LC_NAME=C,
 LC_ADDRESS=C, LC_TELEPHONE=C, LC_MEASUREMENT=fr_FR.UTF-8,
 LC_IDENTIFICATION=C
- Base packages: base, datasets, graphics, grDevices, methods, stats, utils
- Other packages: knitr 1.8
- Loaded via a namespace (and not attached): evaluate 0.5.5, formatR 1.0, stringr 0.6.2, tools 3.1.2

Copyright © 2013-2014 RESURAL et les contributeurs.

© RESURAL 2013. This content is available under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0 Unported United States license. License details are available at the Creative Commons website: http://www.creativecommons.org

For license and attribution guidance, see http://www.openintro.org/perm/stat2nd_v2.txt

Table des matières

Ι	Le Réseau des urgences en Alsace	13
1	Historique	15
2	Organisation géographique 2.1 Les territoires de santé	177 18 19 19 20 21
3	RESURAL	2 5
4	L'observatoire des urgences en Alsace (ORUDAL)	27
5	Le Résumé du passage aux urgences	2 9
II	Activité des services d'urgence d'Alsace	35
6	Qualité des RPU en 20136.1 Exhaustivité quantitative6.2 Exhaustivité qualitative6.3 Diagramme de complétude	37 37 38 39
7	Activité régionale totale 7.1 Nombre total de passages	41 48 53 58
8	Analyse de la gravité 8.1 La classification CCMU	71 71 71 72 72

^{1.} attente.Rmd

	8.5 8.6 8.7	CCMU et mode de sortie	72 72 73
9	Mot	tif de consultation	7 5
10	Mod	dalité d'admission	77
11	Dur	ée de passage	83
	11.1	Cas général	83
	11.2	Moyenne des durées de passages par jour	85
		Selon l'heure	87
		Selon l'âge	91
		Selon le jour de la semaine	92
		11.5.1 Pourcentage de passages en moins de 4 heures par établis-	
		sement	93
	11.6	Selon l'orientation	93
	11.7	Selon la gravité	95
		Selon la structure	95
12	Cod	lage diagnostique	97
		CIM10	97
		Etude des AVC	101
		Accidents ischémiques transitoires (AIT)	107
		Pneumonies	109
		Syndrome grippal	111
		Asthme	113
		Bronchiolite	117
		Intoxication au CO	119
		Malaises	120
		0Marqueurs de canicule	122
		1Gastro-entérites	125
		2Traumatologie	130
	12.11	12.12.1 Age et traumatologie	130
12	Mod	dalités de sortie	135
τŋ		Mode de sortie	135
	_	Mode de sortie selon la structure	135
		Orientation	136
			130 137
		Destination	137
.			
14	Mod	dalités d'orientation	141
15		rbes d'activité régionale	143
		Variation du nombre total de passages journaliers	143
	15.2	Variation du pourcentage journalier de retour à domicile	144

TABLE DES MATIÈRES	3
III Analyse thématique	149
16 Pédiatrie	151
17 Gériatrie	153
IV Activité par service d'urgence	155
18 SU Wissembourg	157
19 SU Haguenau	161
20 SU Saverne	165
21 SU Sainte Odile	169
22 SU des Hôpitaux universitaires 22.1 Activité globale	173 173
23 SU Sainte Anne 23.1 Taux moyen de passages	178 179 181
24 Polyclinique Saint-Luc	187
25 SU Sélestat	189
26 SU Colmar	193
27 SU Guebwiller	197
28 SU Thann	201
29 SU Altkirch	203
30 SU Emile Muller	207
31 SU Diaconat-Fonderie	211
32 SU Saint Louis	215

219

223

225

33 Tableau de synthèse

34 Activité des SAMU alsacien

Activité des SAMU d'Alsace

VI Annexes	231
A Méthodologie	233
B Glossaire	237
C RPU	241
D A propos de ce document	243
E Bibliographie	245
Index	249

Liste des tableaux

2.1 2.2 2.3	Populations légales 2010		
6.1 6.2	Structures hospitalières participantes en 2013		
7.1	Nombre de RPU par service d'urgence		
7.2	Ativité mensuelle en nombre de RPU en 2013. 28673 RPU en été produits en moyenne par mois en 2013		
7.3	Activité par semaine		
7.4	RPU par jour de semaine		
7.5	Horaires de passage		
7.6	Population d'Alsace en 2010		
7.7	Répartition des RPU par tranches d'âge		
7.8	Répartition en trois classe d'âge telles qu'elles sont définies par le		
7.0	serveur régional de veille et d'alerte		
7.9	Répartition par âges et sexe		
7.10	Sexe et age en pourcentages		
8.1	Répartition des RPU selon la CCMU		
8.2	CCMU et établissement		
8.3	CCMU et établissement		
8.4	CCMU et mode de sortie		
8.5	CCMU et destination		
8.6	CCMU et orientation		
9.1	Motif de consultation		
10.1	Origine des patients		
	Moyens de transport		
11.1	temps de passage brut		
	temps de passage corrigé		

11.3 Nombre de passages par service d'urgence de moins de 10 mn
11.4 Fréquentation des SU et période
11.5 Durée de présence et période
11.6 Comparaison des moyennes des durées de passage en fonction de la
période de la journée (ANOVA). Au moins une des moyennes est
significativement différente des autres.
11.7 Le test HSD de Tukey montre que c'est la durée de passage en nuit
profonde qui de distingue des autres. Il n'y a pas de différences
entre la journée et la soirée
11.8 Durée moyenne de présence pour le groupe b (10-1440 minutes) .
11.9 Répartition des RPU par tranches d'age
11.10Durée de passage et age
11.11Durée de présence et jour de la semaine
11.12Durée de présence et orientation
11.13Durée de présence et destination
11.14Durée de présence et gravité
12.3 Horaire de passage des AVC
12.4 AVC selon le jour de la semaine
12.5 AVC et sexe
12.7 Types d'AIT
12.8 Pneumonies et âge
12.9 Gravité des pneumonies
12.10Pneumonies et service d'hospitalisation
12.11Pneumonies et service d'hospitalisation
12.13Répartition des diagnostics d'asthme
12.14Fréquence des crises d'asthme
12.15 Asthme et âge
12.16Asthme et CCMU
12.17RPU traumatiques
13.1 Mode de sortie des urgences
13.2 Mode de sortie selon l'établissement
13.3 Destination et gravité
13.4 Orientation et gravité
13.5 Destination des patients non rentrés à domicile après leur passage
aux urgences
• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
ceux qui sont repartis vers leur domicile ou ce qui en tient lieu
(sous l'hypothèse que toutes les non réponses correspondent à un
retour à domicile)
13.7 Orientation des patients non hospitalisés
15.1 Passages totaux
15.2 Retour à domicile
15.3 Retours à domicile sans les non réponses
15.4 Hospitalisations
15.5 Activité des SU et non réponses

	Sex-ratio en pédiatrie	
17.1	Sex-ratio en gériatrie	153
23.1	Totalité des passages : résumé des principales caractéristiques	179
23.2	De 1 à 75 ans : résumé des principales caractéristiques	181
23.3	Plus de 75 ans : résumé des principales caractéristiques	183
23.4	Clinique Ste Anne : résumé des données	185
33.1	Tableu de synthèse des SU	221
34.1	Taux de recours des SAMU	230

Table des figures

2.1	L'Alsace compte 12 territoires de proximité	19
2.2	Répartition des 75 ans et plus	21
2.3	Services d'urgence d'Alsace	24
7.1	RPU produits par SU en 2013	42
7.2	SU d'Alsace : nombre de RPU produits en 2013	43
7.3	2013 - Nombre de RPU par mois	45
7.4	2013 - Nombre de RPU par mois standardisés de 30 jours	45
7.5	Activité hebdomadaire en 2013	46
7.6	Activité selon le jour de la semaine en 2013. Le lundi est le jour où	
	la fréquentation des urgences est la plus importante. C'est aussi le	
	jour des admission réglée dans les services. Le lundi est un jour à	
	risque de tension hospitalière de type organisationnelle	47
7.7	Répartition des RPU sur le nycthémère en 2013	48
7.8	Répartition des passages (en pourcentage) en fonction de l'heure	
	d'entrée - sortie du patient aux urgences en 2013	49
7.9	Répartition des passages adultes (en pourcentage)	50
7.10	"Répartition des passages en semaine (en pourcentage) en fonction	
	de l'heure d'entrée - sortie du patient aux urgences"	51
7.11	1 0 (1	
	de l'heure d'entrée - sortie du patient aux urgences"	51
7.12	Répartition des passages des patients hospitalisés (en pourcentage)	
	en fonction de l'heure d'entrée - sortie du patient aux urgences	52
7.13	Répartition des passages des retours à domicile (en pourcentage)	
	en fonction de l'heure d'entrée - sortie du patient aux urgences -	
	2013	53
	Horaires d'arrivée aux urgences en Alsace 2013	54
	Horaires d'arrivée aux urgences en Alsace 2013	55
	Secteurs 3 et 4 : répartition des arrivées et départs aux urgences .	56
	Secteurs 1 et 2 : répartition des arrivées et départs aux urgences .	57
	Pyramides des âges en Alsace (source INSEE)	59
	Pyramides des âges en Alsace (source INSEE)	60
	Répartition des RPU par tanches d'âge	61
	Répartition des RPU en trois classes d'âge	62
	Répartition des RPU par tanches d'âge	63
	Pyramide des âges des consultants	64
7.24	figure	65

7.25	Pyramide des âges des consultants aux urgences comparés à la population générale. Les âges extrêmes et les adultes journes fré
	population générale. Les âges extrêmes et les adultes jeunes fréquentent davantage les SU
7.26	Taux de recours aux urgences en 2013 selon la classe d'age. Le taux de recours est le rapport du nombre de RPU dans une classe d'âge
7 27	donnée, à l'effectif de cette classe dans la population alsacienne 67 Evolution du sex ratio en fonction de l'âge)
1.21	Evolution du sex ratio en fonction de l'âge)
11.1	Durée de passage (log 10)
	Durée de passage aux urgences
11.3	Durée moyenne de passage aux urgences en 2013) 86
11.4	Histogramme des passages en 2013 (288 337 patients). Ne sont pris en compte que les RPU dont la durée de passage est renseignée et
	inférieure à 24 heures
11.5	Passages selon la période de la journée
11.6	Passages selon la période de la journée
	Passages selon la période de la journée
	Passages selon la période de la journée
	Durée de passage en fonction de l'âge
	Durée de passage en fonction du jour de la semaine
	Durée de passage en fonction de la destination
11.12	2Durée de passage en fonction de la gravité exprimée en unité CCMU 95
12.1	Horaire de survenue des AVC
	Histogramme des classes d'âge pour l'asthme
	Gravité des crises d'asthme
13.1	Modes de sortie

Préface

Ce document analyse les Résumés de Passages aux Urgences (RPU) transmis en 2013 au réseau des urgences en Alsace. C'est le premier du genre et comme tel il est forcément bien imparfait, à la fois qualitativement et quantitativement.

Ce travail puise sa source dans les travaux des observatoires des urgences qui nous ont précédés dans cette démarche et qui sont nos modèles : ORUMIP, ORUPACA, ORULIM et ORULOR.

Il est le reflet du travail accompli par les professionnels de santé au profit des habitants de l'Alsace et d'ailleurs. Que soient remerciées les équipes des hôpitaux et cliniques de Wissembourg, Haguenau, Saverne, Strasbourg, Sélestat, Colmar, Guebwiller, Thann, Altkirch et Saint-Louis qui ont recueilli les informations nécessaires et leur transmission. Ces remerciements englobent également Alsace e-santé qui assure le stockage et la diffusion des RPU vers RESURAL et l'InVS, ainsi qu'aux autres membres de l'Observatoire des urgences en Alsace (ORUDAL), l'ARS Alsace, la CIRE Lorraine-Alsace et le collège de médecine d'urgence du Nord-Est (CMUNE).

Première partie Le Réseau des urgences en Alsace

Historique

Le Réseau des Urgences en Alsace a été créé en août 2008 sous forme d'une association de droit local dans la foulée de la circulaire de 2007.

[11]

Organisation géographique

L'Alsace est la plus petite région de France (n° 42) avec la Corse. Elle est formée de deux départements, le Bas-Rhin (67) et le Haut-Rhin (68), dont les chefs-lieux sont respectivement Strasbourg et Colmar. La préfecture régionale siège à Strasbourg comme l'agence régionale de santé (ARS).

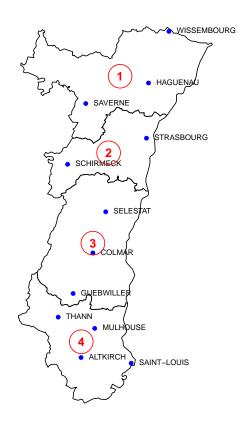
La région est divisée en quatre territoires de santé et douze territoires de proximité.

2.1 Les territoires de santé

L'Alsace est divisée en quatre territoires de santé

- 1. secteur 1 : Haguenau, Wissembourg et Saverne
- 2. secteur 2 : Strasbourg
- 3. secteur 3 : Sélestat et Colmar. C'est un territoire qui est à cheval sur les deux départements d'Alsace.
- 4. secteur 4 : Mulhouse

Territoires de santé d'Alsace



2.2 Les territoires de proximité

Il existe douze territoires de proximité:

- 1. territoire 1 : Wissembourg
- $2.\,$ territoire 2: Haguenau
- 3. territoire 3 : Saverne
- 4. territoire 4 : Strasbourg
- 5. territoire 5 : Molsheim-Schirmeck
- 6. territoire 6 : Sélestat-Obernai
- 7. territoire 7 : Colmar
- 8. territoire 8 : Guebwiller
- 9. territoire 9 : Thann
- 10. territoire 10 : Mulhouse
- 11. territoire 11 : Altkirch

12. territoire 12 : Saint-Louis

Chaque territoire dispose d'un établissement de santé de référence et un service d'urgence (sauf Schirmeck qui n'est pas labellisé).

Zone de proximité en Alsace



FIGURE 2.1 – L'Alsace compte 12 territoires de proximité

2.3 Démographie

2.3.1 Généralités

En France, les populations légales sont calculées par l'INSEE sur la base de définitions réglementaires à partir de recensement de la population. Les populations légales millésimées 2010 entrent en vigueur le 1^{er} janvier 2013.

Région	Population
France métropolitaine et DOM	64 612 939
Dont France métropolitaine	62 765 235
Alsace	1 845 687
Bas-Rhin	1 095 905
Haut-Rhin	749 782

Table 2.1 – Populations légales 2010 des régions de France métropolitaine, Population municipale (Source : Recensement de la population 2010 - Limites territoriales au 1^{er} janvier 2012)

Tranche d'age	Abréviation	Effectif	Pourcentage
Moins de 1 an	pop0	21 655	1.17
De 1 à 75 ans	pop1_75	$1\ 677\ 958$	90.91
Plus de 75 ans	pop75	$146\ 074$	7.91
Total	pop_tot	1 845 687	100.00

Table 2.2 – Classe d'age en Alsace (janvier 2010)

Le concept de population municipale

Ce document utilise la *Population municipale* ?? qui est la nouvelle dénomination de la population sans double compte et qui correspond à la notion de *population* utilisée usuellement en statistique. Le chiffre est donc inférieur de celui de la *Population totale* qui est égale à la somme de la population municipale et de la population comptée à part d'une commune. Les chiffres de l'INSEE sont résumés dans la table ¹ 2.1 page 20.

2.3.2 Classes d'âge

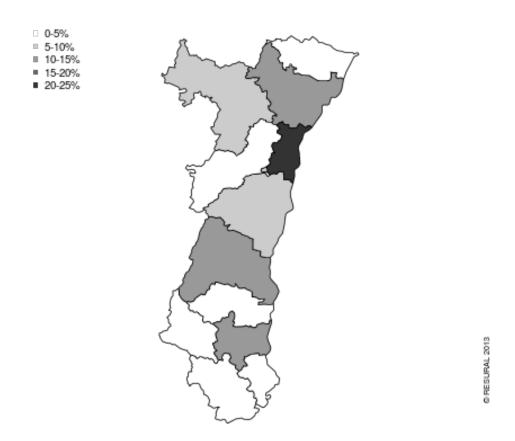
Depuis la mise en place des serveurs régionaux, on a pris l'habitude de diviser la population en trois catégories selon l'age :

- 1. Les moins de un an
- 2. de 1 an à 75 ans
- 3. les plus de 75 ans

Les calculs sont effectués à partir du fichier BTT_TD_POP1B_2010 de l'INSEE qui recense l'ensemble de la population par commune et par tranches de un an. La version utilisée est celle du 1^{er} janvier 2010 (tab.2.2). Le secteur de proximité de Strasbourg qui est aussi le plus peuplé, compte le plus grand nombre de personnes de 75 ans et plus (figure 2.2 page 21)

 $^{1.\} http:://www.insee.fr/fr/ppp/bases-de-donnees/recensement/populations-legales/france-regions.asp?annee=2010$

Répartition des 75 ans et plus



Chiffres INSEE 2010

FIGURE 2.2 – Les personnes de 75 ans et plus en Alsace en fonction du territoire de proximité (en pourcentage du nombre total de 75 ans et plus).

2.4 Les services d'accueil des urgences (SAU)

L'autorisation de pratiquer la médecine d'urgence est délivrée par l'ARS en cohérence avec le schéma régional de l'organisation des soins (SROS) dont les dispositions pour la période 2012-2016 ont été précisées par l'arrêté du 30 janvier 2012 [2] et du 23 mai 2013 [1].

Réglementairement, le CSP reconnaît deux types de structures pouvant être autorisées à prendre en charge directement des patients pouvant relever d'une situation d'urgence

- 1. les structures d'urgence (SU). Le CSP reconnaît quatre types d'autorisations qui peuvent être dissociées :
 - SAMU
 - SMUR

- SU
- SU pédiatrique
- 2. les plateaux techniques spécialisés d'accès direct (PTSAD : article R 6123-32-6 CSP) qui sont de quatre types en Alsace :
 - Urgences main
 - Urgences cardiologiques
 - Urgences neuro-vasculaires
 - Polytraumatisés

On peut trouver des PTSAD avec une autorisation SU mais qui ne concerne que la spécialité du plateau technique, des PTSAD non labellisés SU, des SU non labellisés pédiatriques mais ayant une activité pédiatrique exclusive.

A la date du 23 mai 2013, l'Alsace compte 18 établissements ou structures autorisés pour l'activité de soins de médecine d'urgence (article R6123-1 du CSP) dont deux ayant une activité de PTDAD exclusive [1], et 1 établissement labellisé SU pédiatrique. Cette activité se répartit en :

- 14 implantations "polyvalentes" (adultes et enfants) : CH Wissembourg, CH Haguenau, CH Saverne, Clinique Sainte Odile, Clinique Sainte Anne, CH Sélestat, hôpital Pasteur, CH Guebwiller, CH Thann, CH Altkirch, Clinique des trois frontières, hôpital Emile Muller, clinique Diaconat-Fonderie.
- 2 implantations "adultes" : Nouvel Hôpital Civil, hôpital de Hautepierre
- 3 implantations "pédiatriques" : hôpital de Hautepierre, Clinique du Parc, Hôpital du Haserain.
- 2 implantations "urgences mains" : clinique du Diaconat-Strasbourg, clinique Diaconat-Roosvelt.

Les HUS sont le seul établissement d'Alsace a posséder un SU pédiatrique labellisé. Les HUS ont également un service labellisé urgences main (FESUM) situé au CCOM d'Illkirch mais ce dernier n'a pas l'autorisation d'activité de soins de médecine d'urgence. Tous les services SOS Mains d'Alsace sont labellisé par la FESUM².

L'activité de soins de médecine d'urgence se pratique au sein de ce qu'il est communément appelé services d'urgence (SU). Cette dénomination remplace la terminologie introduite par le SROS 2 qui distinguait alors les UPATOU, les POSU et les SAU. Cette nomenclature qui reposait sur une réalité avait été bien assimilée par les professionnels de santé et beaucoup continuent de l'utiliser, même si elle n'a plus cours officiellement.

Le réseau prend également en compte la clinique Saint-Luc de Schirmeck (groupe hospitalier Saint Vincent) qui fait fonctionner une policlinique recevant plus de 8 000 passages par an. Officiellement, cet établissement de santé ne dispose pas d'autorisation de type SU bien qu'elle en effectue la mission et est le seul établissement de proximité de la zone Molsheim-Schirmeck.

Sont officiellement labellisés 18 sites (en y incluant SOS main Diaconat mais pas la clinique St Luc). Ces données sont résumées dans le tableau 2.3 page 23

^{2.} Fédération Européenne des Services d'Urgence de la Main

PTSAD	. 1	LΕ	s s	SE:	RV	IC	ES	majins	<u> S</u> isn	C	CU	ΕI	L	DE	\mathbf{S}	UF	Sysn Sysn	ΕN	1C	ES	(5	SA	U)		
PT								SOS	Ω								n								
SAMU/SMUR	SMUR	SMUR	SMUR		SMUR Ped.		SAMU/SMUR							SMUR	SMUR				SAMU/SMUR						
Ω S	polyvalent	oui	oui	oui	oui	oui				oui	SOS mains	oui		oui	oui			oui	oui		oui	SOS mains	oui	oui	oui
FINESS G	670016237	670000157	670000165	670000025	670783273	670783273			670780170	670016237	670780162	670780212	670798636	670000397	680000684	680001245	680001195	002000089	680000627	680000627	680000320	680000494	680000601	680000395	680020096
Site	Hôpital de la Lauter	CH Haguenau	Hôpital Ste Catherine	NHC	HTP Adulte	HTP Pédiatrie	Pôle Logistique	CCOM	Clinique de l'Orangerie	Clinique Ste Odile	Diaconat	Clinique Ste Anne	Clinique St Luc	CH Sélestat	Louis Pasteur	Clinique du Parc	Hôpital Schweitzer	Hôpital Charles Haby	Emile Muller	Hasenrain	Diaconat Fonderie	Diaconat Roosvelt	Hôpital St Jacques	CH St Morand	C3F
FINESS J	670780543	670780337	670780345	670780055				$67000\ 0116$	670016211	670000108	670014604		670780691	680000973		680016011	680000005	680000486		680000643		680000437	680000395	680000049	
Etablissement	CH Wissembourg	CH Haguenau	CH Saverne	HUS				Clinique de l'Orangerie	Cliniques de Strasbourg		Groupe St Vincent		CH Sélestat	CH Colmar		GHCA	CH Guebwiller	CH Mulhouse		Fondation du Diaconat		CH Thann	CH Altkirch	Clinique des 3 frontières	
ZProximité	Wissembourg	Haguenau Saverne Strasbourg						Strasbourg					Schirmeck	Sélestat	Colmar			Guebwiller			Mulhouse		Thann	Altkirch	Saint-Louis
Territoire		- 2											ω 4												

Table 2.3 - Services d'urgence d'Alsace

Service d'urgences d'Alsace

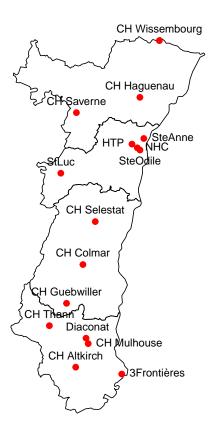


FIGURE 2.3 – Implantation des services d'urgence en Alsace.

$\begin{array}{ccc} \textbf{2.5} & \textbf{Les plateaux techniques spécialisés à accès} \\ & \textbf{direct (PTSAD)} \end{array}$

Les PTSAD relevant de l'article R 6123-32-6 CSP doivent adhérer à un réseau d'urgence mais ne sont pas tenus de produire des RPU. Sont concernés en Alsace :

- Urgences main: Diaconat-Strasbourg, Diaconat-Roosvelt, CCOM.
- Urgences cardiologiques : clinique de l'Orangerie, clinique Schweitzer (GHCA).
- Urgences neuro-vasculaires : HTP, CH Colmar, CH Mulhouse, (CH Haguenau).
- Polytraumatisés : HTP, CH Colmar, CH Mulhouse.

RESURAL

Le réseau des urgences en Alsace (RESURAL) est une association à but non lucratif, de droit local Alsace-Moselle, dont les statuts sont déposés au tribunal d'instance de Strasbourg. Le réseau a été fondé en août 2008. En sont membres de droit les services d'urgence intra et extra-hospitaliers, adultes et pédiatriques, possédant une autorisation d'exercer cette spécialité, délivrée par l'agence régionale de santé (ARS).

Elle est domiciliée aux Hôpitaux Universitaires de Strasbourg.

Elle est dirigée par un conseil d'administration et représentée par son président, le Docteur Bruno Goulesque.

Son fonctionnement est assuré par une équipe de coordination, composée d'un médecin coordinateur à mi-temps et d'une assistante à mi-temps. Cette équipe est opérationnelle depuis le $1^{\rm er}$ février 2013.

L'observatoire des urgences en Alsace (ORUDAL)

L'observatoire des urgences en Alsace (ORUDAL) est une structure informelle animée par le réseau des urgences en Alsace.

Il est composé des organismes suivants :

- 1. RESURAL
- 2. ARS Alsace
- 3. CIRE-InVS
- 4. Alsace e-santé
- 5. CMUNE

Les partenaires

Agence Régionale de Santé

Alsace e-santé

CIRE-INVS

Collège de médecine d'urgence (CMUNE)

FEDORU

La fédération des observatoires des urgences et structures apparentées a été créée en octobre 2013 à l'initiative de quelques organismes régionaux dont RESURAL sur une proposition de l'ORUPACA

Le Résumé du passage aux urgences

La création du résumé des passages aux urgences (RPU) remonte à 2002 [5]. Sur la base d'un projet pilote mené par l'ORUMIP, la DHOS, à l'initiative de son directeur Edouard Couty, lance sur la base du volontariat, la collecte des RPU.

RPU

Chaque passage aux urgences donne lieu à la création d'un RPU qui collecte les informations suivantes :

- 1. l'établissement de santé, siège du SAU (FINESS géographique)
- 2. code postal de résidence
- 3. commune de résidence
- 4. date de naissance
- 5. sexe
- 6. date et heure d'entrée
- 7. mode d'entrée
- 8. provenance du patient
- 9. mode de transport
- 10. mode de prise en charge
- 11. le motif de recours aux urgences
- 12. la gravité
- 13. le diagnostic principal
- 14. le(s) diagnostic(s) associé(s)
- 15. les actes médicaux
- 16. le mode de sortie
- 17. l'orientation du patient
- 18. date et heure de sortie

L'identifiant (ID)

Il s'agit d'un code unique caractérisant le RPU. Il ne fait pas partie de la définition de l'INVS. Il a été rajouté par SAGEC à l'origine du serveur régional pour retrouver l'enregistrement en cas de problème et faciliter la liaison avec d'autres rubriques comme les diagnostics associés.

L'établissement de santé

Il est identifié par son numéro FINESS. Le schéma de l'INVS ne précise pas quel FINESS utiliser et on trouve des FINESS juridiques et géographiques. Nous recommandons d'utiliser le FINESS géographique qui permet d'identifier la structure d'origine quand il s'agit d'établissements multisites.

Le code postal de résidence

Lorsque le lieu de résidence se situe hors des limites du territoire national, il faut indiquer par convention 99999. Si le code postal précis est inconnu : le numéro du département suivi de 999. Pour les malades résidant hors de France : 99 suivi du code INSEE du pays ¹. Si le département ou le pays de résidence est inconnu : 99999. Deux communes peuvent avoir le même code postal (Vendenheim et Eckwersheim) et une commune importante peut avoir plusieurs codes postaux(Strasbourg).

La commune de résidence

En l'absence de code INSEE, il convient de respecter les recommandations suivantes :

- utiliser exclusivement des lettres majuscules
- ne pas utiliser de caractères accentués
- remplacer les blancs par un trait d'union (VIR-AU-VAL)

la date de naissance

Elle comporte l'année, le mois et le jour de naissance, ce qui permet de calculer l'âge au moment de l'admission. Dans ce document on utilise l'âge par génération ou âge atteint dans l'année (et non pas l'âge révolu). Comme toutes les dates il est préférable d'utiliser la norme ISO 8601 (AAAA-MM-JJ HH :MM :SS).

le mode d'entrée

Trois codes imposés:

- 6 Mutation
- 7 Transfert
- 8 Domicile

^{1.} http://www.insee.fr/fr/methodes/nomenclatures/cog/pays.asp

la provenance

Le RPU propose deux séries de code selon que le patient provient d'un établissement de santé ou du domicile. Si l'origine est un établissement :

- 1 En provenance d'une unité de soins de courte durée (MCO)
- 2 En provenance d'une unité de soins de suite ou de réadaptation
- 3 En provenance d'une unité de soins de longue durée
- 4 En provenance d'une unité de psychiatrie

Si le patient vient du domicile :

- 7 Prise en charge aux urgences autres que pour des raisons organisationnelles
- 8 Prise en charge aux urgences pour des raisons organisationnelles ²
 - patient re-convoqué par le même service d'urgence pour des soins à distance de la prise en charge initiale (surveillance de plâtre, réfection de pansements, rappel de vaccination)
 - patient déjà attendu avant sa prise en charge aux urgences dans un autre service et transitant aux urgences pour faciliter l'enregistrement administratif ou la réalisation des premiers examens complémentaires à la prise en charge qui va suivre.

Les codes **Provenance** 1 à 4 sont incompatibles avec **Mode d'entrée** 8. De même les codes **Provenance** 7 et 8 sont incompatibles avec **Mode d'entrée** 6 et 7.

Le mode de transport

Ce sont des codes textuels précisant le moyen utilisé pour se rendre aux urgences.

la prise en charge durant le transport

Ce sont des codes textuels précisant s'il y avait un accompagnement médical ou paramédical durant le transport.

le motif de recours aux urgences

Il faut utiliser l'un des motifs de recours préconisé par le ministère de la santé [4] et codifiés par la SFMU. La dernière version est la version de juin 2013 du thésaurus de la SFMU accessible sur le site internet de cette dernière. Il comporte une liste d'environ 150 recours avec leur équivalence CIM10.

Le mode de sortie

Les patients quittent les urgences soit parce qu'ils ne nécessitent pas d'hospitalisation (c'est un retour à domicile), soit parce qu'ils sont hospitalisés dans la structure hospitalière (c'est une mutation) ou dans un autre établissement (on parle alors de transfert). Enfin il peut s'agir d'un décès dans le service d'urgence.

^{2.} Ce code ne fait pas partie des codes du PMSI. Il a été créé spécifiquement pour le RPU.

- « 6 » Mutation : le malade est hospitalisé vers une autre unité médicale de la même entité juridique 3
- « 7 » Transfert : le malade est hospitalisé dans une autre entité juridique
- « 8 » Domicile : le malade retourne au domicile ou son substitut, tel une structure d'hébergement médico-social.
- « 9 » Décès : le malade décède aux urgences

Cette rubrique est détaillée par les items destination et orientation

Destination

En cas de sortie par mutation ou transfert, il peut s'agir :

- « 1 » Hospitalisation dans une unité de soins de courte durée (MCO)
- « 2 » Hospitalisation dans une unité de soins de suite ou de réadaptation (SSR)
- « 3 » Hospitalisation dans une unité de soins de longue durée (SLD)
- « 4 » Hospitalisation dans une unité de psychiatrie (PSY)

Les codes 1 à 4 sont incompatibles avec mode de sortie = domicile

En cas de sortie au domicile

- « 6 » Retour au domicile dans le cadre d'une hospitalisation à domicile (HAD)
- « 7 » Retour vers une structure d'hébergement médico-social (HMS)

Les codes 6 et 7 sont incompatibles avec **mode de sortie** = **mutation**, **transfert** ou **décès**.

On notera que dans cette formulation, le retour à domicile "normal" est implicite et celà génère une ambiguité car si la rubrique est laissée libre, on ne sait pas s'il s'agit d'une non-réponse ou d'un retour simple à domicile.

Orientation

L'orientation précise le devenir ou les circonstances associées. Cette rubrique est complémentaire du *mode de sortie*. Malheureusement, elle souffre de la même limitation :le retour à domicile simple est implicite.

- 1. En cas de sortie par mutation ou transfert
 - « HDT » hospitalisation sur la demande d'un tiers
 - « HO » hospitalisation d'office
 - « SC » hospitalisation dans une unité de Surveillance Continue
 - « SI » hospitalisation dans une unité de Soins Intensifs
 - « REA » hospitalisation dans une unité de Réanimation
 - « UHCD » hospitalisation dans une unité d'hospitalisation de courte durée
 - « MED » hospitalisation dans une unité de Médecine hors SC, SI, REA
 - « CHIR» hospitalisation dans une unité de Chirurgie hors SC, SI, REA
 - « OBST» hospitalisation dans une unité d'Obstétrique hors SC, SI, REA

^{3.} Dans les établissements privés visés aux alinéas de te de l'article L162-22-6 du code de la sécurité sociale (CSS), si le patient provient d'un autre établissement de la même entité juridique, le mode de sortie à utiliser est le 7

- 2. En cas de sortie au domicile
 - « FUGUE » sortie du service à l'insu du personnel soignant
 - « SCAM » sortie contre avis médical
 - « PSA » partie sans attendre prise en charge
 - « REO » réorientation directe sans soins (ex vers consultation spécialisée ou lorsque le service d'accueil administratif est fermée)

Selon le cas ces codes sont incompatibles avec un **mode de sortie** à domicile ou une hospitalisation.

Deuxième partie Activité des services d'urgence d'Alsace

Chapitre 6

Qualité des RPU en 2013

6.1 Exhaustivité quantitative

On définit l'exhaustivité quantitative comme le nombre de RPU transmis par rapport au nombre de passages réels. Les données proviennent des RPU produits par les hôpitaux d'Alsace ayant l'autorisation de faire fonctionner un service d'urgence (SU). La liste des structures hospitalières ayant fournit des informations alimentant le présent rapport est fournie par la table 6.1, page 37.

Tous ces hôpitaux fournissent des données depuis le premier janvier 2013 sauf le CH Saverne qui a commencé en Juillet 2013.

Quatre structures ne fournissent pas encore de RPU. Il s'agit de la clinique Sainte-Anne à Strasbourg (Groupe hospitalier Saint-Vincent), du Centre Hospitalier de Thann, de la clinique du Diaconat à Strasbourg et de la clinique Roosvelt à Mulhouse.

Certaines données peuvent être recoupées avec celles du serveur régional mis en place en $2006~\mathrm{par}$ l'ARS :

	n	%	Hôpitaux	Date d'inclusion
3Fr	15688	4.56	Clinique des 3 frontières	01/01/2013
Alk	10861	3.16	CH Altkirch	01/01/2013
Col	64758	18.82	CH Colmar	01/01/2013
Dia	29469	8.56	Diaconat Fonderie	01/01/2013
Geb	15103	4.39	CH Guebwiller	01/01/2013
Hag	34414	10	CH Haguenau	01/01/2013
Hus	37018	10.76	Hôpitaux Universitaires de Strasbourg	01/01/2013
Mul	56195	16.33	CH Mulhouse	07/01/2013
Odi	25963	7.55	Clinique Ste Odile	01/01/2013
Sel	29534	8.58	CH Sélestat	01/01/2013
Wis	12646	3.68	CH Wissembourg	01/01/2013
Sav	12424	3.61	CH Saverne	23/07/2013

Table 6.1 – Structures hospitalières participantes en 2013. Tous les paticipants fournissent des données depuis le 1/1/2013 sauf le CH Saverne.

6.2 Exhaustivité qualitative

L'exhaustivité qualitative correspond à la fois à la complétude des items et à la cohérence de réponses.

Les informations de nature administrative (code postal, commune d'origine, sexe, date de naissance,...) sont correctement renseignées avec une exhaustivité de 100%.

Les données à caractère plus médical comme le motif de consultation ou le diagnostic principal ont une exhaustivité moins bonne, de l'ordre de 70%. Les motifs DESTINATION et ORIENTATION sont à pondérer en fonction du MO-TIF_SORTIE. En effet la structure du RPU fait que par défaut, tous les retours à domicile génèrent automatiquement un non réponse pour les motifs DESTINATION et ORIENTATION qui ne concernent que les patients hospitalisés.

	%
id	0.00
CODE_POSTAL	0.00
COMMUNE	0.00
ENTREE	0.00
EXTRACT	0.00
FINESS	0.00
NAISSANCE	0.00
SEXE	0.00
AGE	0.00
secteur	0.00
SORTIE	8.82
MODE_ENTREE	9.57
MODE_SORTIE	13.88
GRAVITE	14.24
TRANSPORT	23.06
TRANSPORT_PEC	26.26
DP	33.58
PROVENANCE	35.75
MOTIF	36.29
DESTINATION	78.79
ORIENTATION	80.14

Table 6.2 – Données manquantes en 2013 en pourcentage du total des réponses. Les données administrative du RPU, notemment les paramètres saisis dès l'arrivée du patient sont exhaustifs. Par contre les données de suivis et médicales sont moins complètes. Les motifs DESTINATION et ORIENTATION sont à pondérer en fonction du MOTIF SORTIE (voir texte).

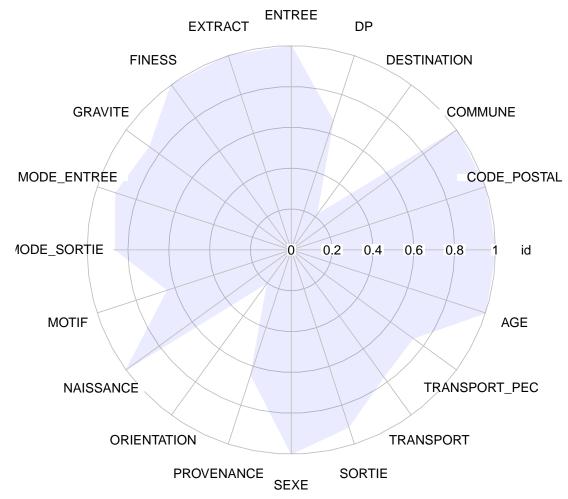
Les informations sont résumées dans la table 6.2, page 38.

6.3 Diagramme de complétude

On peut représenter sous forme d'un diagramme en radar (ou toile d'araignée) l'exhaustivité qualitative des données. Chaque item du RPU est représenté par le rayon d'une roue, gradué de 0 à 100%. Sur chaque rayon, les points obtenus sont reliés entre eux pour dessiner un polygone qui figue la physionomie de l'ensemble des données.

DP	DESTINATION	COMMUNE	CODE_POSTAL	id
33.6	78.8	0.0	0.0	0.0
MODE_ENTREE	GRAVITE	FINESS	EXTRACT	ENTREE
9.6	14.2	0.0	0.0	0.0
PROVENANCE	ORIENTATION	NAISSANCE	MOTIF	MODE_SORTIE
35.8	80.1	0.0	36.3	13.9
AGE	TRANSPORT_PEC	TRANSPORT	SORTIE	SEXE
0.0	26.3	23.1	8.8	0.0

Taux de complétude des RPU transmis en 2013



Le renseignement des items varie entre 20% et 100%. Cependant ces données sont à interpréter avec prudence. Ainsi l'item 4 qui correspond au mode de sortie

ne distingue pas les non réponses des vrais retours à domicile (se reporter à la discussion page 31)

Les diagrammes de complétude propres à chaque établissement figurent au chapitre correspondant au service d'urgence.

Pour les items **Orientation** et **Destination**, il s'agit d'un taux de réponse brut. Ce dernier doit être corrigé en soustrayant les patients rentrés à domicile pour lesquels ces deux items n'ont pas de sens. Le chiffre corrigé apparaît dans les diagrammes de complétude spécifiques d'un service d'urgence (Partie quatre : Activité par service d'urgence page 157)

Chapitre 7

Activité régionale totale

NOTE: dans les lignes qui suivent le terme **Passage** fait référence aux primopassages ayant donnés lieu à la création d'un RPU (et non pas à la totalité des passages que peut enregistrer un service d'urgence.)

7.1 Nombre total de passages

En 2013 les SU produisant des RPU ont déclaré 344 073 passages au 31 décembre 2013, soit une moyenne de 945 RPU par jour (extrêmes 675 et 1 180)

RPU par territoire de santé:

Territoire	RPU déclarés	Données SAE
1	59 484	83 722
2	62 981	$144\ 095$
3	$109 \ 395$	$115 \ 459$
4	112 213	$150 \ 045$

Les valeurs du fichier SAE permettent d'avoir une idée de l'exhaustivité quantitative des RPU transmis. Les données RPU du secteur 2 sont très sous-estimées car il manque celles de la Clinique Sainte-Anne, des urgences pédiatriques de Hautepierre ainsi qu'une part importante des RPU des urgences adulte des HUS. Pour le secteur 1, il manque 6 mois de données du CH Saverne. Les données du CH Thann manquent pour le secteur 4. Seul le secteur 3 a un nombre de RPU cohérent avec les données SAE. Au total le fichier SAE répertorie 493 321 passages aux urgences soit 149 248 RPU manquants (30 %).

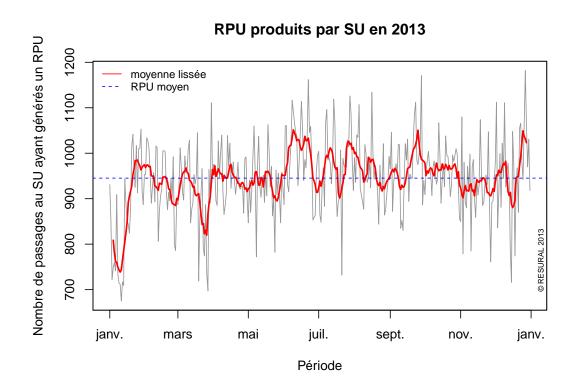


FIGURE 7.1 – RPU produits par SU en 2013.

En valeur absolue

	Etablissement	RPU	SAE
1	3Fr	15 688	$16\ 367$
2	Alk	10 861	15 711
3	Col	$64\ 758$	$64\ 116$
4	Dia	$29\ 469$	
5	Geb	$15\ 103$	21 644
6	Hag	$34\ 414$	$43\ 441$
7	Hus	$37\ 018$	$103\ 446$
8	Mul	$56\ 195$	$61\ 266$
9	Odi	25 963	$26\ 025$
10	Sel	$29\ 534$	29 699
11	Wis	12646	$12\ 545$
12	Sav	12 424	27 736

Table 7.1 – Nombre de RPU déclarés par service d'urgence en 2013 et données du fichier SAE

SU d'Alsace: nombre de RPU produits en 2013

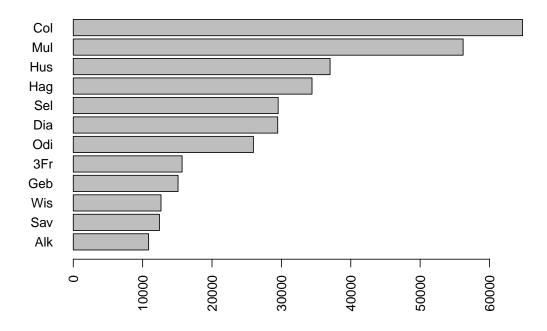
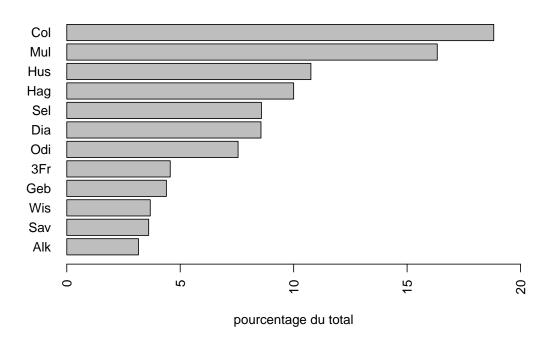


FIGURE 7.2 – SU d'Alsace : nombre de RPU produits en 2013.

En pourcentage

SU d'Alsace: nombre de RPU (en % du total) en 2013



Taux de recours aux urgences

Le taux de recours aux urgences (TRU) est défini comme le nombre total de passages aux urgences, rapporté à la population de la région (INSEE 1er janvier 2010).

Le TRU 2013 estimé en Alsace à partir des RPU transmis est de 19% et de 27% en se basant sur les données SAE.

En Lorraine, ce taux est estimé à 23,45% en 2010 ([12, 13]).

Production mensuelle de RPU

	RPU mensuels
Jan	26.858
Fev	26 115
Mar	28 312
Avr	$28\ 428$
Mai	27899
Jun	30 038
Jui	30 103
Aou	29 693
Sep	29 190
Oct	29.858
Nov	$27\ 657$
Dec	29 922

Table 7.2 – Ativité mensuelle en nombre de RPU en 2013. 28673 RPU en été produits en moyenne par mois en 2013

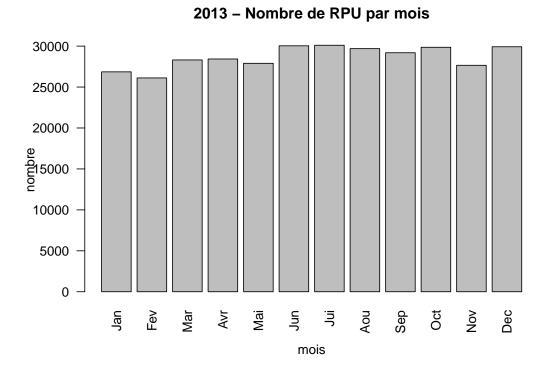


Figure 7.3 - 2013 - Nombre de RPU par mois.

Nombre de RPU par mois standards de 30 jours.

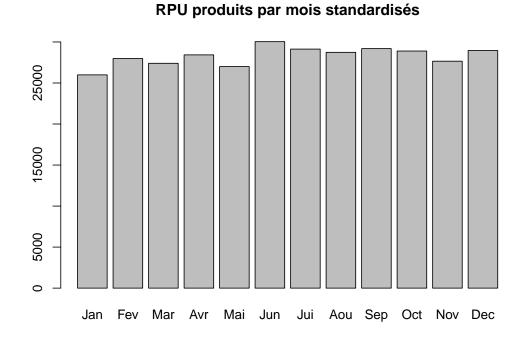


FIGURE 7.4 – 2013 - Nombre de RPU par mois standardisés de 30 jours.

45

Activité par semaine

	T1	T2	Т3	T4
1	4 752	5 170	6 242	6 885
2	6 823	6645	6 530	$6\ 451$
3	$6\ 305$	6 712	$6\ 478$	6 060
4	$6\ 232$	6698	$6\ 632$	6667
5	6538	$6\ 462$	$6\ 628$	6 720
6	$6\ 314$	5 615	7 116	7 213
7	7 193	6 569	6 566	7083
8	$6\ 391$	7069	6995	6 726
9	6 861	6 502	6568	6 768
10	$6\ 474$	6891	7 152	6727
11	6 760	6 763	6 757	6 500
12	$6\ 427$	$6\ 489$	6 620	6 390
13	6 705	6 411	6 619	7 260

Table 7.3 – Activité des services d'urgence en nombre de RPU par semaine en 2013

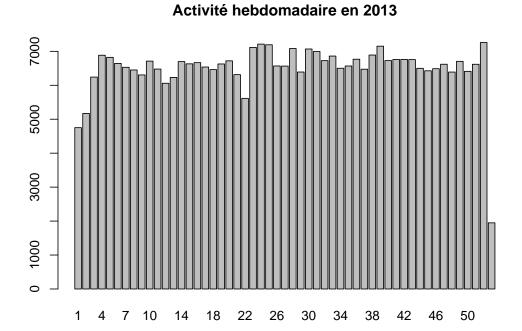


FIGURE 7.5 – Activité hebdomadaire en 2013.

Activité par jour de la semaine

	RPU selon le jour
Lun	52 804
Mar	$48\ 522$
Mer	$46\ 335$
Jeu	48 142
Ven	47 782
Sam	50 368
Dim	50 120

Table 7.4 – Ativité selon le jour de la semaine en nombre de RPU en 2013

Activité selon le jour de la semaine en 2013

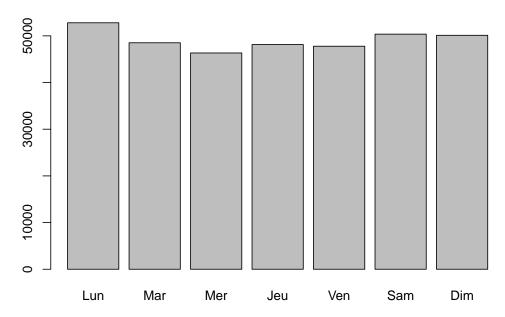


FIGURE 7.6 – Activité selon le jour de la semaine en 2013. Le lundi est le jour où la fréquentation des urgences est la plus importante. C'est aussi le jour des admission réglée dans les services. Le lundi est un jour à risque de tension hospitalière de type organisationnelle.

Activité horaire

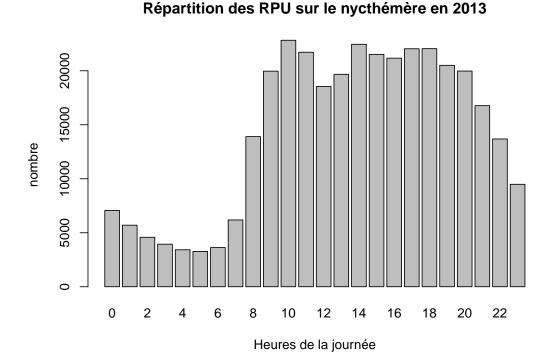


FIGURE 7.7 – Répartition des RPU sur le nycthémère en 2013.

Le profil du graphe est identique à celui de l'activité des SAMU. Urgences intra-hospitalières et extra-hospitalières ont des profils d'ativité identiques rendant difficile la mutualisation des activités.

7.1.1 Typologie des passages ¹

Tous les passages

^{1.} attente.Rmd

Répartition des passages (en pourcentage) en fonction de l'heure d'entrée – sortie du patient aux urgences en 2013

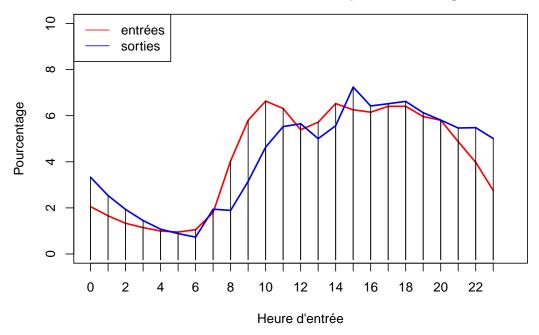


FIGURE 7.8 – Répartition des passages (en pourcentage) en fonction de l'heure d'entrée - sortie du patient aux urgences en 2013.

Passages Diurnes - Nocturnes

diurne: 8h - 19h59nocturne: 20h - 7h59

- Admission diurne : 72 % - Recours nocturne : 28 %

— Sortie diurne : 64 %

Ratio entrée/sortie diurne : 1.2
Ratio entrée/sortie nocturne : 0.87

Entrée - sorties adultes

Répartition des passages adultes (en pourcentage) en fonction de l'heure d'entrée – sortie du patient aux urgences

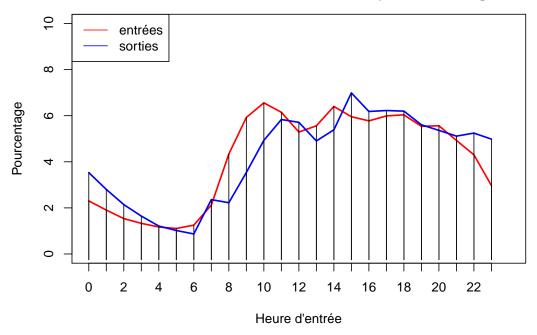


FIGURE 7.9 – Répartition des passages adultes (en pourcentage).

Pour la pédiatrie (pp.151) et la gériatrie (pp.153), on se reportera aux chapitres correspondants.

Semaine - Week-end

— semaine : du lundi 8h au vendredi 19h59
— week-end : du vendredi 20h au lundi 7h59

Répartition des passages en semaine (en pourcentage) en fonction de l'heure d'entrée – sortie du patient aux urgences

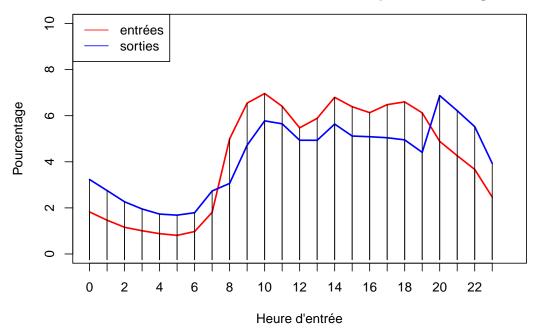


FIGURE 7.10 – "Répartition des passages en semaine (en pourcentage) en fonction de l'heure d'entrée - sortie du patient aux urgences"

Répartition des passages le week-end (en pourcentage) en fonction de l'heure d'entrée - sortie du patient aux urgences

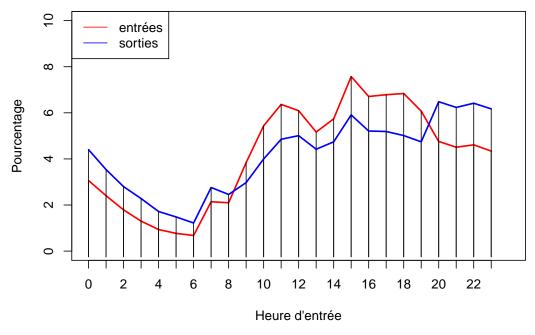


FIGURE 7.11 – "Répartition des passages en semaine (en pourcentage) en fonction de l'heure d'entrée - sortie du patient aux urgences"

- entrées en semaine 136 833
- entrées le weekend : 70 734
- pour centage des entrées en semaine : 66 %
- Part d'activité de week-end : 34 %
- sorties en semaine 141 749sorties le weekend : 85 986
- pourcentage de sorties en semaine : 62

Entrées sorties des hospitalisés

Répartition des passages des patients hospitalisés (en pourcentage) en fonction de l'heure d'entrée – sortie du patient aux urgences

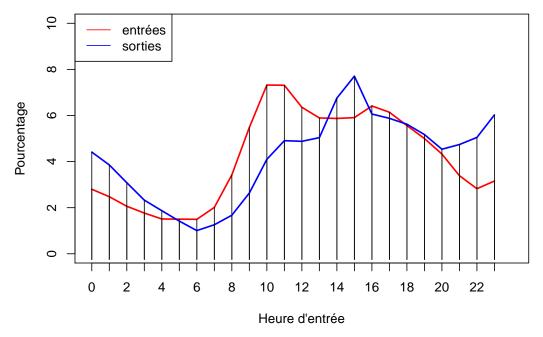
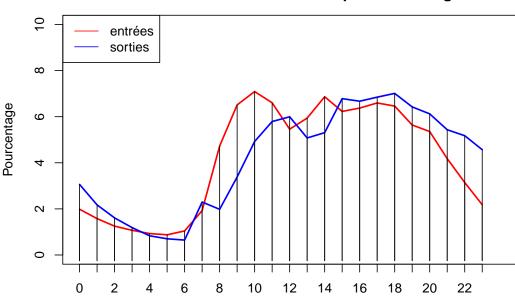


FIGURE 7.12 – Répartition des passages des patients hospitalisés (en pourcentage) en fonction de l'heure d'entrée - sortie du patient aux urgences.

Entrées sorties des retours à domicile



Répartition des passages des retours à domicile (en pourcentage) en fonction de l'heure d'entrée – sortie du patient aux urgences – 2013

FIGURE 7.13 – Répartition des passages des retours à domicile (en pourcentage) en fonction de l'heure d'entrée - sortie du patient aux urgences - 2013.

Heure d'entrée

7.2 Passages aux urgences

L'activité horaire des services d'urgence en Alsace est totalement superposable à celle de l'ensemble des SU (figure 7.14 page 54). L'activité diminue fortement en nuit profonde à partir de une heure du matin pour redémarrer vers 9 heures et s'intensifier progressivement en matinée. Après un premier pic en fin de matinée, la croissance reprend pour culminer vers 19 heures, puis décroître lentement jusqu'en fin de soirée.

Ce phénomène cyclique se répète tous les jours selon un profil immuable. La projection de ces données sur un graphique en radar représentant les 24 tranches horaires (figure 7.15 page 55) montre qu'il existe trois pics d'égale amplitude à 11, 15 et 19 heures. Ce point mérite d'être analysé car s'il se confirme, cela pourrait indiquer que le pointage de 11 heures permet d'avoir une prévision sur l'intensité de la fréquentation avant la garde du soir. On peut en rapprocher le fait que la médiane des passages se situe vers 14h, c'est à dire qu'au pointage de 15 heures on peut évaluer la quantité totale de patients qui vont se présenter dans les heures qui viennent.

Résumé des horaires de passage aux urgences : les données figurent dans le tableau 7.5 page 54.

n	Min	Q25	Moyenne	E-type	Médiane	Q75	Max	Na	%Na
344 073,00	0,00	10,00	13,90	5,60	14,00	18,00	23,00	0,00	0,00

Table 7.5 – Résumé des horaires de passage aux urgences en 2013. A 18 heures, 75 p.cent des RPU de la journée sont enregistés.

Alsace - Horaire de fréquentation du SU

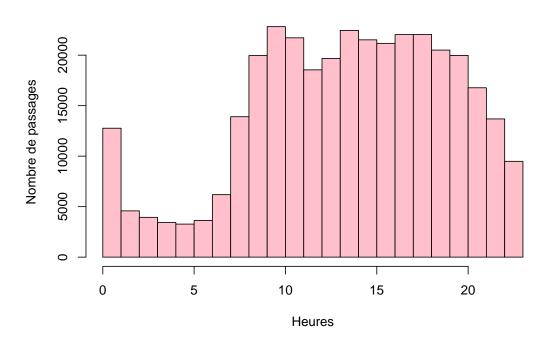
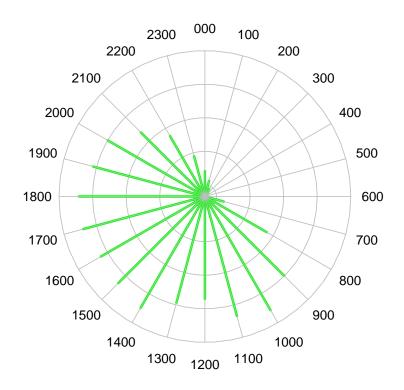


FIGURE 7.14 – Horaires d'arrivée aux urgences en Alsace 2013



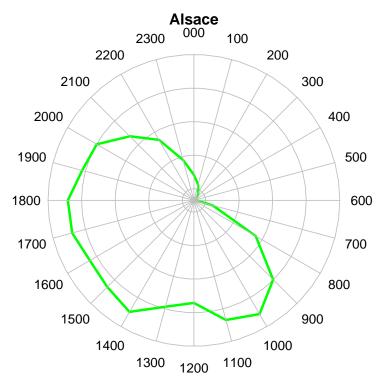


FIGURE 7.15 – Horaires d'arrivée aux urgences en Alsace 2013

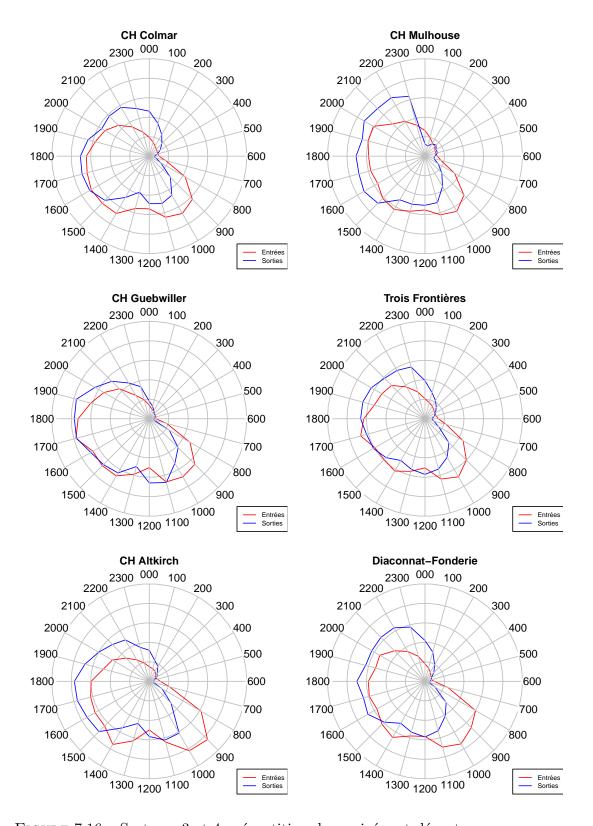


FIGURE 7.16 – Secteurs 3 et 4 : répartition des arrivées et départs aux urgences

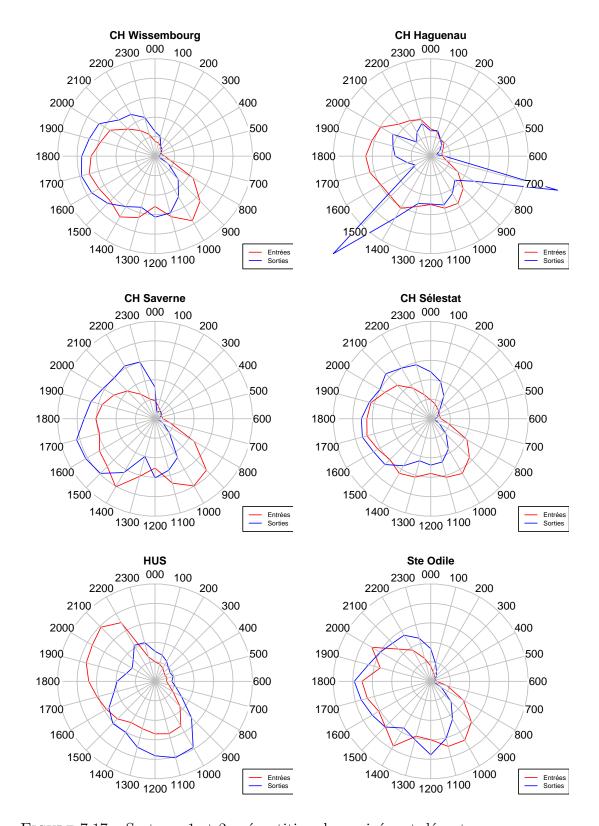


FIGURE 7.17 – Secteurs 1 et 2 : répartition des arrivées et départs aux urgences

7.3 Passages en fonction de l'âge

Pyramide des âges en Alsace

	X	Hommes	Femmes	Ensemble
1	Moins de 5 ans	55 914	53 240	109 154
2	$5 \ \text{à} \ 9 \ \text{ans}$	56840	$54\ 235$	$111\ 075$
3	10 à 14 ans	56 710	$54\ 357$	$111\ 067$
4	15 à 19 ans	58 843	56599	$115 \ 441$
5	20 à 24 ans	$58\ 106$	59818	117 924
6	25 à 29 ans	57879	$59\ 193$	$117\ 072$
7	30 à 34 ans	$57\ 264$	$57\ 915$	$115 \ 179$
8	35 à 39 ans	$65\ 126$	65588	130714
9	40 à 44 ans	$68\ 519$	$67\ 953$	$136\ 472$
10	$45 \ \text{à} \ 49 \ \text{ans}$	67 881	$68\ 439$	$136\ 319$
11	50 à 54 ans	$64\ 389$	$65\ 566$	129 956
12	$55 \ \text{à} \ 59 \ \text{ans}$	$61\ 926$	$62\ 187$	$124\ 114$
13	$60 \ \text{à} \ 64 \ \text{ans}$	50598	$50\ 280$	100 878
14	$65 \ \text{à} \ 69 \ \text{ans}$	36682	$38\ 515$	$75\ 197$
15	$70 \ \text{à} \ 74 \ \text{ans}$	31586	$37\ 465$	$69\ 051$
16	75 à 79 ans	25 776	$36\ 071$	61 847
17	$80 \ \text{à} \ 84 \ \text{ans}$	16584	29 995	46579
18	85 à 89 ans	8 009	$19\ 326$	$27\ 336$
19	$90 \ \text{à} \ 94 \ \text{ans}$	1 815	$5\ 825$	7 640
20	95à 99 ans	430	1 883	2 313
_21	100 ans ou plus	42	316	358

Table 7.6 – Population d'Alsace en 2010 (source INSEE - Population légale 2010)

La répartition de la population alsacienne par tranche d'âge est fournie par l'INSEE (table 7.6 page 58). La somme des valeurs donne un chiffre de 1 845 685 personnes dans la région Alsace en 2010.

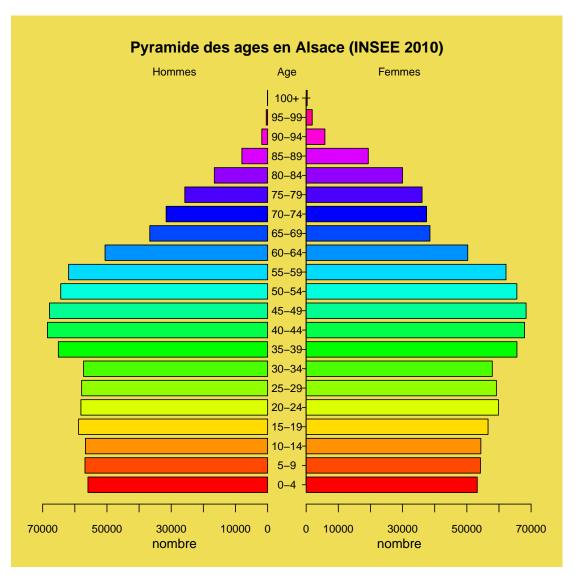


FIGURE 7.18 – Pyramides des âges en Alsace (source INSEE)

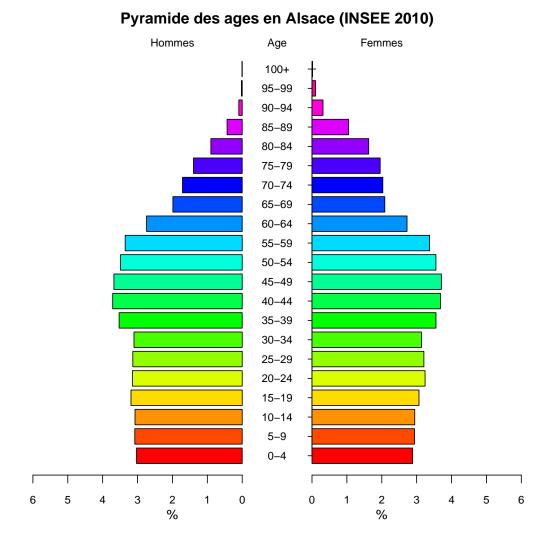


FIGURE 7.19 – Pyramides des âges en Alsace (source INSEE)

Analyse de la variable AGE

Les RPU utilisent la date de naissance. L'âge est calculé en soustrayant l'année de naissance de l'année courante (âge atteint dans l'année).

Les âges répertoriés vont de moins de 1 an à 113 ans. L'âge moyen est de 40 ans (médiane 38 ans). L'âge moyen des hommes est de 38 ans et celui des femmes de 43 ans.

Il existe plusieurs façons de former des tranches d'âges.

Tranches d'age	RPU	%
Moins de 1 an	9 233	2,68
De 1 à 15 ans	$62\ 274$	18,10
De 15 à 75 ans	$219\ 485$	63,80
$\mathrm{de}\ 75\ \grave{\mathrm{a}}\ 85\ \mathrm{ans}$	$31\ 022$	9,02
Plus de 85 ans	$22\ 016$	$6,\!40$

Table 7.7 – Répartition des RPU par tranches d'âge



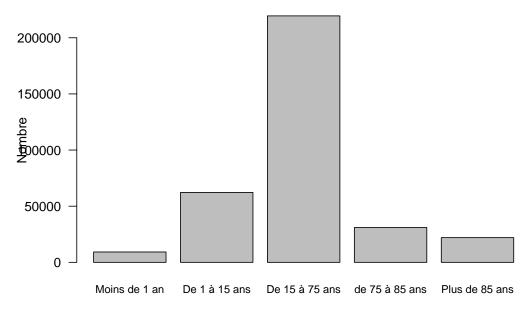


FIGURE 7.20 – Répartition des RPU par tanches d'âge

	Pédiatrie	Adulte < 75 ans	Gériatrie
n	83 445,00	207 547,00	53 038,00
%	24,26	60,33	$15,\!42$

Table 7.8 – Répartition en trois classe d'âge telles qu'elles sont définies par le serveur régional de veille et d'alerte

 $\begin{array}{ll} - & \text{P\'ediatrie}: 24 \% \\ - & \text{G\'eriatrie}: 15 \% \end{array}$

Voir figure 7.21 page 62 et table 7.8 page 61

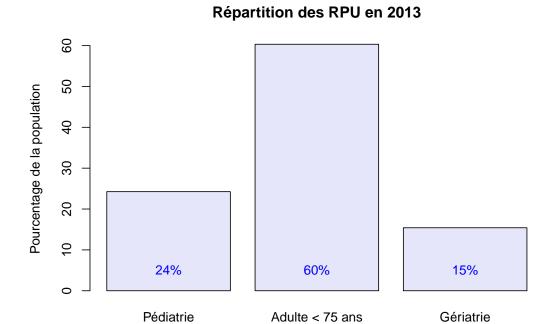
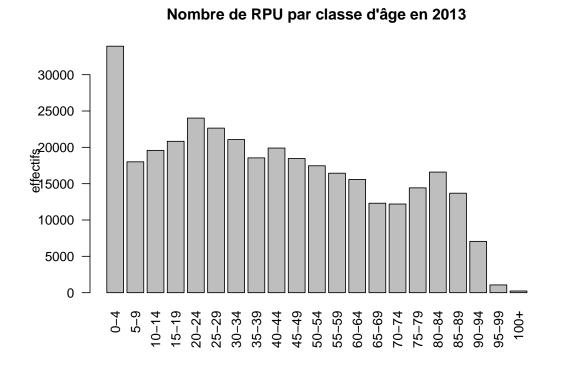


FIGURE 7.21 – Répartition des RPU en trois classes d'âge.



Pourcentage de RPU par classe d'age en 2013

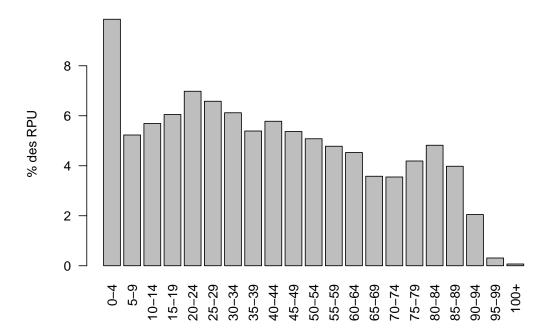
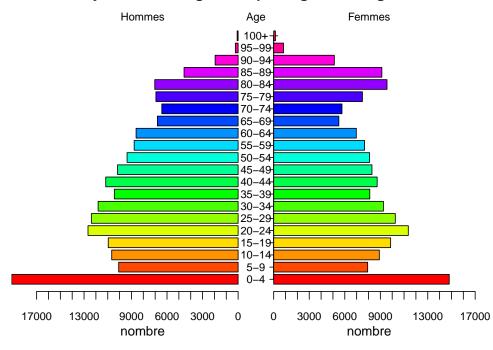


FIGURE 7.22 – Répartition des RPU par tanches d'âge

Pyramide des âges des consultants

Pyramide des ages des passages aux urgences



	Н	\mathbf{F}
0-4	19 105	14 812
5-9	$10\ 077$	7 930
10-14	10 666	8 915
15 - 19	10 959	9 868
20 - 24	$12\ 667$	$11\ 359$
25 - 29	$12\ 383$	10 263
30 - 34	11 813	9 259
35-39	10 443	8 109
40 - 44	$11\ 170$	8 731
45 - 49	$10\ 172$	8 291
50 - 54	9 371	8 093
55-59	8 772	7 669
60-64	8 609	6 973
65-69	6 811	5 498
70 - 74	$6\ 438$	5 762
75-79	6 937	7 489
80-84	7034	9 561
85-89	$4\ 562$	9 127
90-94	1 942	5 118
95-99	235	833
100 +	83	149
-		

Table 7.9 – Distribution des RPU par âges et sexe. Le découpage des âges en tranche de 5 ans correspond au découpage de l'INSEE

FIGURE 7.23 – Pyramide des âges des consultants

	Н	F
0-4	$5,\!55$	4,31
5-9	2,93	2,30
10-14	3,10	2,59
15-19	3,19	2,87
20-24	3,68	3,30
25-29	3,60	2,98
30-34	3,43	2,69
35-39	3,04	2,36
40-44	$3,\!25$	2,54
45-49	2,96	2,41
50-54	2,72	2,35
55-59	$2,\!55$	2,23
60-64	2,50	2,03
65-69	1,98	1,60
70-74	1,87	1,67
75-79	2,02	2,18
80-84	2,04	2,78
85-89	1,33	2,65
90-94	0,56	1,49
95-99	0,07	0,24
100+	0,02	0,04

Table 7.10 – Répartition en pour centages des classes d'âge en fonction du sexe des consultants



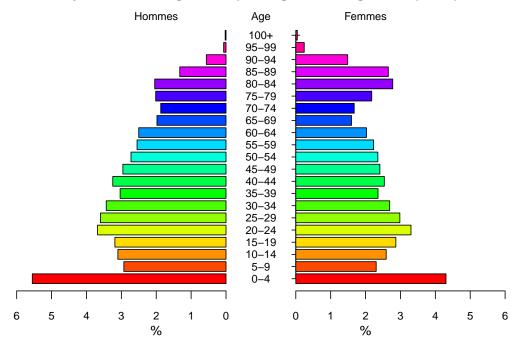


FIGURE 7.24 – figure

Pyramide des âges des consultants (exprimés en pourcentages)

Comparaison des pyramides des âges consultantspopulation générale

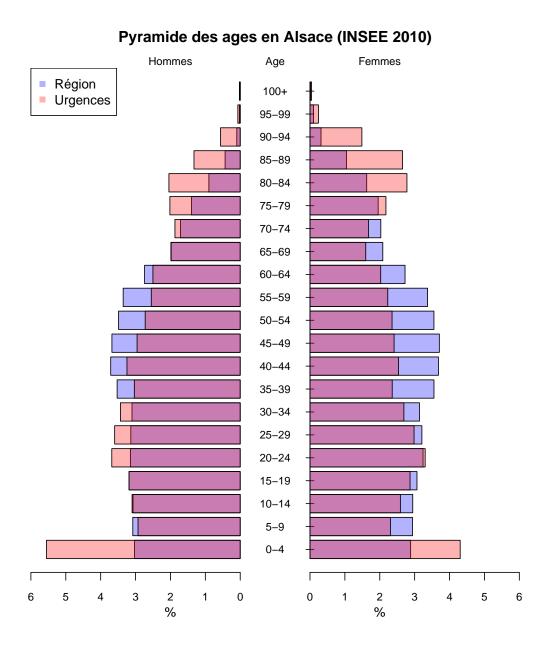


FIGURE 7.25 – Pyramide des âges des consultants aux urgences comparés à la population générale. Les âges extrêmes et les adultes jeunes fréquentent davantage les SU.

La pyramide des âges des personnes consultant aux urgences n'est pas superposable à celle de la population générale (figure 7.25 page 66). Les enfants, les adultes jeunes et les personnes agées sont sur-représentés alors que les tranches d'âge 35-65 ans sont sous-représentées.

Taux de recours aux urgences par âge et par sexe

Le taux de recours est le rapport du nombre de RPU produits dans une classe d'âge donnée, à l'effectif de cette classe dans la population alsacienne.

Recours aux urgences en Alsace en 2013

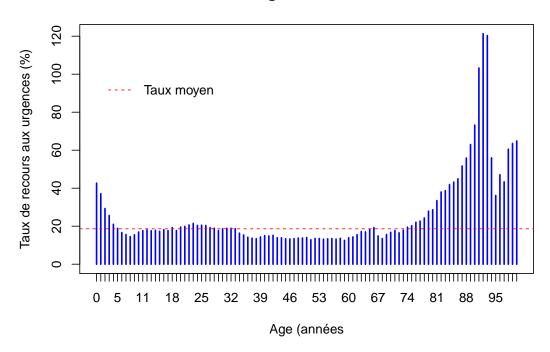


FIGURE 7.26 – Taux de recours aux urgences en 2013 selon la classe d'age. Le taux de recours est le rapport du nombre de RPU dans une classe d'âge donnée, à l'effectif de cette classe dans la population alsacienne.

Le taux moyen de recours aux urgences en 2013 est de 19 %. Ce taux reste assez stable jusque vers 70 ans puis croît de façon exponentielle avec l'âge (figure 7.26 page 67). Pour la tranche d'âge de 90 ans, on note une sur-représentation de ces patients, le nombre de consultants dépassant la population de cette classe d'âge, traduisant un mode de recours itératif aux services d'urgence.

Les Centenaires

Entrent dans cette catégorie les patients de 100 ans et plus. En 2013, **242 centenaires** ont été pris en charge par les services d'urgence (0.07 % des RPU). Le recensement 2010 fait état de **358** centenaires en Alsace. Le taux de recours aux urgences pour cette population particulière s'élève à 68 %.

	Femmes	I	Hommes	sex ratio
0-4	14 812,00	1,00	19 105,00	1,29
5-9	7 930,00	1,00	10 077,00	$1,\!27$
10 - 14	8 915,00	0,00	10 666,00	1,20
15-19	9 868,00	2,00	10 959,00	1,11
20-24	11 359,00	0,00	12 667,00	1,12
25 - 29	10 263,00	0,00	12 383,00	1,21
30 - 34	$9\ 259,00$	0,00	11 813,00	1,28
35-39	8 109,00	0,00	10 443,00	1,29
40 - 44	8 731,00	0,00	11 170,00	1,28
45 - 49	8 291,00	0,00	10 172,00	1,23
50 - 54	8 093,00	0,00	9 371,00	1,16
55-59	7 669,00	0,00	8 772,00	1,14
60-64	6 973,00	0,00	8 609,00	1,23
65-69	5 498,00	0,00	6 811,00	1,24
70 - 74	5 762,00	0,00	$6\ 438,\!00$	1,12
75 - 79	7 489,00	0,00	6 937,00	0,93
80-84	9 561,00	1,00	7 034,00	0,74
85-89	9 127,00	0,00	$4\ 562,\!00$	$0,\!50$
90-94	5 118,00	0,00	1 942,00	0,38
95-99	833,00	0,00	235,00	0,28
100 +	149,00	0,00	83,00	$0,\!56$

Table 7.11 – Répartition des consultants aux urgences par tranche de cinq ans en fonction du sexe (I = sexe indéterminé).

Evolution du sex-ratio en fonction de l'age

Le rapport de masculinité ou sex ratio est de 1.1 pour l'ensemble des RPU. Ce chiffre reste stable jusque vers l'age de 77 ans puis s'inverse, reflet d'une espérance de vie plus élevée pour les femmes (figure 7.27 page 69).

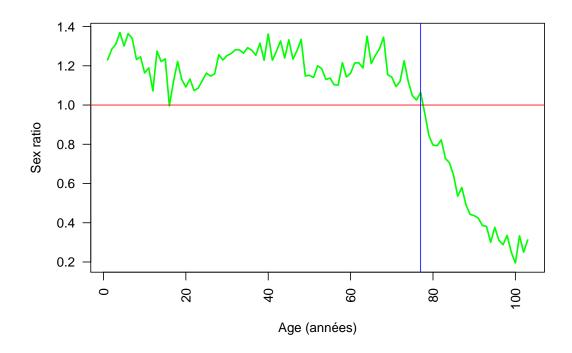


FIGURE 7.27 – Evolution du sex ratio en fonction de l'âge)

Chapitre 8

Analyse de la gravité

La gravité de la pathologie s'exprime au travers de la Classification Clinique des Maladies aux Urgences (CCMU). Cette classification répond à une logique médicale mais les items qui la composent lui confèrent une approche très subjective qui nuit à sa repoductibilité entre différents observateurs. C'est pourquoi une majorité d'entre eux souhaitent son abandon mais faute d'un consenssus autour d'un autre indicateur de gravité, son usage perdure.

8.1 La classification CCMU

- CCMU 1 : situation stable, absence d'acte complémentaire diagnostic ou thérapeutique
- CCMU 2 : situation stable, réalisation d'acte complémentaire, diagnostic ou thérapeutique
- CCMU 3 : situation susceptible de s'aggraver sans mise en jeu du pronostic vital
- CCMU 4 : pronostic vital engagé, pas de manoeuvre de réanimation immédiate
- CCMU 5 : pronostic vital engagé, manoeuvres de réanimation immédiates
- CCMU P : problème psychiatrique ou psychologique dominant, isolé ou associé à une pathologie somatique jugée stable. Pas d'actes diagnostiques ou thérapeutiques complémentaires.
- CCMU D : patient arrivé décédé aux urgences. Pas de manoeuvres de réanimation.

8.2 Analyse CCMU régionale

	1	2	3	4	5	D	P
n	38 839,0	209 300,0	41 078,0	3 561,0	868,0	38,0	1 380,0
%	13,2	70,9	13,9	1,2	0,3	0,0	0,5

TABLE 8.1 – Ventilation des RPU selon la classification CCMU en 2013. Les résultats sont données en valeur absolue et en pourcentage.

8.3 CCMU par département

	1	2	3	4	5	D	Р
67	9 623	87 166	18 779	1 676	393	25	225
68	$29\ 216$	$122 \ 134$	$22\ 299$	1 885	475	13	1 155

Pearson's Chi-squared test

data : t X-squared = 4965, df = 6, p-value < 2.2e-16 soit en pourcentages :

	1	2	3	4	5	D	Р
67	3,26	29,54	6,36	0,57	0,13	0,01	0,08
68	9,90	41,39	$7,\!56$	0,64	0,16	0,00	$0,\!39$

8.4 CCMU par établissement

	1	2	3	4	5	D	Р
3Fr	1 431	13 577	102	8	10	3	1
Alk	373	8 238	1 950	0	0	0	2
Col	$21\ 093$	$32\ 409$	9 039	566	186	8	1 122
Dia	50	$22\ 435$	5 742	15	2	1	0
Geb	881	$14\ 072$	77	19	3	1	30
Hag	2.885	18727	4756	388	170	18	9
Hus	1 750	9 225	4732	576	132	1	0
Mul	5 388	$31\ 403$	5 389	$1\ 277$	274	0	0
Odi	1 105	$23\ 237$	1 508	7	0	1	0
Sel	2717	19759	5 648	492	58	3	172
Wis	828	10 983	608	141	33	1	38
Sav	338	5 235	1 527	72	0	1	6

Table 8.2 – CCMU et établissement

et en pourcentage:

On note des disparités importantes entre établissements (voir le tableau 8.3 page 73).

8.5 CCMU et mode de sortie

voir le tableau 8.4 page 73

8.6 CCMU et destination

voir le tableau 8.5 page 74

	1	2	3	4	5	D	Р
3Fr	9,46	89,72	0,67	0,05	0,07	0,02	0,01
Alk	$3,\!53$	77,99	18,46	0,00	0,00	0,00	0,02
Col	32,74	50,31	14,03	0,88	$0,\!29$	0,01	1,74
Dia	0,18	79,43	20,33	0,05	0,01	0,00	0,00
Geb	5,84	93,30	0,51	0,13	0,02	0,01	$0,\!20$
Hag	10,70	$69,\!48$	17,65	1,44	0,63	0,07	0,03
Hus	10,66	56,20	28,83	$3,\!51$	0,80	0,01	0,00
Mul	$12,\!32$	71,81	$12,\!32$	2,92	0,63	0,00	0,00
Odi	$4,\!27$	89,86	5,83	0,03	0,00	0,00	0,00
Sel	9,42	68,49	19,58	1,71	$0,\!20$	0,01	0,60
Wis	$6,\!55$	86,95	4,81	1,12	$0,\!26$	0,01	0,30
Sav	4,71	72,92	$21,\!27$	1,00	0,00	0,01	0,08

Table 8.3 – CCMU et établissement (en pourcentages)

	Mutation	Transfert	Domicile	Décès
1	2 305	142	34 401	0
2	$25\ 223$	2 506	166 767	2
3	27 848	1 669	8 251	0
4	2 778	89	200	0
5	678	40	26	0
D	10	0	4	0
Р	444	309	593	0

Table 8.4 – CCMU et mode de sortie. Si globalement les décisions sont cohérentes par rapport à la gravité estimée, certaines sont surprenantes notamment en ce qui concerne les décès ou les CCMU 4 et 5 qui rentrent à domicile.

8.7 CCMU et Orientation

voir le tableau 8.6 page 74

	MCO	SSR	SLD	PSY	HAD	HMS
	1,100	5510	ОЦО		111111	
1	$2\ 379$	1	1	61	0	3
2	$27\ 301$	68	10	271	4	15
3	$29\ 223$	31	13	157	2	2
4	2 826	2	2	12	0	0
5	701	0	0	9	0	0
D	10	0	0	0	0	0
Р	143	0	0	613	0	0

Table 8.5 – CCMU et destination

	1	2	3	4	5	D	Р
CHIR	181	3 331	3 662	363	11	1	140
FUGUE	67	141	22	0	0	0	9
HDT	4	30	24	1	0	0	48
НО	0	16	5	0	0	0	10
MED	827	5 966	9 670	704	39	1	274
OBST	3	53	35	3	0	0	0
PSA	1 109	558	32	0	0	0	8
REA	1	99	246	266	408	0	3
REO	955	349	52	0	0	0	1
SC	80	419	749	138	24	0	9
SCAM	77	324	81	3	0	0	2
SI	19	319	757	255	29	0	2
UHCD	$1\ 258$	12752	9 190	$1\ 157$	191	7	48

Table 8.6 - CCMU et orientation

Chapitre 9

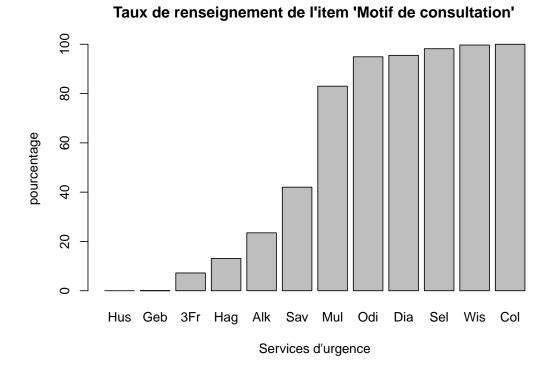
Motif de consultation

Le motif de consultation est l'un des items les plus mal renseigné. Cela est dû en partie à l'absence de règles formelles concernant la saisie de cet élément. Une recommandation du ministère de la santé (juin 2013 [3, 4]) demande que le thésaurus 2013 de la SFMU [15] soit utilisé.

Le thésaurus est présenté sous la forme d'un fichier Excel. L'onglet *recours* liste environ 150 motifs de recours aux urgences avec leur correspondance CIM10, répartis en 17 groupes. Aucune méthode n'est parfaite mais cette page constitue une base acceptable d'harmonisation des données.

	Etablissement	Motif (p.cent)
1	3Fr	7,22
2	Alk	23,50
3	Col	100,00
4	Dia	95,50
5	Geb	0,03
6	Hag	13,10
7	Hus	0,00
8	Mul	83,00
9	Odi	94,92
10	Sel	98,20
11	Wis	99,69
12	Sav	42,02

Table 9.1 – Taux de réponse à l'item motif de consultation selon le services d'urgence



Le motif de consultation n'est pas renseigné dans 55 % des cas (table 9.1). Seuls six établissements ont un taux d'exhaustivité supérieur à 80% pour cette rubrique.

Cependant seuls quelques établissements saisissent cette information sous forme normalisée qui permet de l'exploiter. Dans les autres cas il s'agit de codes propres à l'établissement ou de texte libre inexploitable.

Données non renseignées :

- Guebwiller
- HUS
- Ste Anne
- Thann

Données renseignées mais inexploitables :

- Colmar
- Sélestat
- Haguenau

Données renseignées, exploitables mais à mettre en conformité avec le thésaurus :

- Mulhouse
- Wissembourg
- Altkirch (exhaustivité)
- Saverne
- Ste Odile
- Diaconat Fonderie
- Trois Frontières

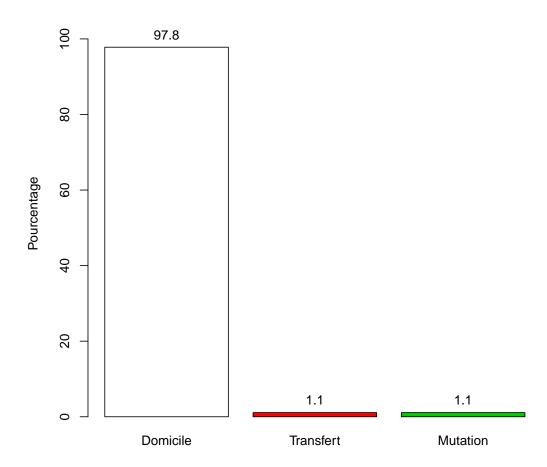
Chapitre 10

Modalité d'admission

Origine des patients

L'immense majorité des patients provient du domicile ou son équivalent. Une très faible part des passages aux urgences sont le fait de transferts d'autres établissements ou de mutations en provenance d'autres services du même établissement.

Origine des patients (en %)



	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage cumulé
Domicile	304 289,00	88,40	97,80
NA's	32 914,00	9,60	0,00
Mutation	3 513,00	1,00	1,10
Transfert	$3\ 357,00$	1,00	1,10
Total	344 073,00	100,00	100,00

Table 10.1 – Origine des patients. Les deux colonnes de droite mesurent l'origine (en pourcentage) selon que l'on prenne en compte ou non les valeurs manquantes.

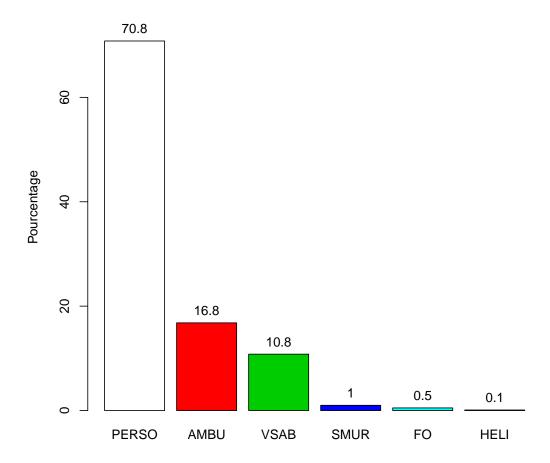
Dans 9.6 % des cas, l'origine du patient n'est pas précisée.

Mode de transport

La grande majorité des patients arrivent aux urgences par leurs propres moyens (PERSO). Lorsqu'ils font appel à un tiers, il s'agit le plus souvent d'une ambulance

privée (AMBU), puis du SDIS (VSAB). Les transports par un vecteur médicalisé (SMUR) ou héliporté (HELI) sont rares. Enfin l'utilisation des forces de l'ordre (FO) comme moyen de transport reste marginale.

Mode de transport vers l'hôpital (en %)



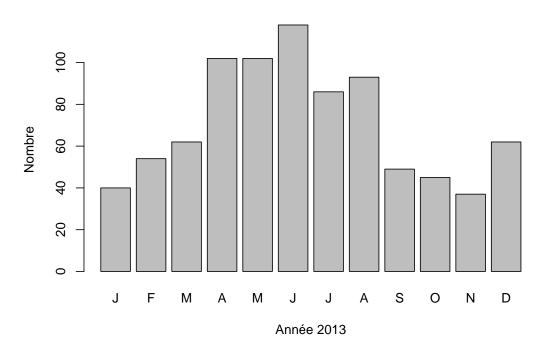
	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage cumulé
PERSO	187 309,00	54,40	70,80
NA's	79 338,00	23,10	0,00
AMBU	$44\ 602,\!00$	13,00	16,80
VSAB	28 552,00	8,30	10,80
SMUR	2 609,00	0,80	1,00
FO	$1\ 456,00$	0,40	0,50
HELI	207,00	0,10	0,10
Total	344 073,00	100,00	100,00

Table 10.2 – Moyens de transport utilisés pour se rendre à l'hôpital. Les deux colonnes de droite mesurent la fréquence du moyen utilisé (en pourcentage) selon que l'on prenne en compte ou non les valeurs manquantes.

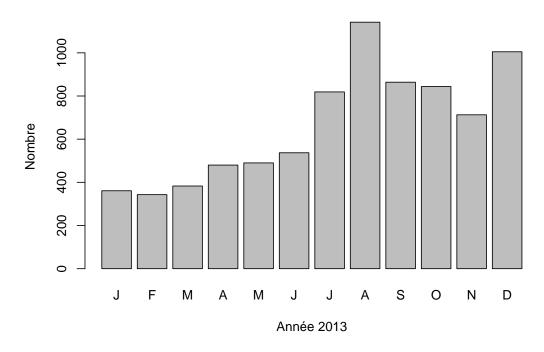
Dans 0.1 % des cas, le moyen de transport utilisé par le patient pour rejoindre l'hôpital n'est pas précisé.

Origine géographique

Patients habitant hors de France



Patients résidants en France en dehors de l'Alsace



Les patients consultant aux urgences sont majoritairement issus de la région Alsace. Mais l'origine est très diverse, aussi bien en provenance des autres départements français qu'hors de France :

— dont hors de France : 850 (0.25 %)

Chapitre 11

Durée de passage

La durée de passage est le temps compris entre la date d'entrée et celle de sortie. Il s'agit d'une durée de transit total. Les données transmises par les RPU ne permettent pas de calculer les temps d'attente.

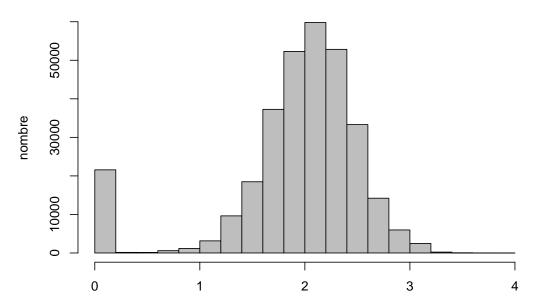
11.1 Cas général

n N	Min	Q25	Moyenne	E-type	Médiane	Q75	Max	Na	%Na
344 073,00 0	0,00	55,00	162,70	194,40	110,00	204,00	9 867,00	30 344,00	8,80

TABLE 11.1 – Temps de passage brut en 2013. Les valeurs non disponibles (Na) correspondent aux valeurs manquantes ou aberrantes (négatives).

La dispersion des durées de passage est très importante, variant de -247 à 9 870 minutes. Les valeurs négatives sont considérées comme des valeurs manquantes. Finalement 30 344 durées ne sont pas renseignées (exhaustivité de 91 % des RPU). La durée de passage moyenne est de 163 minutes (ecart-type 194 minutes) Une transformation logarithmique des données permet de mieux représenter l'histogramme des durées de passage.





Durée de présence en en heure (après transformation logarithmique).

FIGURE 11.1 – Durée de passage (log 10)

la transformation log produit une courbe normale où la majorité des consultants ont une durée de présence comprise entre 10 et 1000 minutes (environ 17 heures). On nettoie les données en supprimant les enregistrements où le durée de présence est indéterminée, puis on forme 3 sous-groupes :

- a moins de 10 minutes
- b de 10 à 1440 minutes (24 heures)
- c plus de 1440 minutes

n	Min	Moyenne	E-type	Médiane	Q75
289 460,00	10,00	171,50	173,00	120,00	214,00

Table 11.2 – Temps de passage corrigé en 2013. Ne sont pris en compte que les temps de passage supérieurs à 10 minutes et inférieur à 24 heures.

Les durées de présences inférieures à 10 minutes proviennent à plus de 90% des HUS (Erreur logicielle signalée au CRIH) :

Finalement, on conserve le groupe b qui regroupe la majorité (92%) des patients. On trouve dans ce groupe une durée de présence de 171 minutes (écart-type 173 minutes, médiane 120).

	Etablissement	Passages < 10 mn	%
1	3Fr	179	1
2	Alk	178	1
3	Col	283	1
4	Dia	246	1
5	Geb	108	0
6	Hag	165	1
7	Hus	$21\ 430$	91
8	Mul	442	2
9	Odi	108	0
10	Sel	42	0
11	Wis	151	1
12	Sav	179	1

TABLE 11.3 – Nombre de RPU où la durée de passage est inférieure à 10 minutes et par établissement. On note que plus de 90 p.cent des passages des HUS sont inférieurs à cette durée.



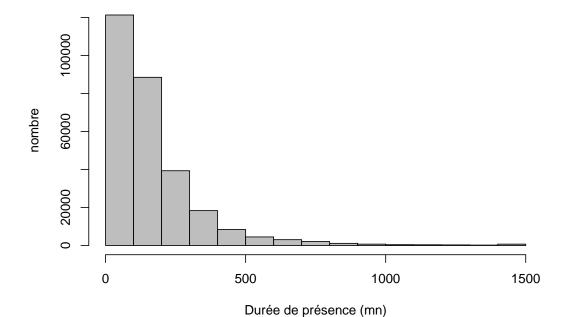


FIGURE 11.2 – Durée de passage aux urgences

Sont exclus les patients présents moins de 10 mn ou plus de 1440 mn

11.2 Moyenne des durées de passages par jour

Durée moyenne de passage - 2013

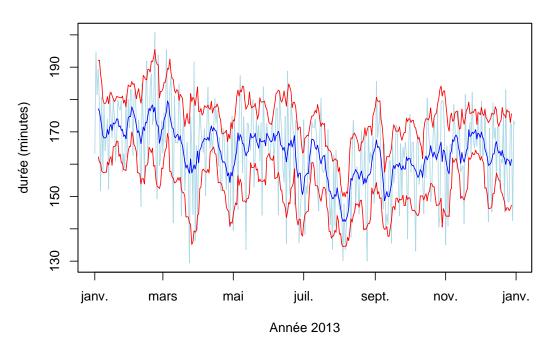


FIGURE 11.3 – Durée moyenne de passage aux urgences en 2013)

La distribution des durées de passage n'est pas normale mais présente une déviation axiale gauche importante (figure 11.4). Cette notion est à prendre en considération lors de l'interprétation de la durée moyenne de passage. L'allure générale de l'histogramme évoque une loi de Poisson.

Histogramme du temps de passage

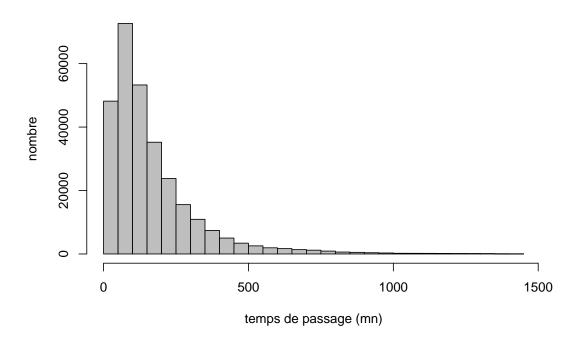


FIGURE 11.4 – Histogramme des passages en 2013 (288 337 patients). Ne sont pris en compte que les RPU dont la durée de passage est renseignée et inférieure à 24 heures.

11.3 Selon l'heure

Une période de 24 heures est habituellement divisée de la manière suivante :

- 1. journée de 8 heures à 20 heures
- 2. soirée de 20 heures à minuit
- 3. nuit profonde de 0 heures à 8 heures

	nuit profonde	journée	soirée
N	44 638,00	252 428,00	39 943,00
%	13,25	74,90	11,85
MJ	122,30	691,58	109,43
TH	15,29	57,63	27,36

Table 11.4 – Fréquentation des urgences et période de la journée pour l'ensemble des SU d'Alsace. N : valeur absolue, MJ : moyenne journalière, TH : taux horaire. 2/3 des RRPU sont enregistrés entre 8 et 20 heures.

	nuit profonde	journée	soirée
moyenne	172,77	160,66	161,60
écart-type	210,88	185,80	214,78
médiane	107,00	114,00	95,00

Table 11.5 – Durée de présence et période de la journée. La durée de passage en nuit profonde est plus longue qu'en journée ou en soirée. Cette différence est fortement significative (p < 0.001)

	DDL	Somme des carrés	Carré moyen	test F	p
periode	2	5 394 623,01	2 697 311,50	72,78	0,0000
Residuals	$306\ 972$	11 377 460 449,18	37 063,51		

TABLE 11.6 – Comparaison des moyennes des durées de passage en fonction de la période de la journée (ANOVA). Au moins une des moyennes est significativement différente des autres.

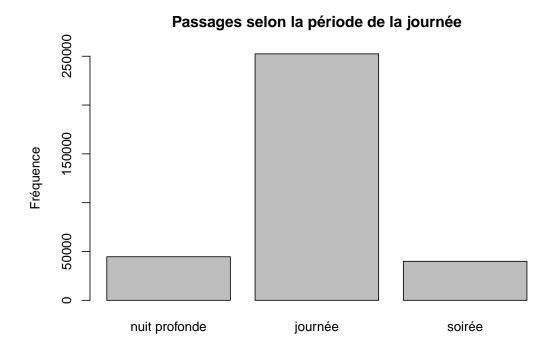


FIGURE 11.5 – Passages selon la période de la journée

Les passages ont lieu majoritairement en journée (fig. 11.5 pp.88).

	diff	lwr	upr	p adj
journée-nuit profonde	-12.11	-14.47	-9.75	0.00
soirée-nuit profonde	-11.16	-14.55	-7.78	0.00
soirée-journée	0.94	-1.82	3.71	0.70

Table 11.7 – Le test HSD de Tukey montre que c'est la durée de passage en nuit profonde qui de distingue des autres. Il n'y a pas de différences entre la journée et la soirée.

Durée de passage selon la période de la journée

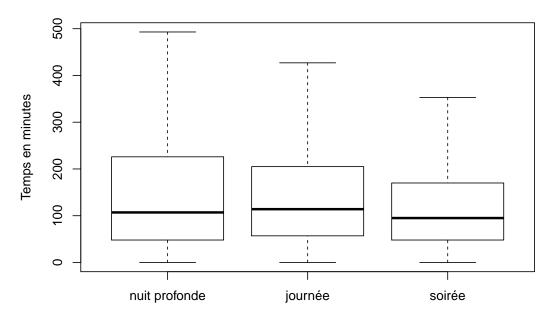


FIGURE 11.6 – Passages selon la période de la journée

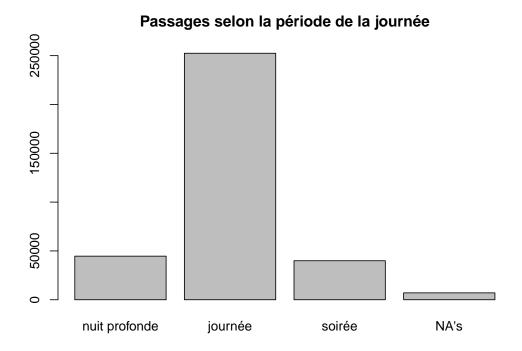


FIGURE 11.7 – Passages selon la période de la journée

	nuit profonde	journée	soirée
mn	182,30	160,60	157,96
%	36,40	32,06	31,54

Table 11.8 – Durée moyenne de présence pour le groupe b (10-1440 minutes)

Durée moyenne de présence pour le groupe b (10-1440 minutes) (fig. 11.8 pp.90).

Durée de passage selon la période de la journée

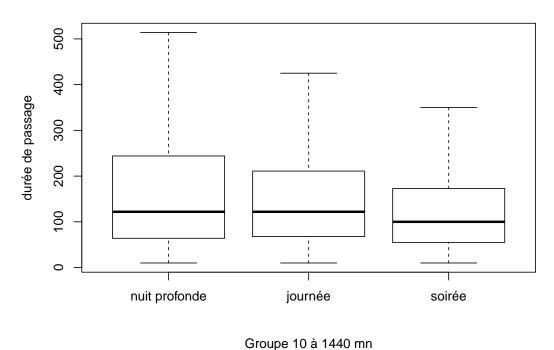


FIGURE 11.8 – Passages selon la période de la journée

11.4 Selon l'âge

On peut répartir les âges des patients en trois catégories (tableau 11.9 page 91). Le temps de passage augmente avec l'âge (table 11.10 et figure 11.9 page 92).

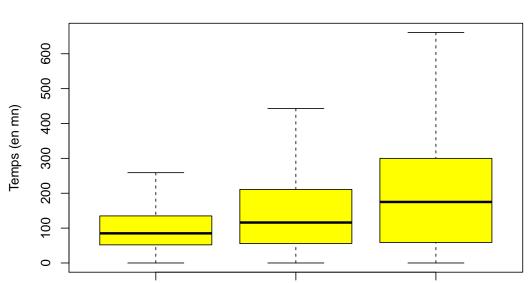
	15 ans et moins	$16 \ \text{à} \ 74 \ \text{ans}$	75 ans et plus
n	75 414,00	218 219,00	50 430,00
%	21,92	63,42	14,66

Table 11.9 – Répartition des RPU par tranches d'age

	moyenne	ecart-type	médiane
15 ans et moins	113,33	125,95	85,00
$16 \ \text{à} \ 74 \ \text{ans}$	168,17	199,09	116,00
75 ans et plus	220,71	242,02	175,00

Table 11.10 – Durée de passage en fonction de l'âge

75 ans et plus



Durée de passage en fonction de l'age

FIGURE 11.9 – Durée de passage en fonction de l'âge

16 à 74 ans

11.5 Selon le jour de la semaine

15 ans et moins

	Dim	Lun	Mar	Mer	Jeu	Ven	Sam
mn	149,85	171,44	166,78	162,48	163,29	163,99	161,35
%	13,15	15,05	14,64	14,26	14,33	14,40	14,16

Table 11.11 – Durée de présence et selon le jour de la semaine. Temps passé en minutes (mn) aux urgences en fonction du jour

Il existe une relation entre le jour de la semaine et la durée de présence aux urgences (table 11.11 pp.92). La durée de présence est plus longue en début de semaine avec un maximum pour le lundi puis diminue progressivement pour atteindre un minimum le dimanche.

durée de présence moyenne (mn) durée de présence moyenne (mn) durée de présence moyenne (mn) Dim Lun Mar Mer Jeu Ven Sam

Durée de présence moyenne selon le jour de la semaine

Figure 11.10 – Durée de passage en fonction du jour de la semaine

Il existe une relation entre la destination et la durée de présence aux urgences (fig. 11.10 pp.93).

11.5.1 Pourcentage de passages en moins de 4 heures par établissement

Pour l'ensemble des patients d'Alsace, 80% d'entre eux quittent les urgences en moins de quatre heures.

11.6 Selon l'orientation

Il existe une relation entre l'orientation et la durée de présence aux urgences (table 11.12 pp.94).

Il existe une relation entre la destination et la durée de présence aux urgences (table 11.13 pp.94).

	mn	%
REO	86.25	3.24
UHCD	88.99	3.34
SC	167.79	6.31
PSA	168.98	6.35
REA	210.98	7.93
НО	224.77	8.45
FUGUE	228.88	8.60
HDT	229.06	8.61
OBST	234.94	8.83
CHIR	239.33	9.00
SI	253.45	9.53
MED	262.76	9.88
SCAM	264.29	9.93

Table 11.12 – Durée de présence et orientation. Temps passé en minutes (mn) aux urgences en fonction de l'orientation à l'issue de la prise en charge

	DOM	HAD	HMS	MCO	PSY	SLD	SSR
mn	155,79	162,00	506,65	183,56	323,15	250,35	320,30
%	8,19	8,52	26,64	9,65	16,99	13,16	16,84

Table 11.13 – Durée de présence et destination. Temps passé en minutes (mn) aux urgences en fonction de la destination à l'issue de la prise en charge

Durée de passage selon la destination

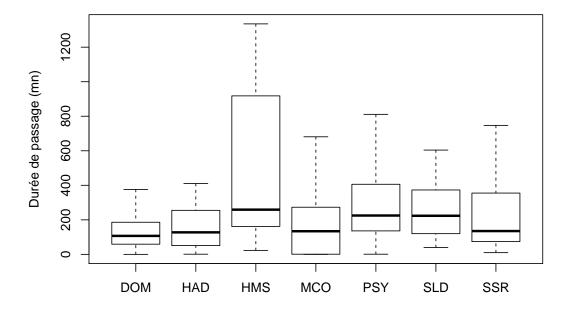


FIGURE 11.11 – Durée de passage en fonction de la destination

Il existe une relation entre la destination et la durée de présence aux urgences (fig. 11.11 pp.94).

11.7 Selon la gravité

	1	2	3	4	5	D	P
mn	120,14	159,19	228,40	219,64	177,34	190,49	222,27
%	9,12	12,08	$17,\!34$	16,67	13,46	$14,\!46$	16,87

Table 11.14 – Durée de présence et gravité. Temps passé en minutes (mn) aux urgences en fonction de la CCMU

Il existe une relation entre la gravité et la durée de présence aux urgences (table 11.14 pp.95).

Durée de présence selon la gravité

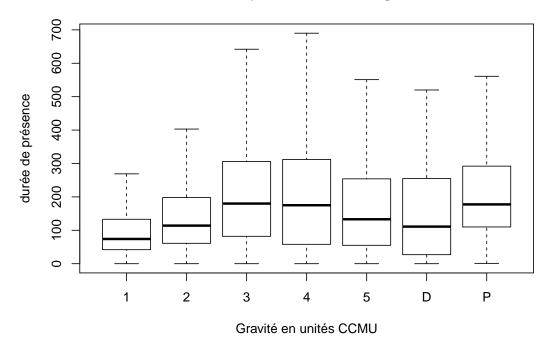


FIGURE 11.12 – Durée de passage en fonction de la gravité exprimée en unité CCMU

11.8 Selon la structure

Voir les tableaux de bord de chaque établissement.

Chapitre 12

Codage diagnostique

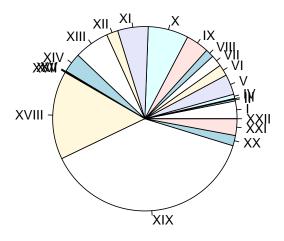
Les motifs de recours aux urgences sont exprimés en fonction de la classification CIM10 [10]. ¹. http://apps.who.int/classifications/icd10/browse/2008/fr Le fichier comporte 228 524 diagnostics principaux différents, répartis en 4 849 classes de diagnostics. La comparaison entre le nombre de RPU reçus et le nombre de diagnostics renseignés permet d'établir l'exhaustivité des CIM10 à 66%

12.1 CIM10

Ventilation des diagnostics principaux en fonction des 22 chapitres de la CIM10. Le tableau qui suit indique pour chaque chapitre, le nombre total de cas rapportés, le pourcentage par rapport à l'ensemble, et le pourcentage de cas déduction faite de la traumatologie. En effet celle-ci représente environ la moitié des cas et il parait intéressant de séparer les pathologies traumatiques des non traumatiques.

^{1.} Classification Internationale des Maladies, 10ème révision (La CIM10 comporte environ 36000 maladies).



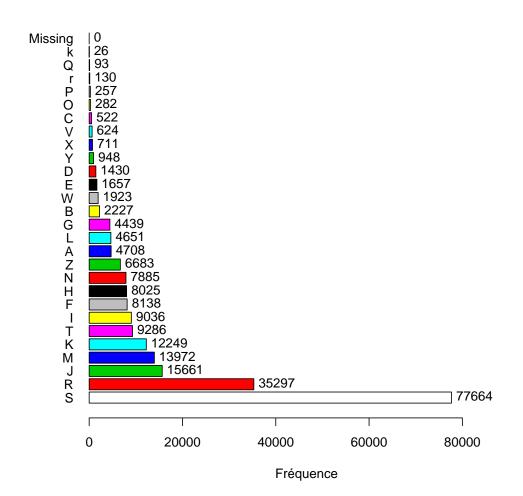


Chapitre	Bloc	Titre	N	% total	% non trauma
		Certaines maladies in-			
I	A00–B99	fectieuses et parasi-	10 630	4.7	11
		taires			
II	C00–D48	Tumeurs	$1\ 076$	0.47	1.1
		Maladies du sang et			
		des organes hémato-			
III	D50-D89	poïétiques et certains	491	0.21	0.5
		troubles du système			
		immunitaire			
137	EOO EOO	Maladies endocri-	2.506	1 1	2.6
IV	E00-E90	niennes, nutrition- nelles et métaboliques	2 506	1.1	2.0
		Troubles mentaux et			
V	F00–F99	du comportement	$12\ 165$	5.3	12
		Maladies du système			
VI	G00–G99	nerveux	6 728	2.9	6.9
		Maladies de l'œil et de		_	
VII	H00–H59	ses annexes	6 965	3	7.1
		Maladies de l'oreille			
VIII	H60–H95	et de l'apophyse mas-	5 068	2.2	5.2
		toïde			
IX	I00–I99	Maladies de l'appareil	13 740	6	$\begin{vmatrix} 14 \end{vmatrix}$
1Λ	100–199	circulatoire	15 /40	U	14
X	J00–J99	Maladies de l'appareil	24 257	11	25
Λ	 •••—••	respiratoire	24 ZUI	11	20

12.1. CIM10 99

XI	K00-K93	Maladies de l'appareil digestif	18 358	8	19
XII	L00-L99	Maladies de la peau et du tissu cellulaire sous cutané	6 929	3	7.1
XIII	M00-M99	Maladies du système ostéoarticulaire, des muscles et du tissu conjonctif	20 954	9.2	21
XIV	N00-N99	Maladies de l'appareil génito-urinaire	11 768	5.2	12
XV	O00-O99	Grossesse, accouchement et puerpéralité	417	0.18	0.43
XVI	P00-P96	Certaines affections dont l'origine se si- tue dans la période périnatale	396	0.17	0.4
XVIII	R00-R99	Symptômes, signes et résultats anormaux d'examens cliniques et de laboratoire, non classés ailleurs	53 076	23	54
XIX	S00-T98	Lésions traumatiques, empoisonnements et certaines autres conséquences de causes externes	130 631	57	
XX	V01-Y98	Causes externes de morbidité et de morta- lité	6 184	2.7	6.3
XXI	Z00-Z99	Facteurs influant sur l'état de santé et motifs de recours aux services de santé	10 026	4.4	4.4
XXII	U00-U99	Codes d'utilisation particulière	0	0	0

Classes dignostiques de la CIM10



classes	.cim10 :			
	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage	cumul.
S	77664	34.0		34
R	35297	15.4		49
J	15661	6.9		56
M	13972	6.1		62
K	12249	5.4		68
T	9286	4.1		72
I	9036	4.0		76
F	8138	3.6		79
H	8025	3.5		83
N	7885	3.5		86
Z	6683	2.9		89
A	4708	2.1		91
L	4651	2.0		93
G	4439	1.9		95
В	2227	1.0		96

W	1923	0.8	97	
E	1657	0.7	98	
D	1430	0.6	98	
Y	948	0.4	99	
X	711	0.3	99	
V	624	0.3	99	
C	522	0.2	100	
0	282	0.1	100	
P	257	0.1	100	
r	130	0.1	100	
Q	93	0.0	100	
k	26	0.0	100	
Total	228524	100.0	100	

12.2 Etude des AVC

Les AVC sont définis par la nomenclature I60 à I64, G45 accidents ischémiques cérébraux transitoires (sauf G45.4 amnésie transitoire) et syndromes apparentés et G46 syndromes vasculaires cérébraux au cours de maladies cérébrovasculaires La prévention et la prise en charge des accidents vasculaires cérébraux Annexes juin 2009

Annexe: Liste exhaustive des codes CIM10 d'AVC

Code	libellé
G450	Syndrome vertébrobasilaire
G451	Syndrome carotidien (hémisphérique)
G452	Accident ischémique transitoire de territoires artériels précérébraux multiples et bilatéraux
G453	Amaurose fugace
G454	Amnésie globale transitoire : NON RETENU
G458	Autres accidents ischémiques cérébraux transitoires et syndromes apparentés
G459	Accident ischémique cérébral transitoire, sans précision
I600	Hémorragie sousarachnoïdienne de la bifurcation et du siphon carotidien
I601	Hémorragie sousarachnoïdienne de l'artère cérébrale moyenne
I602	Hémorragie sousarachnoïdienne de l'artère communicante antérieure
I603	Hémorragie sousarachnoïdienne de l'artère communicante postérieure
I604	Hémorragie sousarachnoïdienne de l'artère basilaire
I605	Hémorragie sousarachnoïdienne de l'artère vertébrale
I606	Hémorragie sousarachnoïdienne d'autres artères intracrâniennes
I607	Hémorragie sousarachnoïdienne d'une artère intracrânienne, sans précision
I608	Autres hémorragies sous arachnoïdiennes
I609	Hémorragie sousarachnoïdienne, sans précision
I610	Hémorragie intracérébrale hémisphérique, sous corticale
I611	Hémorragie intracérébrale hémisphérique, corticale
I612	Hémorragie intracérébrale hémisphérique, non précisée
I613	Hémorragie intracérébrale du tronc cérébral
I614	Hémorragie intracérébrale cérébelleuse
I615	Hémorragie intracérébrale intraventriculaire
I616	Hémorragie intracérébrale, localisations multiples
I618	Autres hémorragies intracérébrales
I619	Hémorragie intracérébrale, sans précision
I620	Hémorragie sousdurale (aiguë) (non traumatique)

I621	Hémorragie extradurale non traumatique
I629	Hémorragie intracrânienne (non traumatique), sans précision
I630	Infarctus cérébral dû à une thrombose des artères précérébrales
I631	Infarctus cérébral dû à une embolie des artères précérébrales
I632	Infarctus cérébral dû à une occlusion ou sténose des artères précérébrales, de mécanisme non précisé
I633	Infarctus cérébral dû à une thrombose des artères cérébrales
I634	Infarctus cérébral dû à une embolie des artères cérébrales
I635	Infarctus cérébral dû à une occlusion ou sténose des artères cérébrales, de mécanisme non précisé
I636	Infarctus cérébral dû à une thrombose veineuse cérébrale, non pyogène
I638	Autres infarctus cérébraux
I639	Infarctus cérébral, sans précision
I64	Accident vasculaire cérébral, non précisé comme étant hémorragique ou par infarctus
G460	Syndrome de l'artère cérébrale moyenne (I66.0) (1)
G461	Syndrome de l'artère cérébrale antérieure (I66.1) (1)
G462	Syndrome de l'artère cérébrale postérieure (I66.2) (1)
G463	Syndromes vasculaires du tronc cérébral (I60I67) (1)
G464	Syndrome cérébelleux vasculaire (I60I67) (1)
G465	Syndrome lacunaire moteur pur (I60I67) (1)
G466	Syndrome lacunaire sensitif pur (I60I67) (1)
G467	Autres syndromes lacunaires (I60I67) (1)
G468	Autres syndromes vasculaires cérébraux au cours de maladies cérébrovasculaires (I60I67) (1)

Horaire des AVC

Horaire des AVC, à comparer avec :

- les crises d'épilepsie
- la pression atmosphérique

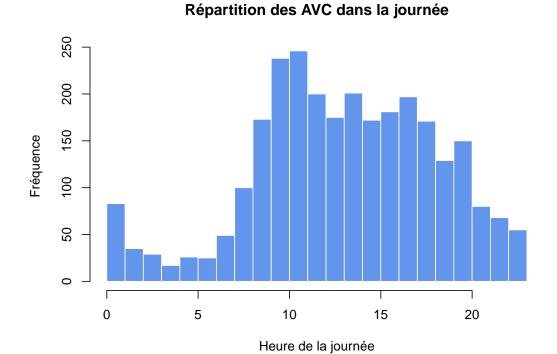
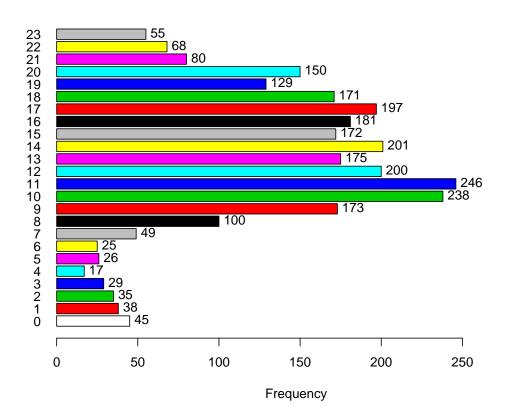


FIGURE 12.1 – Horaire de survenue des AVC

Heures d'admission des AVC

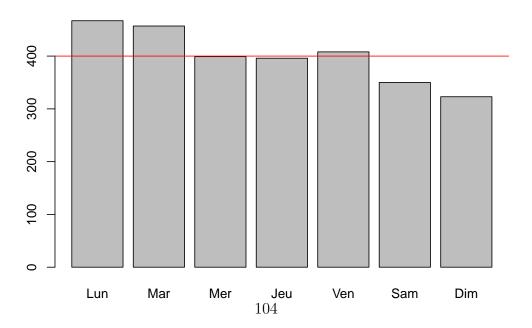


	Fréguence	Doursontors	Doumontoro oumul
	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage cumul.
0	45,00	1,60	1,60
1	38,00	1,40	3,00
2	35,00	1,20	4,20
3	29,00	1,00	5,20
4	17,00	0,60	5,90
5	26,00	0,90	6,80
6	25,00	0,90	7,70
7	49,00	1,80	9,40
8	100,00	3,60	13,00
9	173,00	6,20	19,20
10	238,00	8,50	27,70
11	246,00	8,80	36,50
12	200,00	7,10	43,60
13	175,00	6,20	49,90
14	201,00	7,20	57,00
15	172,00	6,10	63,20
16	181,00	6,50	69,60
17	197,00	7,00	76,70
18	171,00	6,10	82,80
19	129,00	4,60	87,40
20	150,00	5,40	92,80
21	80,00	2,90	95,60
22	68,00	2,40	98,00
23	55,00	2,00	100,00
Total	2 800,00	100,00	100,00

Table 12.3 – Horaires de passages des AVC en 2013.

Selon le jour de la semaine

AVC selon le jour de la semaine



	Lun	Mar	Mer	Jeu	Ven	Sam	Dim
fréquence	467.00	457.00	399.00	396.00	408.00	350.00	323.00
p.cent	16.68	16.32	14.25	14.14	14.57	12.50	11.54

TABLE 12.4 – Distribution des AVC en fonction du jour de la semaine. La fréquence quotidienne théorique est de 14.28 p.cent d'AVC par jour. Les AvC sont plus fréquents en début de semainet plus rares en fin de semaine.

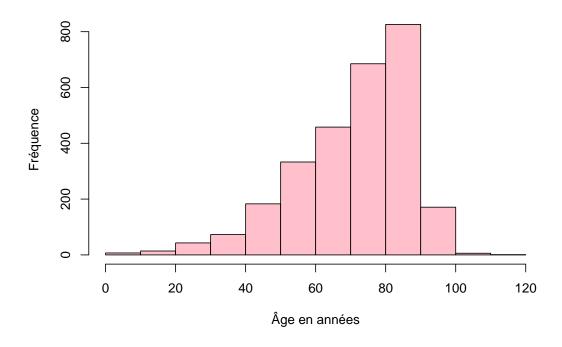
Proportion théorique = 14.28% par jour de la semaine.

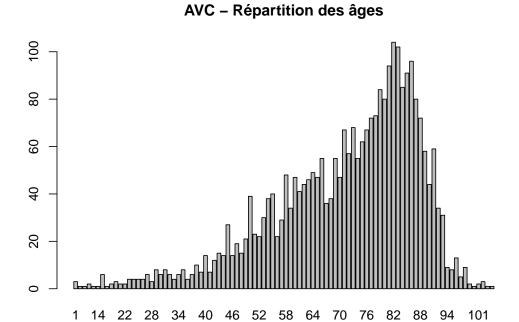
AVC et âge

	moyenne	écart-type	médiane	min	max	n
1	71.40	16.18	75.00	1.00	112.00	2800.00

Le rapport de 2009 donne âge moyen = 70.5 et âge médian = 75 ans. La population alsacienne, vue sous l'angle des RPU, semble se distribuer comme la population française.

Répartition de l'age de survenue des AVC





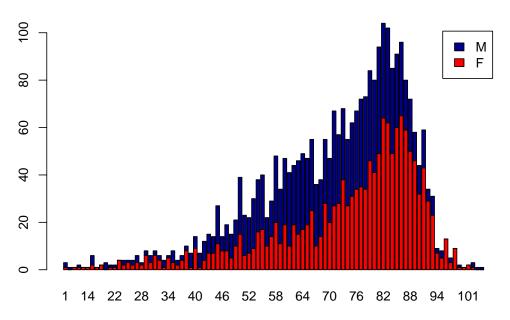
AVC et sexe

	Femmes	Hommes
n	1 476,00	1 324,00
%	52,71	$47,\!29$

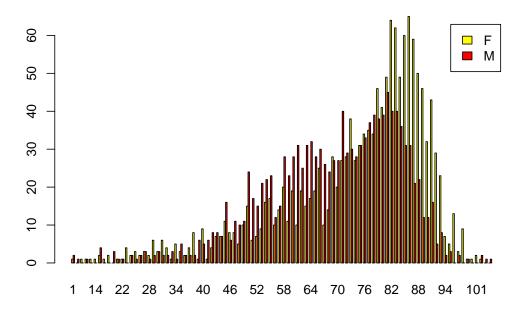
Table 12.5 – Répartition des AVC entre les hommes et les femmes

Le sexe-ratio est égal à 0.9, traduisant une prédominance féminine (table 12.5).





Répartion des AVC selon l'âge et le sexe



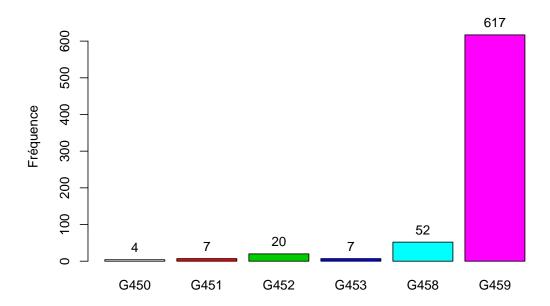
12.3 Accidents ischémiques transitoires (AIT)

Recommandations pour la sélection des données PMSI MCO concernant l'AVC (Juin 2009)

Code	libellé
G450	Syndrome vertébro-basilaire
G451	Syndrome carotidien (hémisphérique)
G452	Accident ischémique transitoire de territoires artériels précérébraux multiples et bilatéraux
G453	Amaurose fugace
G458	Autres accidents ischémiques cérébraux transitoires et syndromes apparentés
G459	Accident ischémique cérébral transitoire, sans précision

Le thésaurus SFMU (2013) [15] recommande d'utiliser G45.9 (ou G459) pour tout diagnostic d'AIT.





	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage cumul.
G450	4,00	0,60	0,60
G451	7,00	1,00	1,60
G452	20,00	2,80	4,40
G453	7,00	1,00	5,40
G458	52,00	7,40	12,70
G459	617,00	87,30	100,00
Total	707,00	100,00	100,00

Table 12.7 – Distribution des AIT en 2013.

	moyenne	écart-type	médiane	min	max	n
âge	70.87	19.41	77.00	0.00	98.00	841.00

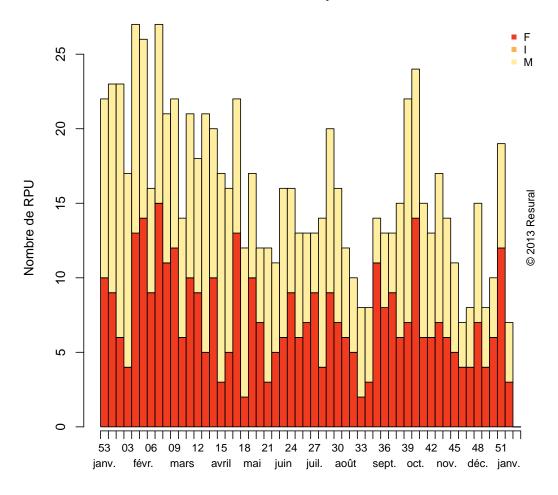
Table 12.8 – Pneumonies et âge

12.4 Pneumonies

Les pneumopathies bactériennes sans précision sont cotées J15.9 Dans la CIM10. 841 diagnostics de ce type ont été portés au SAU en 2013.

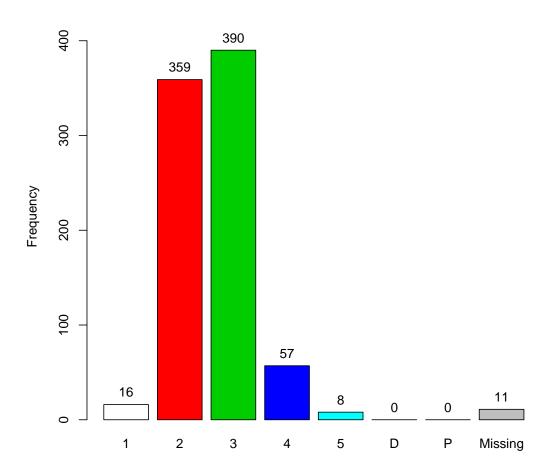
Les pneumonies bactériennes concernent les adultes âgés des deux sexes. L'âge moyen est de 71 ans et la moitié de ces patients ont 77 ans et plus (table 12.8 pp.109).

Infections respiratoires



En fonction de la gravité (CCMU) :





	Fréquence	Pourcentage	% hors NA's
1	16.00	1.90	1.90
2	359.00	42.70	43.30
3	390.00	46.40	47.00
4	57.00	6.80	6.90
5	8.00	1.00	1.00
D	0.00	0.00	0.00
Р	0.00	0.00	0.00
NA's	11.00	1.30	0.00
Total	841.00	100.00	100.00

Table 12.9 – Gravité des pneumonies chez les patients ayant consulté un SU, en région Alsace en 2013

En fonction de la destination : table 12.10 En fonction de l'orientation : table 12.11

	Fréquence	Pourcentage	% hors NA's
NA	0.00	0.00	0.00
MCO	624.00	74.20	99.40
SSR	1.00	0.10	0.20
SLD	0.00	0.00	0.00
PSY	3.00	0.40	0.50
HAD	0.00	0.00	0.00
HMS	0.00	0.00	0.00
NA's	213.00	25.30	0.00
Total	841.00	100.00	100.00

Table 12.10 – Destination des patients admis pour pneumonie aux urgences en région Alsace en 2013

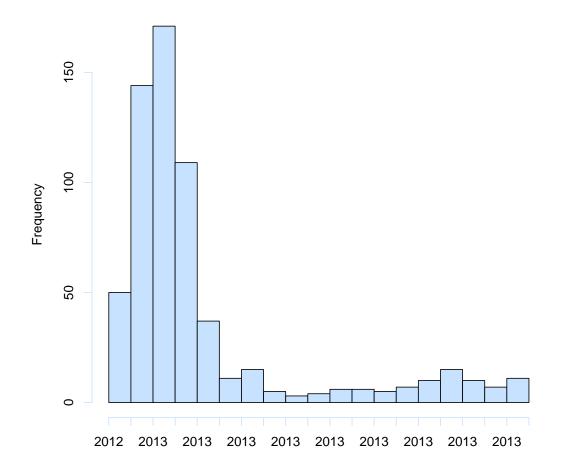
Des patients porteurs de problèmes respiratoires sont orientés en chirurgie : erreur ou manque de place en médecine ?

12.5 Syndrome grippal

	Fréquence	Pourcentage	% hors NA's
CHIR	13.00	1.50	2.30
FUGUE	0.00	0.00	0.00
HDT	0.00	0.00	0.00
НО	0.00	0.00	0.00
MED	280.00	33.30	50.20
OBST	0.00	0.00	0.00
PSA	0.00	0.00	0.00
REA	11.00	1.30	2.00
REO	0.00	0.00	0.00
SC	5.00	0.60	0.90
SCAM	0.00	0.00	0.00
SI	2.00	0.20	0.40
UHCD	247.00	29.40	44.30
NA's	283.00	33.70	0.00
Total	841.00	100.00	100.00

Table 12.11 – Orientation des patients admis pour pneumonie aux urgences en région Alsace en $2013\,$





12.6. ASTHME 113

12.6 Asthme

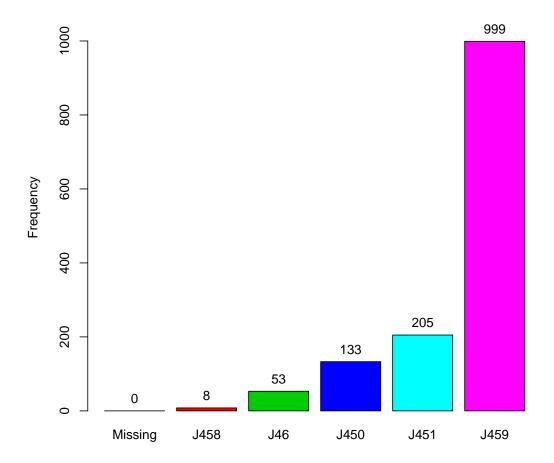
Classification selon la CIM10:

- J45.0 Asthme à prédominance allergique
- J45.1 Asthme non allergique
- J45.8 Asthme associé
- J45.9 Asthme, sans précision
- J46 Etat de mal asthmatique

	V1
J450	133
J451	205
J458	8
J459	999
J46	53

Table 12.12 – Diagnostics d'asthme

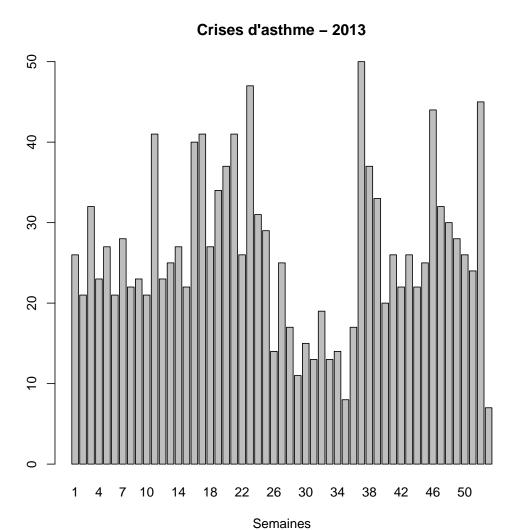
Distribution des diagnostics d'asthme



	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage Cumul.
J458	8.00	0.60	0.60
J46	53.00	3.80	4.40
J450	133.00	9.50	13.90
J451	205.00	14.70	28.50
J459	999.00	71.50	100.00
Total	1398.00	100.00	100.00

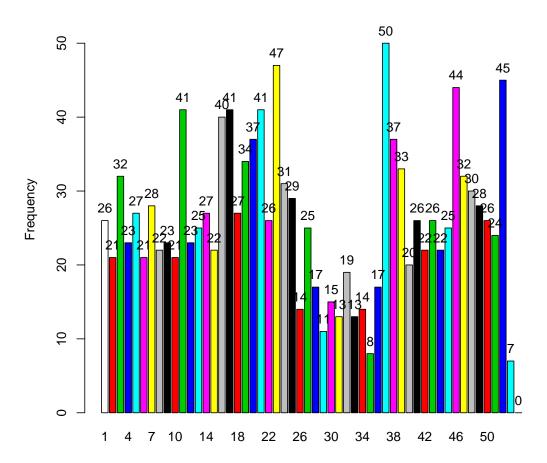
Table 12.13 – Répartition des diagnostics d'asthme chez les patients ayant consulté un SU, en région Alsace en 2013

On note 1 398 cas d'asthme en 2013.



12.6. ASTHME 115

Fréquence des crises d'asthme



La population des patients consultant pour une crise d'asthme est jeune (voir table 12.15 page 133).

Histogramme des classes d'âge pour l'asthme

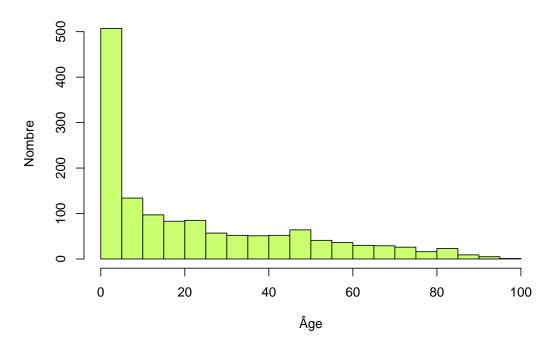


FIGURE 12.2 – Histogramme des classes d'âge pour l'asthme.

Gravité des crises d'asthme

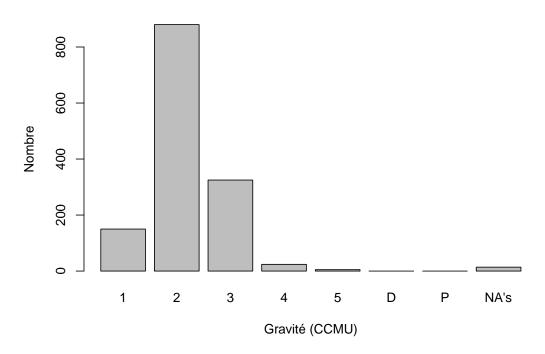


FIGURE 12.3 – Gravité des crises d'asthme.

[[1]] NULL

[[2]] [1] "moyenne" "écart-type" "médiane" "min" "max" [6] "n"

Les crises sont de gravité moyenne avec une prédominance de CCMU 2 et 3 (voir table 12.16 page 133). Cependant le taux d'hospitalisation est important : 38 %. 88 patients ont été orientés vers un service "chaud" (Réanimation, soins intensifs ou continus) soit 19 % des patients hospitalisés pour asthme.

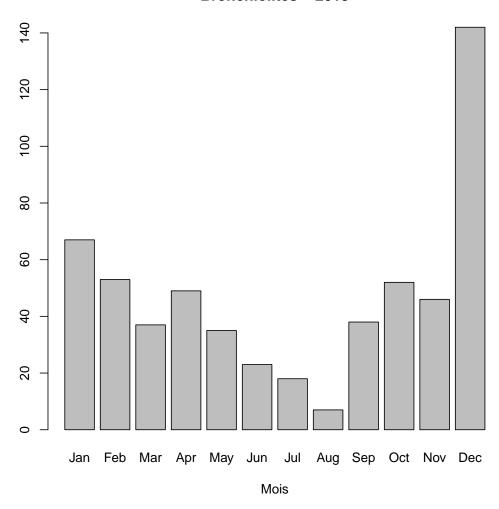
Le bulletin épidémiologique (Le point épidémiologique du 24 octobre 2013 - Surveillance épidémiologique de la Cire Lorraine-Alsace) clôt la surveillance de l'asthme. Pour l'association SOS Médecins de Strasbourg, l'activité liée à l'asthme a été particulièrement marquée de mi-avril (semaine 16) à fin mai(semaine 22) puis en semaine 40. Concernant l'association de Mulhouse, seule une forte augmentation en semaine 39 a été observée depuis début avril.

12.7 Bronchiolite

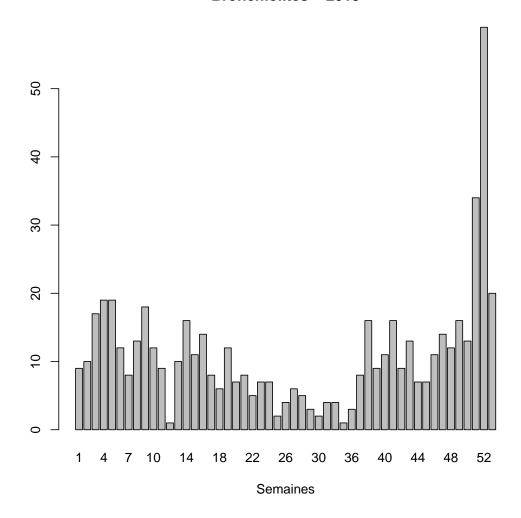
CIM10 : Bronchiolite aiguë Inclus : avec bronchospasme

- J21.0 Bronchiolite aiguë due au virus respiratoire syncytial [VRS]
- -- J21.8 Bronchiolite aiguë due à d'autres micro-organismes précisés
- J21.9 Bronchiolite aiguë, sans précision

Bronchiolites – 2013







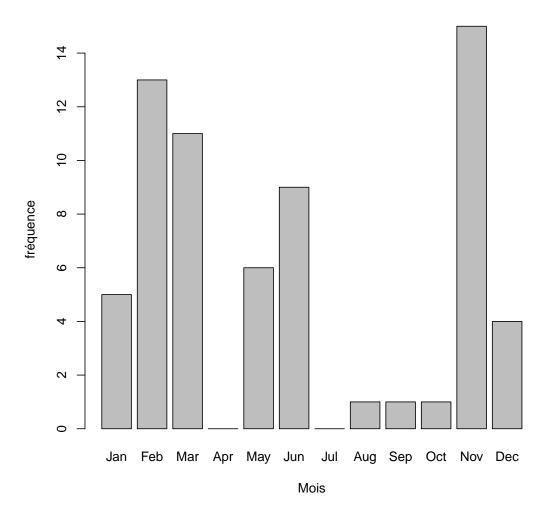
Sur représentation de Mulhouse. Taux hospitalisation : 50%

12.8 Intoxication au CO

CIM10 = T58







12.9 Malaises

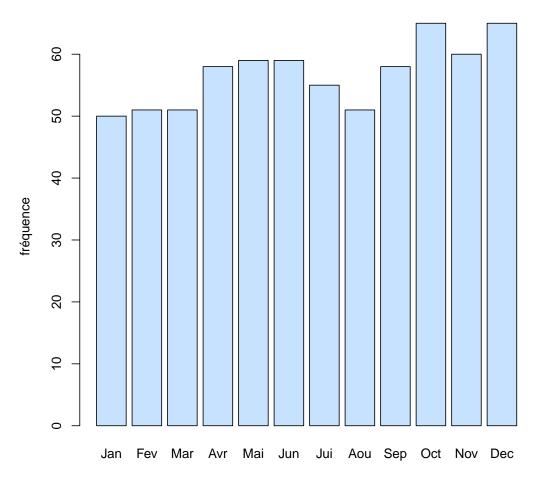
Cette rubrique associe les codes suivants :

- ${\bf R55}$: syncope, lipothymie, malaise vagal
- ${\bf R53}$: altération de l'état général, fatigue, épuisement
- **R42**: étourdissement, vertiges

Malaise de type vagal (R55)

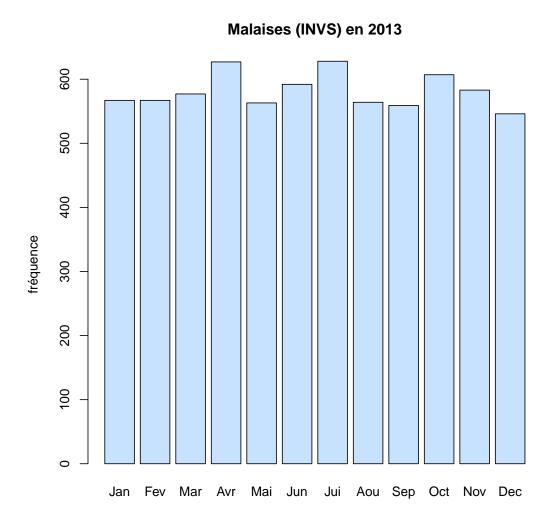
12.9. MALAISES 121





malaise selon INVS (canicule)

Regroupe tous les intitulés : R55, R53 et R42.

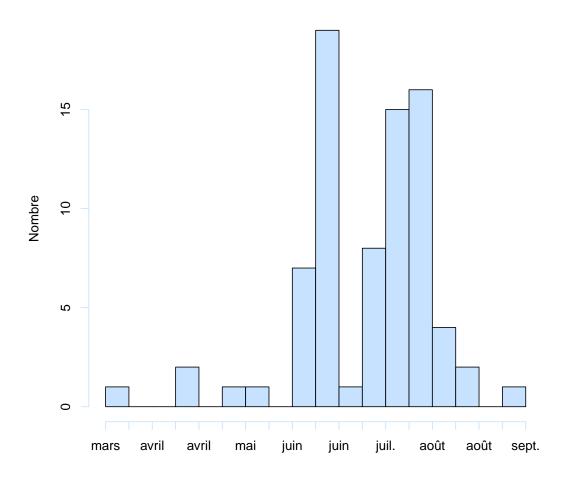


12.10 Marqueurs de canicule

Données hospitalières : nombre quotidien de passages dans des services d'urgence hospitaliers pour un diagnostic de malaise (codes CIM10 R42, R53 et R55), d'hyperthermie et autres effets directs de la chaleur (codes CIM10 T67 et X30), de déshydratation (code CIM10 E86) et d'hyponatrémie (code CIM10 E871)

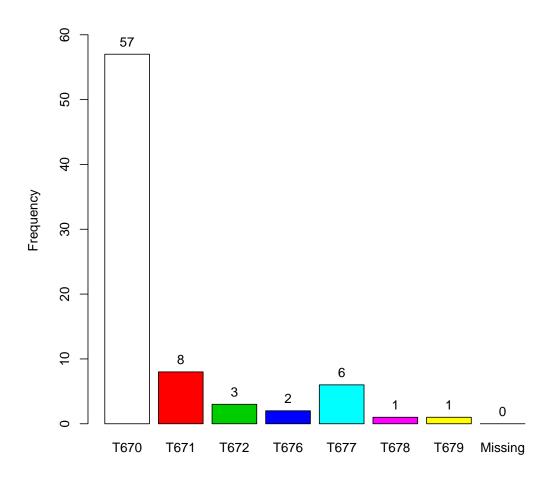
- X30 Exposition à une chaleur naturelle excessive - E86 Déplétion du volume du plasma ou du liquide extra cellulaire, Déshydratation sauf choc hypovolémique

Pathologies liées à la chaleur



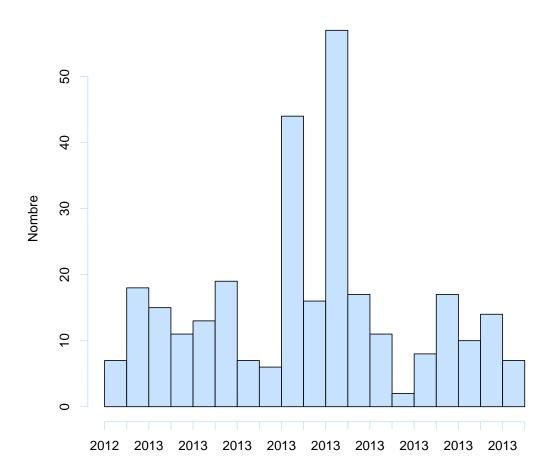
Code CIM10 T67.0 à T67.9

Pathologies liées à la chaleur



canicul	_e :				
	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage	cumul.	
T670	57	73.1		73	
T671	8	10.3		83	
T672	3	3.8		87	
T676	2	2.6		90	
T677	6	7.7		97	
T678	1	1.3		99	
T679	1	1.3		100	
Total	. 78	100.0		100	





12.11 Gastro-entérites

CIM10 **A09** : Diarrhée et gastro-entérite d'origine présumée infectieuse. Les RPU retournent 3 codes : A09, A090 et A099 correspondant à la classification CIM10-PMSI :

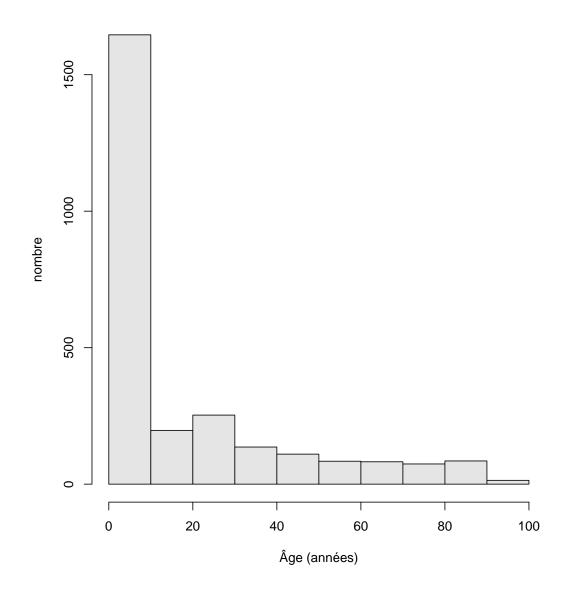
- A090 Gastroentérites et colites d'origine infectieuse, autres et non précisées
- A099 Gastroentérites et colites d'origine non précisée

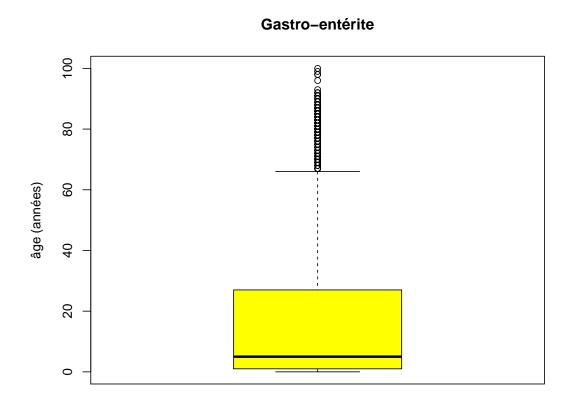
Inclus: Catarrhe intestinale (Colite, Entérite, Gastro-entérite, SAI hémorra-gique, septique), Diarrhée (SAI, dysentérique, épidémique), Maladie diarrhéique infectieuse SAI. Sont exclues: diarrhée non infectieuse (K52.9), néonatale (P78.3), maladies dues à des bactéries, des protozoaires, des virus et d'autres agents infectieux précisés (A00-A08)

Une pathologie de l'enfant et de l'adulte jeune

- age moyen 18 ans.
- age médian 5 ans.
- 75% des paients ont moins de 27 ans.

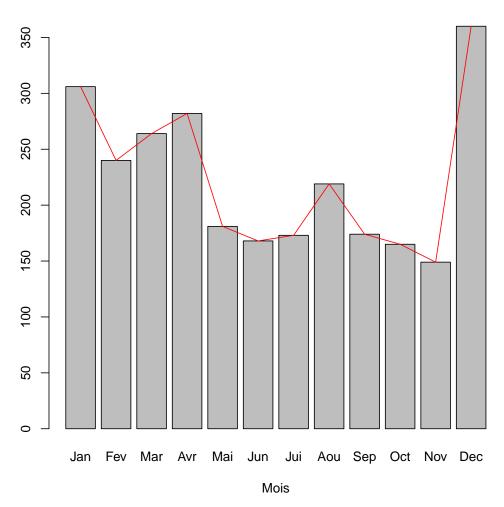
Gasto-entérites - 2013





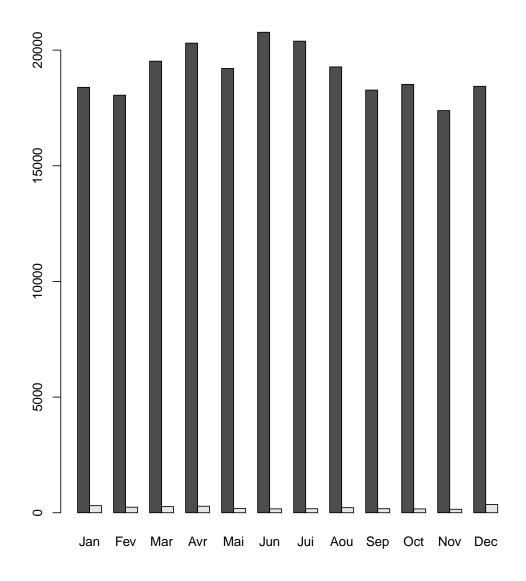
Epidémiologie des gastro-entérites





nombre de diagnostics de GE par rapport au nombre total de RPU par semaine

	Jan	Fev	Mar	Avr	Mai	Jun
RPU totaux	18392.0	18052.0	19523.0	20302.0	19207.00	20772.00
Gastro-entérites	306.0	240.0	264.0	282.0	181.00	168.00
Rapport	1.7	1.3	1.4	1.4	0.94	0.81
	Jui	Aou	Se	ep (Oct 1	Nov Dec
RPU totaux	20387.00	19275.0	18272.0	00 18519.	00 17387	.00 18436.0
Gastro-entérites	173.00	219.0	174.0	00 165.	.00 149	.00 360.0
Rapport	0.85	1.1	0.9	95 0.	.89 0	.86 1.9



```
##
           A09 A090 A099
##
             0
                  50
##
      3Fr
                       178
##
     Alk
              0
                  15
                        35
                  43
                        18
##
      Col
           302
                   0
                         0
##
     Dia
              0
     Geb
                  27
                       123
##
              0
              0
                  40
                        21
##
     Hag
             0
##
     Hus
                  46
                        31
     Mul 1411
                   0
                         0
##
                        35
##
      Odi
              0
                  13
              0
                  61
                        62
##
      Sel
             0
                  81
                        89
##
     Wis
```

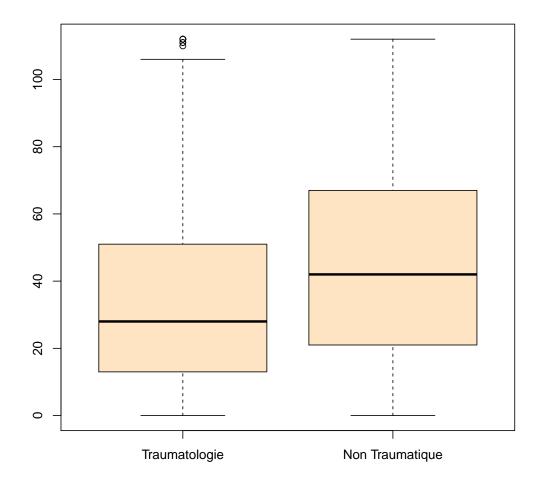
Sav 0 0 0

12.12 Traumatologie

La classification CIM 10 range dans la catégorie de traumatologie, les codes S00 à T98. Les autres codes rassemblent les RPU non traumatiques ou médicaux (table 12.17 page 133). Le ratio moyen entre les RPU traumatiques et non traumatiques (trauma ratio) est de 0.38.

12.12.1 Age et traumatologie

Les patients consultant pour de la traumatologie sont plus jeunes que ceux consultant pour une autre cause. L'age moyen est de 34 ans pour la traumatologie contre 43 ans pour les RPU médicaux.



Cette différence est statistiquement significative (p = 0).

— Nombre de cas de traumatologie : 86 950

— Nombre de cas médicaux : 141 574

Trauma ratio moyen: 0.38Med ratio moyen: 0.62

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage cumul.
1	26.00	1.90	1.90
2	21.00	1.50	3.40
3	32.00	2.30	5.70
4	23.00	1.60	7.30
5	27.00	1.90	9.20
6	21.00	1.50	10.70
7	28.00	2.00	12.70
8	22.00	1.60	14.30
9	23.00	1.60	16.00
10	21.00	1.50	17.50
11	41.00	2.90	20.40
12	23.00	1.60	22.00
13	25.00 25.00	1.80	23.80
$\frac{13}{14}$	25.00 27.00	1.90	25.80
15	22.00	1.60	27.30
16	40.00	2.90	30.20
17	40.00	2.90	33.10
18	27.00	1.90	35.10
19	34.00	2.40	37.50
20	37.00	2.40 2.60	40.10
20	41.00	2.00	43.10
22	26.00	1.90	44.90
23	47.00	3.40	48.30
23 24	31.00	2.20	50.50
$\frac{24}{25}$	29.00	2.20	52.60
26 26	14.00	1.00	53.60
20 27	25.00	1.80	55.40
28	17.00	1.20	56.60
29	11.00	0.80	57.40
30	15.00	1.10	58.40
31	13.00 13.00	0.90	59.40
32	19.00	1.40	60.70
33	13.00	0.90	61.70
34	13.00 14.00	1.00	62.70
35	8.00	0.60	63.20
36	17.00	1.20	64.40
30 37	50.00	3.60	68.00
38	37.00	2.60	70.70
39	33.00	2.40	73.00
40	20.00	1.40	73.00 74.50
40	26.00	1.40	76.30
41	26.00 22.00	1.60	76.30 77.90
42			77.90 79.80
43 44	26.00	1.90	
44 45	22.00	1.60	81.30
45 46	25.00 44.00	1.80 3.10	83.10 86.30
$\frac{40}{47}$			
47	32.00 30.00	2.30	88.60 90.70
		$132^{2.10}$	
49	28.00	2.00	92.70

	moyenne	écart-type	médiane	min	max	n
1	22.85	23.80	13.00	0.00	97.00	1398.00

Table 12.15 - Âge de la population consultant pour crise d'asthme

	1	2	3	4	5	D	Р	NA's
1	150	880	325	24	5	0	0	14

Table 12.16 – Gravité de la crise d'asthme en fonction de la CCMU

	RPU médicaux	Traumatologie	Ratio med/trauma	Trauma ratio	Med ratio
Jan	11 670	6 722	2	0	1
Fev	11 891	6 161	2	0	1
Mar	12 170	7 353	2	0	1
Avr	12 812	7 490	2	0	1
Mai	11 411	7 796	1	0	1
Jun	$12\ 152$	8 620	1	0	1
Jui	12 326	8 061	2	0	1
Aou	11792	7 483	2	0	1
Sep	11 006	7 266	2	0	1
Oct	11 478	7 041	2	0	1
Nov	10 901	6 486	2	0	1
Dec	11 965	6 471	2	0	1

Table 12.17 – Comparaison de la fréquence des RPU d'origine traumatique et non traumatique.

Chapitre 13

Modalités de sortie

13.1 Mode de sortie

Le RPU connaît trois mode de sortie des urgences :

- 1. le décès : le patient est déclaré décédé aux urgences.
- 2. le retour à domicile ou ce qui en tient lieu (y compris la voie publique)
- 3. l'hospitalisation (mutation ou transfert)
 - mutation : le patient est hospitalisé dans une autre unité médicale de la même entité juridique sauf pour les établissements privés visés aux alinéas d et e de l'article L162-22-6 du code de la sécurité sociale.
 - transfert : le patient est hospitalisé dans une autre entité juridique sauf pour les établissements privés visés aux alinéas d et e de l'article L162-22-6 du code de la sécurité sociale.

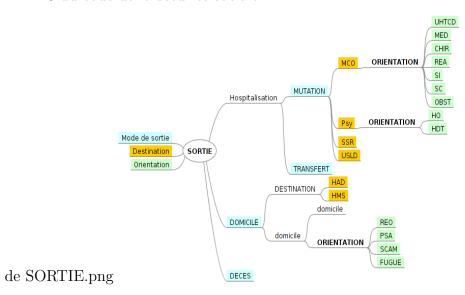


FIGURE 13.1 – Modes de sortie

13.2 Mode de sortie selon la structure

Les données par établissement sont résumées dans le tableau 13.2 page 136

	n	%
Décès	2	0.00
Domicile	223155	64.86
Mutation	68191	19.82
<na></na>	47767	13.88
Transfert	4958	1.44

Table 13.1 – Mode de sortie des urgences. <NA> est le nombre de non réponses à cet item

	Décès	Domicile	Mutation	<na></na>	Transfert	Sum
3Fr	0.00	90.99	1.50	7.38	0.12	99.99
Alk	0.00	81.10	15.01	1.61	2.28	100.00
Col	0.00	73.07	23.12	1.97	1.84	100.00
Dia	0.00	82.19	10.04	7.14	0.62	99.99
Geb	0.00	51.30	2.09	45.31	1.30	100.00
Hag	0.00	56.44	23.97	15.08	4.52	100.01
Hus	0.00	2.14	54.94	42.92	0.00	100.00
Mul	0.00	61.88	14.23	23.66	0.23	100.00
Odi	0.00	93.85	0.00	1.78	4.38	100.01
Sel	0.01	78.81	21.16	0.02	0.00	100.00
Wis	0.00	75.65	22.45	0.62	1.27	99.99
Sav	0.00	69.14	19.37	10.42	1.08	100.01

TABLE 13.2 – Mode de sortie des urgences selon l'établissement (en pourcentage). <NA> est le nombre de non réponses à cet item

13.3 Orientation

Le mode de sortie est affiné par la rubrique ORIENTATION avec la ventilation suivante :

- NA : Pas d'informations
- MCO: Hospitalisation conventionnelle
- SSR : Soins de suite et de réadaptation
- SLD : Soins de longue durée
- PSY : Psychiatrie
- HAD: Hospitalisation à domicile
- HMS : Hébergement médico-social

On notera que le retour à domicile proprement dit ne figure pas parmi les items et cette modalité est implicite. On peut supposer que les NA's correspondent à cette modalité. Cependant une ambiguité demeure car les non réponses sont aussi représentées par ce symbole.

a CHIR FUGUE HDT HO MED OBST PSA REA REO SC 7872 260 126 31 18522 98 3126 1035 1446 1426 SCAM SI UHCD <NA> 522 1402 32452 275755

	1	2	3	4	5	D	Р
NA	0	0	0	0	0	0	0
MCO	2379	27301	29223	2826	701	10	143
SSR	1	68	31	2	0	0	0
SLD	1	10	13	2	0	0	0
PSY	61	271	157	12	9	0	613
HAD	0	4	2	0	0	0	0
HMS	3	15	2	0	0	0	0

Table 13.3 – Destination et gravité (la gravité est exprimée en unités CCMU)

	1	2	3	4	5	D	P
CHIR	181	3331	3662	363	11	1	140
FUGUE	67	141	22	0	0	0	9
HDT	4	30	24	1	0	0	48
НО	0	16	5	0	0	0	10
MED	827	5966	9670	704	39	1	274
OBST	3	53	35	3	0	0	0
PSA	1109	558	32	0	0	0	8
REA	1	99	246	266	408	0	3
REO	955	349	52	0	0	0	1
SC	80	419	749	138	24	0	9
SCAM	77	324	81	3	0	0	2
SI	19	319	757	255	29	0	2
UHCD	1258	12752	9190	1157	191	7	48

Table 13.4 – Orientation et gravité (la gravité est exprimée en unités CCMU). Certaines orientations sont curieuses : CCMU1 ou 2 et Réanimation, CCMU 5 et services de médecine ou de chirurgie.

13.4 Destination

13.5 Incohérences

On isole le groupe "mode de sortie = domicile" et on relève les résultats de l'item "orientation" correspondant à ce groupe :

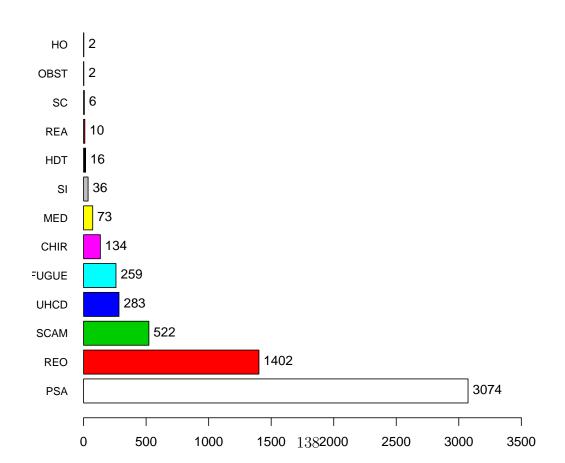
	%
HAD	0.01
HMS	0.03
MCO	98.18
PSY	1.61
SLD	0.04
SSR	0.14

Table 13.5 – Destination des patients non rentrés à domicile après leur passage aux urgences

	%
DOM	78.79
HAD	0.00
HMS	0.01
MCO	20.82
PSY	0.34
SLD	0.01
SSR	0.03

TABLE 13.6 – Devenir des patients à la sortie des urgences. DOM représentent ceux qui sont repartis vers leur domicile ou ce qui en tient lieu (sous l'hypothèse que toutes les non réponses correspondent à un retour à domicile).

Orientation des patients non hospitalisés



	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage cumulé
NA's	265 103,00	97,90	0,00
PSA	3 074,00	1,10	52,80
REO	$1\ 402,\!00$	0,50	24,10
SCAM	522,00	0,20	9,00
UHCD	283,00	0,10	4,90
FUGUE	259,00	0,10	4,50
CHIR	134,00	0,00	2,30
MED	73,00	0,00	1,30
SI	36,00	0,00	0,60
HDT	16,00	0,00	$0,\!30$
REA	10,00	0,00	0,20
SC	6,00	0,00	0,10
НО	2,00	0,00	0,00
OBST	2,00	0,00	0,00
Total	270 922,00	100,00	100,00

Table 13.7 – Orientation des patients non hospitalisés. Certaines orientations sont incompatibles avec un retour à domicile (Défaut de cohérence).

Certaines orientations sont incompatibles avec un retour à domicile :

- НО
- Obstétrique
- Soins continus, soins intensifs et réanimation
- UHCD, médecine et chirurgie

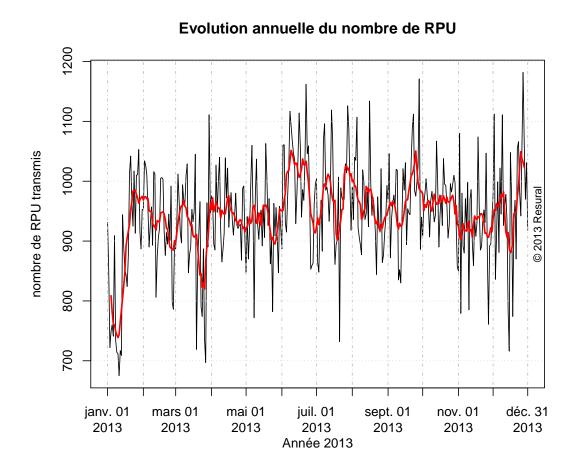
Chapitre 14

Modalités d'orientation

Le mode d'orientation au sens du RPU est une rubrique un peu fourre-tout regroupant des hospitalisations comme des sorties "anormales" de la filière de soins (fugues, sortie contre avis, etc.).

Courbes d'activité régionale

15.1 Variation du nombre total de passages journaliers



n	Min	Q25	Moyenne	E-type	Médiane	Q75	Max	Na	%Na
364,00	675,00	897,00	$945,\!30$	86,30	949,00	997,20	1 182,00	0,00	0,00

Table 15.1 – Nombre de RPU transmis quotidiennement en 2013. Principaux paramètres statistiques.

15.2 Variation du pourcentage journalier de retour à domicile

Le nombre de retours à domicile est obtenu à partir de la rubrique MODE_SORTIE. Il s'agit en fait des patients qui n'ont pas été hospitalisés. Sont également comptabilisés dans cette rubrique les sorties atypiques.

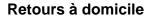
Les variations du retour journalier à domicile sont calculées de la manière suivante :

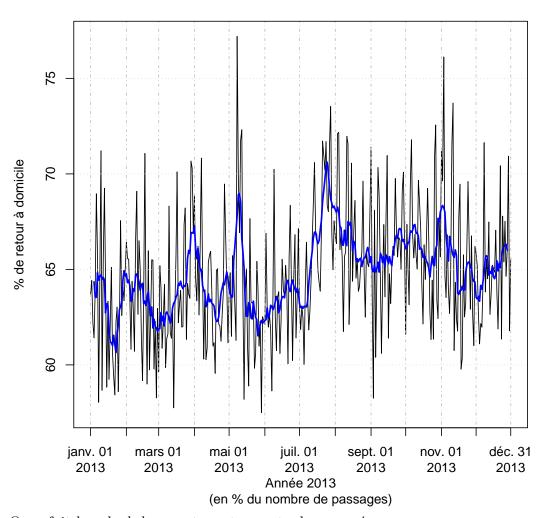
numérateur somme quotidienne où MODE_SORTIE = Domicile

dénominateur somme quotidienne des ENTREE (correspond à q)

n	Min	Q25	Moyenne	E-type	Médiane	Q75	Max	Na	%Na
364,00	57,50	62,40	64,80	3,40	64,50	66,80	77,20	0,00	0,00

Table 15.2 – Pourcentage de retours à domicile - patients n'ayant été ni hospitalisés, ni transférés dans un autre établissement. Ce taux est plus faible en début d'année, lorsque les épisodes de tension sont plus fréquents.

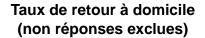


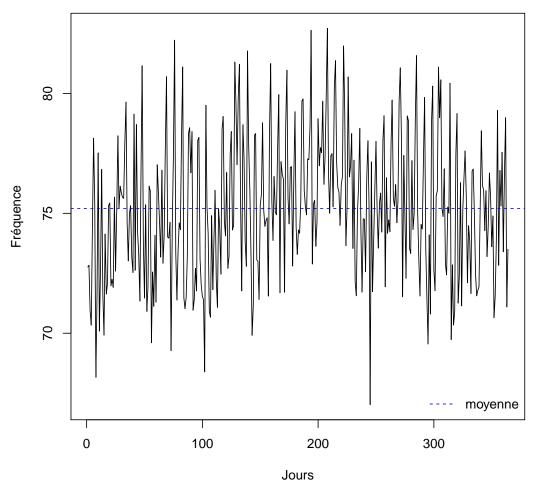


On refait le calcul de ${\bf q}$ en tenant compte des non réponses :

n	Min	Q25	Moyenne	E-type	Médiane	Q75	Max	Na	%Na
364,00	67,00	73,00	75,20	3,00	75,10	77,20	82,70	0,00	0,00

Table 15.3 – Retours à domicile sans les non réponses (en pourcentage du nombre de RPU renseignés)

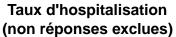


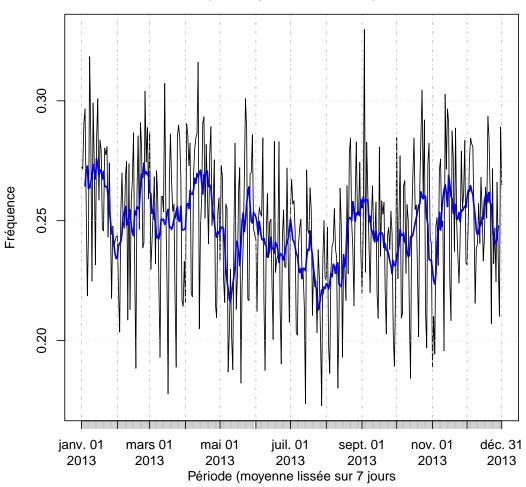


Si on considère que tout ce qui n'est pas un retour à domicile constitue une hospitalisation, on peut tracer un graphique, miroir du précédent. La ligne bleue représente la moyenne lissée sur sept jours. On notera le taux d'hospitalisation élévé du début de l'année, correspondant à une période de forte tension. Les fluctuations de ce paramètre (comme le retour à domicile) sont une piste intéressante dans le cadre de la recherche d'indicateurs d'hôpital en tension, cependant les seuils d'alerte (triggers) restent à déterminer.

n	Min	Q25	Moyenne	E-type	Médiane	Q75	Max	Na	%Na
364,00	0,20	0,20	0,20	0,00	0,20	0,30	0,30	0,00	0,00

Table 15.4 – Hospitalisations (ou transferts) sans les non réponses. En moyenne NA des passages entraînent une hospitalisation.

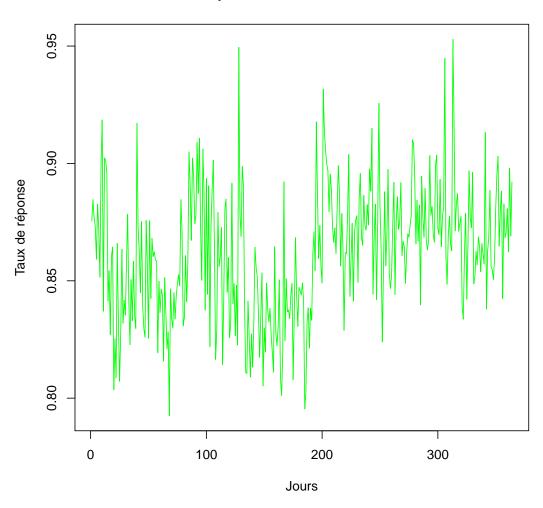




n	Min	Q25	Moyenne	E-type	Médiane	Q75	Max	Na	%Na
364,00	0,80	0,80	0,90	0,00	0,90	0,90	1,00	0,00	0,00

Table 15.5 – Activité des SU et non réponses - dans environ 13.84 % des cas, on ne sait pas ce que devient le patient.

Taux réponse à l'item 'MODE SORTIE'

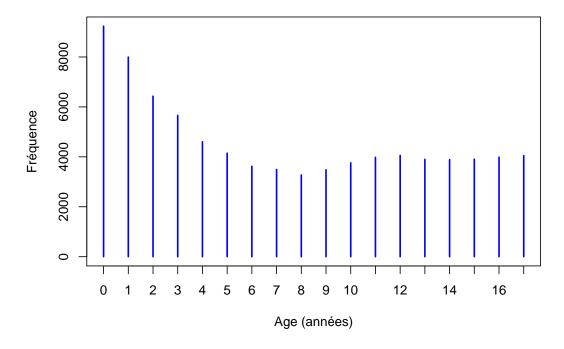


Troisième partie Analyse thématique

Pédiatrie

Les moins de 18 ans représentent 83455 passages en 2013 soit 230 passages par jour.

Nombre de passages en fonction de l'âge en 2013



	F	M
n	37314.00	46127.00
%	44.72	55.28

Table 16.1 – Sex-ratio en pédiatrie

Le sex-ratio est de 1.2 (table 16.1)

Le taux d'hospitalisation est de : 10 % (table 16.2).

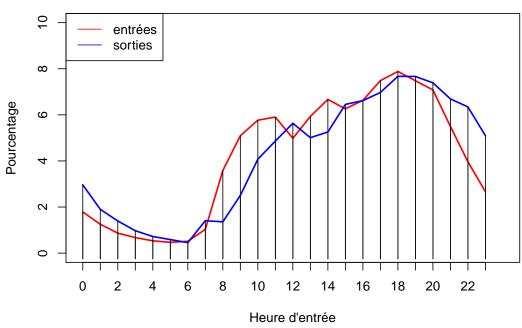
- Durée de présence moyenne : 118 minutes soit 1 :58 heures.
- Durée de présence médiane : 87 minutes.
- Durée de présence la plus longue : 4.3 jours.

	Hospitalisation	Domicile	Décès
n	7701.00	68640.00	0.00
%	10.09	89.91	0.00

Table 16.2 – Devenir du patient pédiatrique

Entrée - sorties pediatriques

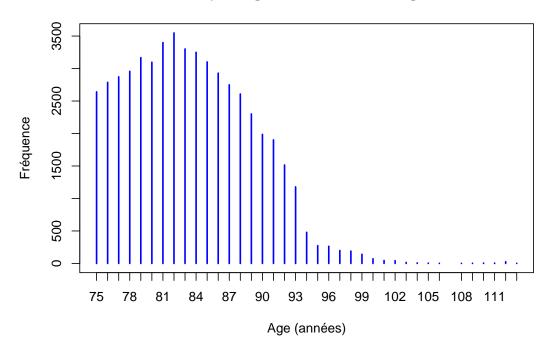
Répartition des passages pédiatriques (en pourcentage) en fonction de l'heure d'entrée – sortie du patient aux urgences



Gériatrie

Les 75 ans et plus représentent 53081 passages en 2013 soit 146 passages par jour.

Nombre de passages en fonction de l'âge en 2013



	F	M
n	32277.00	20793.00
%	60.82	39.18

Table 17.1 – Sex-ratio en gériatrie

Le sex-ratio est de 0.64

	Hospitalisation	Domicile	Décès
n	26840.00	16585.00	1.00
%	61.81	38.19	0.00

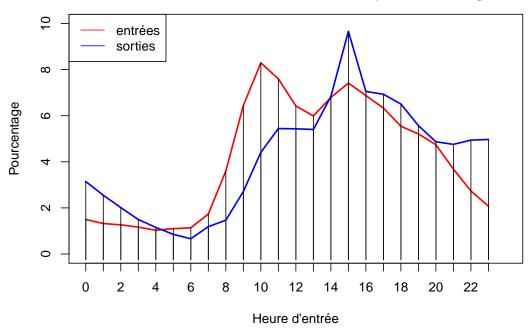
Le taux d'hospitalisation est de 62 %.

- Durée de présence moyenne : 275 minutes soit 4 :35 heures.
- Durée de présence médiane : 220 minutes.
- Durée de présence la plus longue : 3 jours.

Note : on ne retient que les durées de présence supérieures à 30 minutes.

Entrée - sorties gériatriques

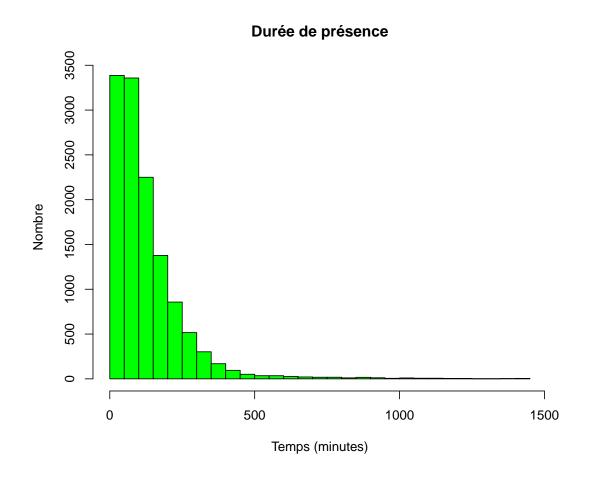
Répartition des passages gériatriques (en pourcentage) en fonction de l'heure d'entrée – sortie du patient aux urgences

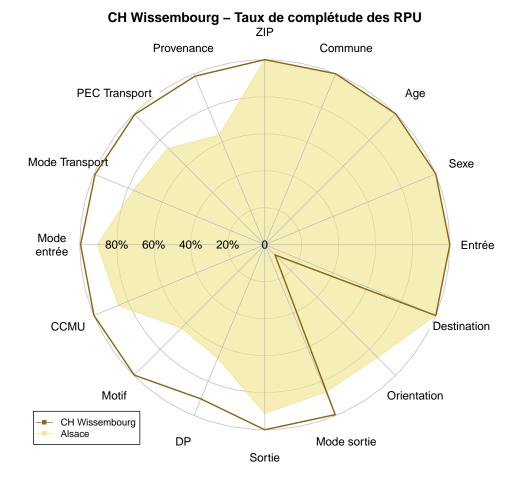


Quatrième partie Activité par service d'urgence

SU Wissembourg

SU de Wissembou	ırg		
RPU déclarés	12 646		
Date de début	2 013-01-01 01 :11 :00		
Date de fin	2 013-12-31 23 :33 :00		
Age moyen	$43 \text{ ans } \pm 27$		
RPU pédiatriques	3 202 (25 %)		
RPU gériatriques	2 190 (17 %)		
Durée de passage moyenne	133 minutes		
Durée de passage médiane	93 minutes		
Passages de moins de 4 heures	11 089 (88 %)		
Durée de passage si hospitalisation	217 minutes		
Durée de passage si retour à domicile	105 minutes		
Passages en soirée	15 %		
Passages en nuit profonde	7.4 %		
Passages le week-end	4 368 (35 %)		
CCMU 1	828 (6.5 %)		
CCMU 4 & 5	174 (1.4 %)		

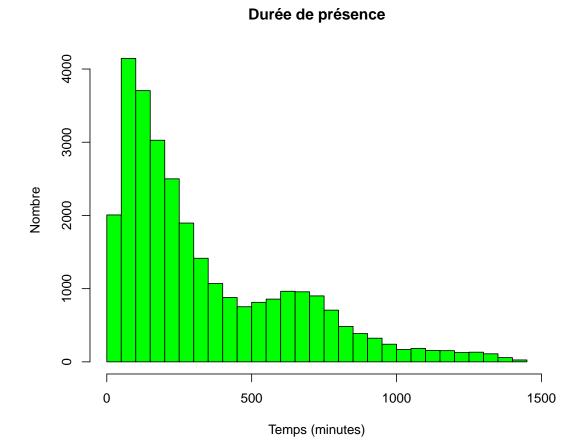


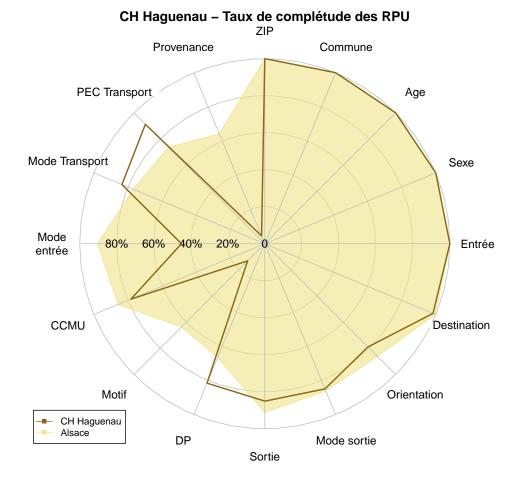


SU Haguenau

SU de Haguenau					
RPU déclarés	34 414				
Date de début	2 013-01-01 00 :10 :00				
Date de fin	2 013-12-31 23 :45 :00				
Age moyen	$48 \text{ ans } \pm 26$				
RPU pédiatriques	5 277 (15 %)				
RPU gériatriques	7 332 (21 %)				
Durée de passage moyenne	352 minutes				
Durée de passage médiane	235 minutes				
Passages de moins de 4 heures	19 998 (58 %)				
Durée de passage si hospitalisation	397 minutes				
Durée de passage si retour à domicile	339 minutes				
Passages en soirée	19 %				
Passages en nuit profonde	12 %				
Passages le week-end	12 281 (36 %)				
CCMU 1	2 885 (8.4 %)				
CCMU 4 & 5	558 (1.6 %)				

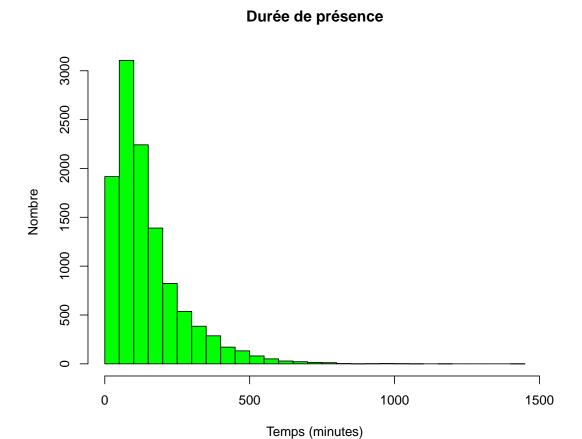
Remarque: les RPU de pédiatrie sont incomplets car ne sont pas pris en compte les admissions directes au service de pédiatrie, ce service n'étant pas encore informatisé (Cette informatisation sera effective au second semestre 2014). Ceci explique le pourcentage anormalement bas de RPU pédiatriques par rapport à la moyenne régionale. Il y a également un biais qualitatif dans la mesure où les RPU pédiatriques enregistrés ne concernent que la traumatologie.

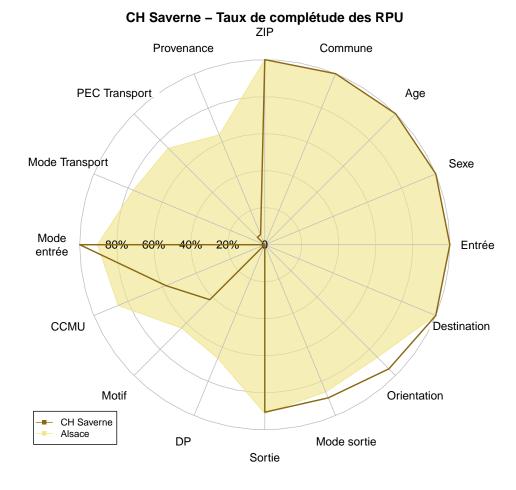




SU Saverne

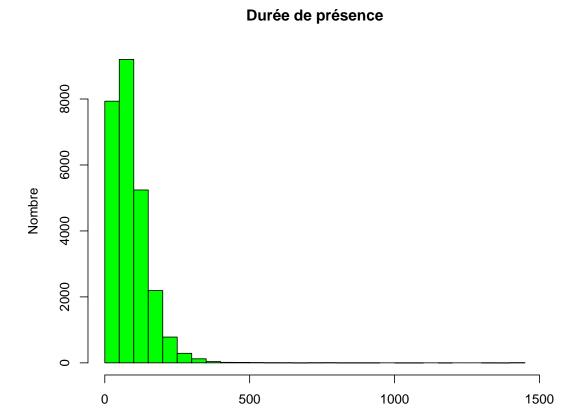
SU de Saverne						
RPU déclarés	12 424					
Date de début	2 013-07-23 00 :17 :00					
Date de fin	2 013-12-31 23 :09 :00					
Age moyen	$36 \text{ ans } \pm 28$					
RPU pédiatriques	4 603 (37 %)					
RPU gériatriques	1 691 (14 %)					
Durée de passage moyenne	151 minutes					
Durée de passage médiane	112 minutes					
Passages de moins de 4 heures	10 511 (85 %)					
Durée de passage si hospitalisation	225 minutes					
Durée de passage si retour à domicile	123 minutes					
Passages en soirée	14 %					
Passages en nuit profonde	7 %					
Passages le week-end	3 834 (31 %)					
CCMU 1	338 (2.7 %)					
CCMU 4 & 5	72 (0.58 %)					



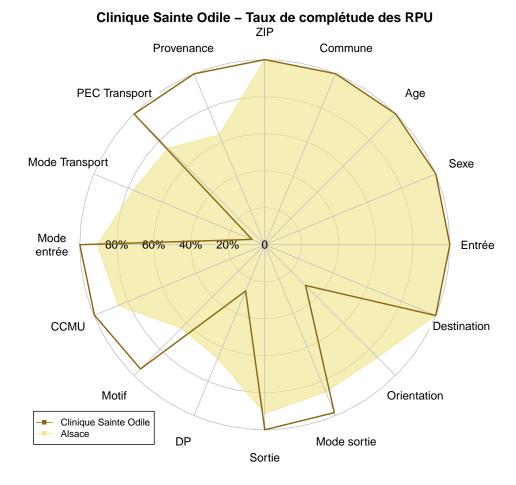


SU Sainte Odile

SU Sainte Odile						
RPU déclarés	25 963					
Date de début	2 013-01-01 00 :09 :00					
Date de fin	2 013-12-31 23 :48 :00					
Age moyen	$34 \text{ ans } \pm 22$					
RPU pédiatriques	7 488 (29 %)					
RPU gériatriques	1 332 (5.1 %)					
Durée de passage moyenne	94 minutes					
Durée de passage médiane	75 minutes					
Passages de moins de 4 heures	25 247 (97 %)					
Durée de passage si hospitalisation	104 minutes					
Durée de passage si retour à domicile	94 minutes					
Passages en soirée	18 %					
Passages en nuit profonde	5.6 %					
Passages le week-end	9 192 (35 %)					
CCMU 1	1 105 (4.3 %)					
CCMU 4 & 5	7 (0.027 %)					



Temps (minutes)



SU des Hôpitaux universitaires

hop <- "Hus"

Les Hôpitaux universitaires de Strasbourg ont une offre étendue en matière d'urgences et seuleument certaines activités génèrent des RPU. On compte :

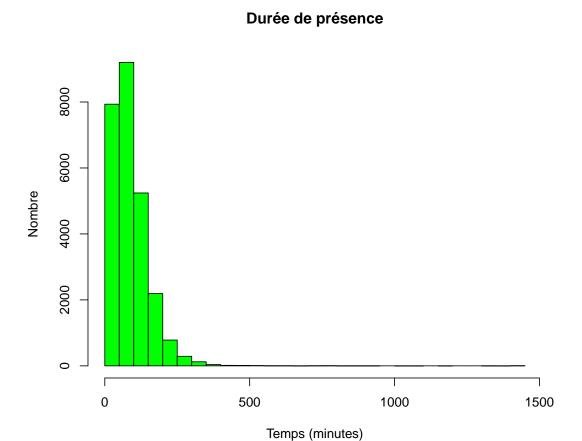
- 1. SU adulte du NHC
- 2. SU adulte de HTP
- 3. SU pédiatrique de HTP
- 4. SU SOS mains (CCOM)
- 5. SU Gynéco-obstétrique à HTP

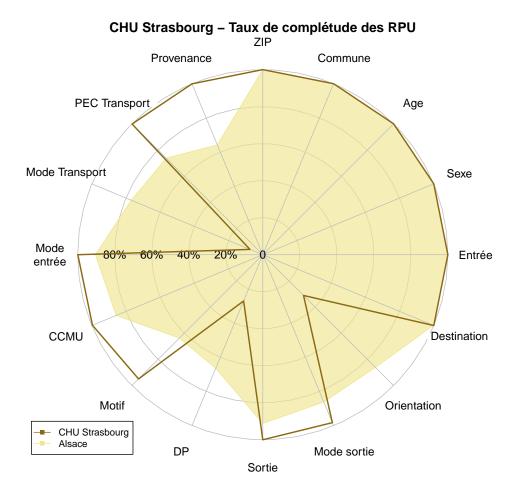
Auxquels il faut rajouter les services assurant un accueil des urgences 24h/24h et qui ne transitent pas par les SU. Ce sont les correspondants privilégiés du SAMU 67 et des transporteurs sanitaires (ASSU, VSAV, SMUR) :

- 1. Réanimations médicales de HTP et NHC
- 2. Réanimations chirurgicales de HTP et NHC
- 3. Réanimation pédiatrique polyvalente de HTP
- 4. Unité neuro-vasculaire (HTP)
- 5. SI cardio-vasculaire (NHC)

22.1 Activité globale

Entre le 2013-01-01 00:11:00 et le 2013-12-31 23:13:00, 37 018 RPU ont été transmis, alors que 121 190 dossiers ont été déclarés au serveur régional. 11111



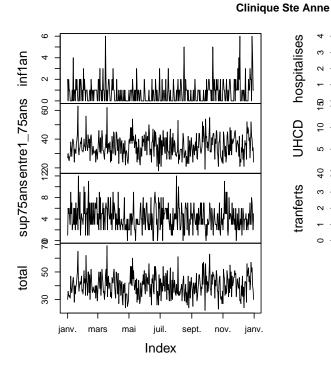


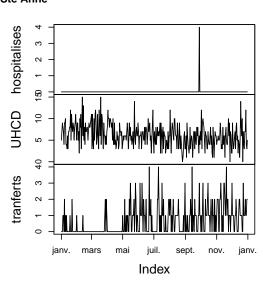
SU Sainte Anne

Le SU Sainte Anne a reçu en 2013 un total de 14 661 consultants, soit en moyenne 40 par jour.

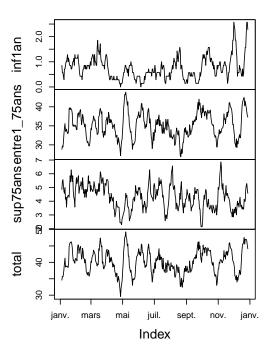
	inf1an	entre1_75ans	sup75ans	total	hospitalises	UHCD	tranferts
n	282.00	12805.00	1574.00	14661.00	4.00	2261.00	250.00
%	1.92	87.34	10.74	100.00	0.03	15.42	1.71

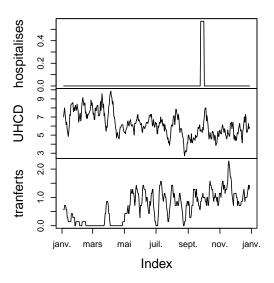
23.1 Taux moyen de passages



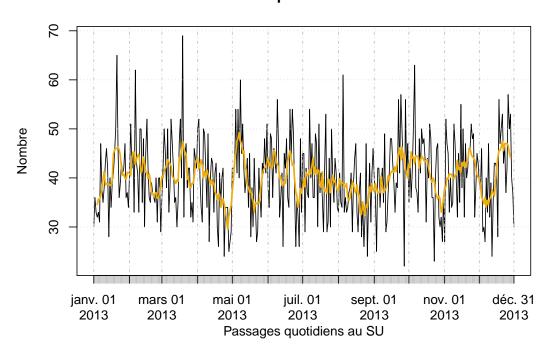


Moyenne lissée sur 7 jours





Clinique Ste Anne

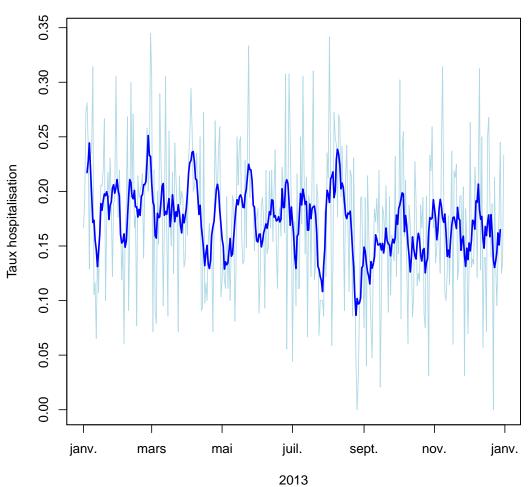


23.2 Taux d'hospitalisation

Le taux moyen d'hospitalisation 1 est de 17% par jour.

^{1.} L'hospitalisation est la somme des mutations, transferts et UHCD.

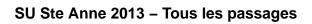


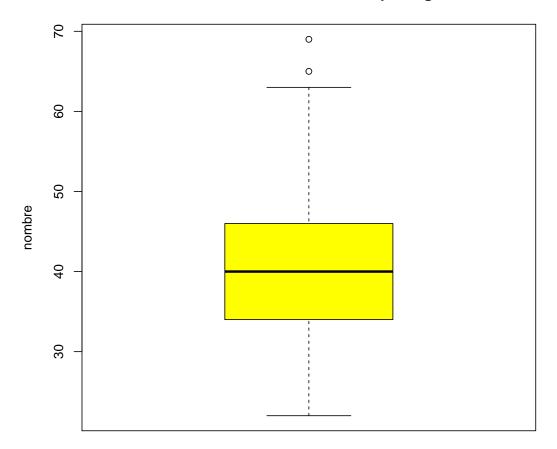


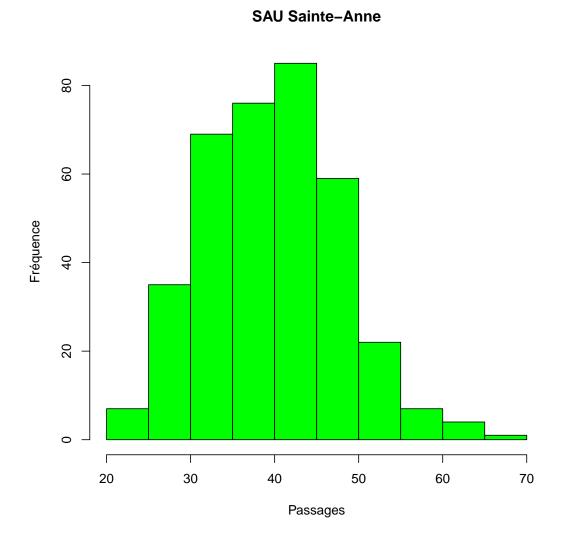
23.3 Total des passages

Table 23.1 – Totalité des passages : résumé des principales caractéristiques

Statistic	N	Mean	St. Dev.	Min	Pctl(25)	Median	Pctl(75)	Max
data\$total	365	40.00	8.00	22	34	40	46	69



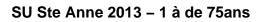


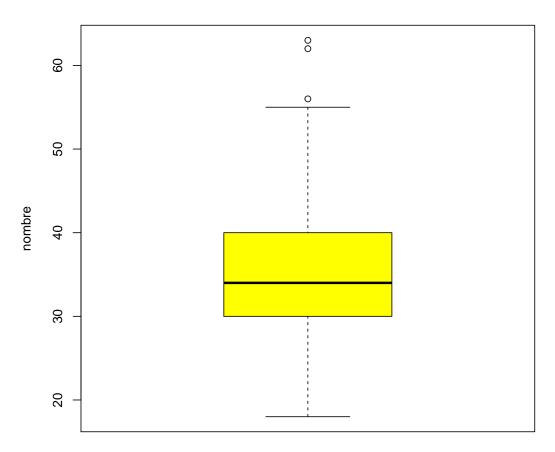


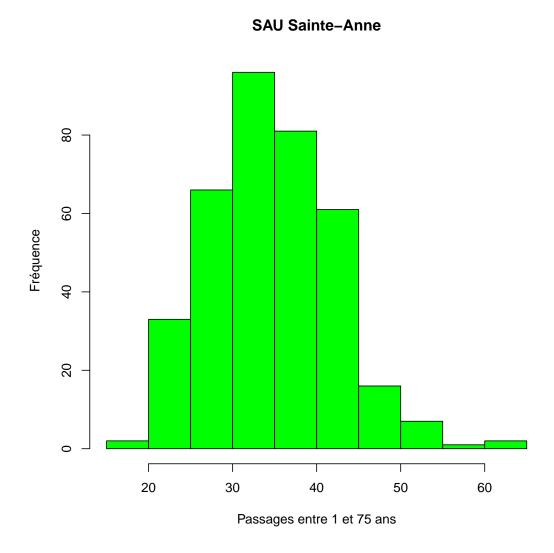
$23.3.1 \quad \text{Passages de 1 \`a 75 ans}$

Table 23.2 – De 1 à 75 ans : résumé des principales caractéristiques

Statistic	N	Mean	St. Dev.	Min	Pctl(25)	Median	Pctl(75)	Max
data\$entre1_75ans	365	35.00	7.50	18	30	34	40	63





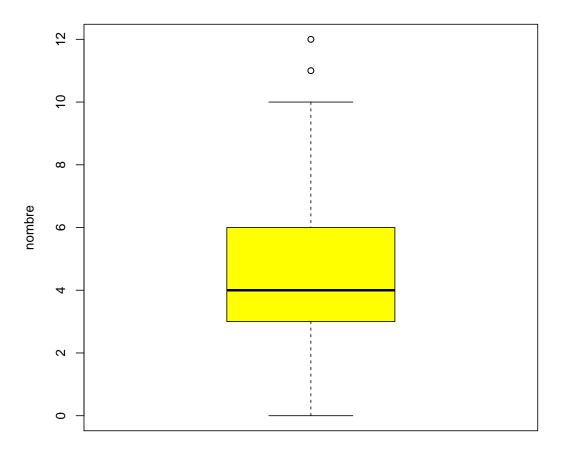


$23.3.2\quad {\rm Passages\ des\ plus\ de\ 75\ ans}$

Table 23.3 – Plus de 75 ans : résumé des principales caractéristiques

Statistic	N	Mean	St. Dev.	Min	Pctl(25)	Median	Pctl(75)	Max
data\$sup75ans	365	4.30	2.30	0	3	4	6	12

SU Ste Anne 2013 - Plus de 75ans





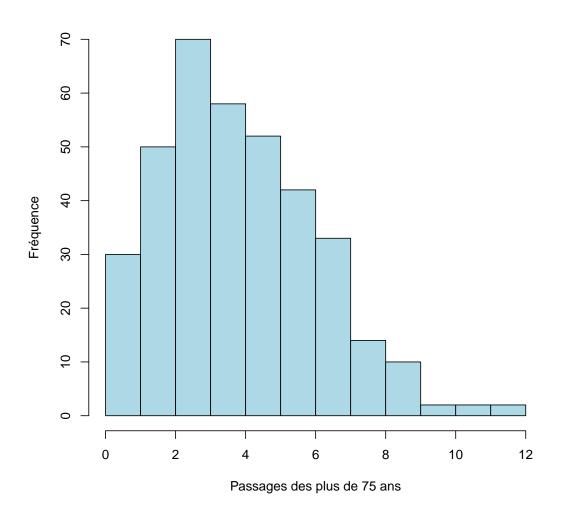


Table 23.4 – Clinique Ste Anne : résumé des données

Statistic	N	Mean	St. Dev.	Min	Pctl(25)	Median	Pctl(75)	Max
inf1an	365	0.77	1.00	0	0	0	1	6
$entre1_75 ans$	365	35.00	7.50	18	30	34	40	63
$\sup 75 ans$	365	4.30	2.30	0	3	4	6	12
total	365	40.00	8.00	22	34	40	46	69
hospitalises	365	0.01	0.21	0	0	0	0	4
UHCD	365	6.20	2.70	0	4	6	8	15
tranferts	365	0.68	0.91	0	0	0	1	4
tx_hosp	365	0.17	0.06	0.00	0.12	0.18	0.22	0.34

Polyclinique Saint-Luc

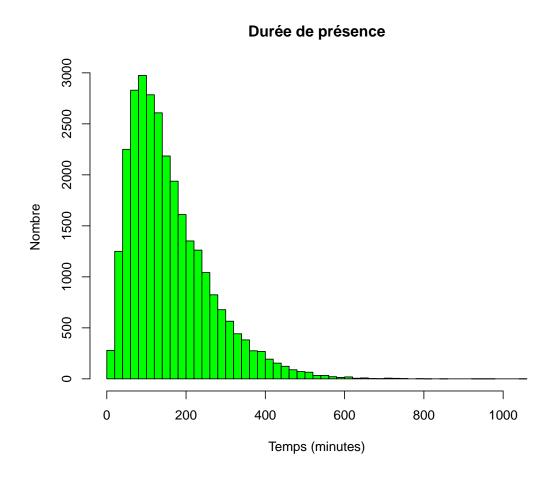
En 2013 l'équipe médicale de la policlinique de la clinique Saint-Luc de Schirmeck

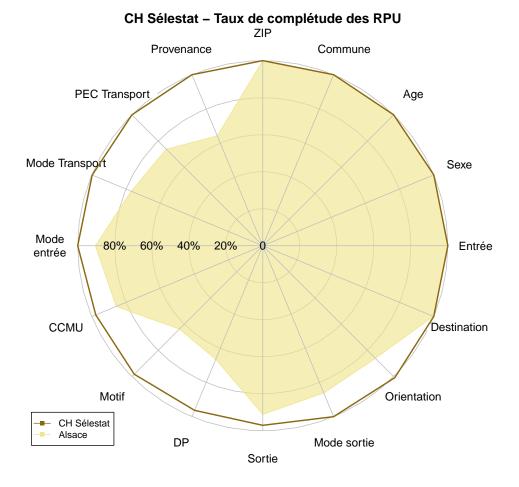
à fournit les chiffres suivants :

Clinique Saint Luc					
Nombre de passages	8 237				
Passages en soirée	899				
Passages en nuit profonde	398				
Passages le samedi entre 12 et 20 heures	567				
Passages dimanches et jours fériés	1060				
Nombre de transferts	260				
CCMU 1	382				
CCMU 2	6451				
CCMU 3	733				
CCMU 4	69				
CCMU 5	1				
CCMU P	7				
CCMU D	1				

SU Sélestat

Centre Hospitalier de S	Sélestat
RPU déclarés	29 534
Date de début	2 013-01-01 00 :04 :00
Date de fin	2 013-12-31 23 :58 :00
Age moyen	$38 \text{ ans } \pm 27$
RPU pédiatriques	9 171 (31 %)
RPU gériatriques	3 865 (13 %)
Durée de passage moyenne	159 minutes
Durée de passage médiane	135 minutes
Passages de moins de 4 heures	24 143 (82 %)
Durée de passage si hospitalisation	213 minutes
Durée de passage si retour à domicile	144 minutes
Passages en soirée	16 %
Passages en nuit profonde	8.9 %
Passages le week-end	10 309 (35 %)
CCMU 1	2 717 (9.2 %)
CCMU 4 & 5	550 (1.9 %)



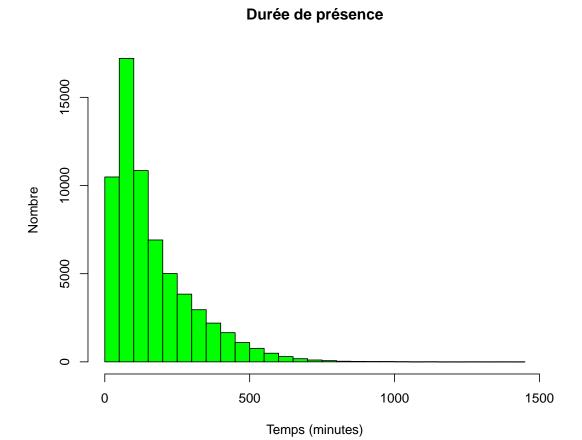


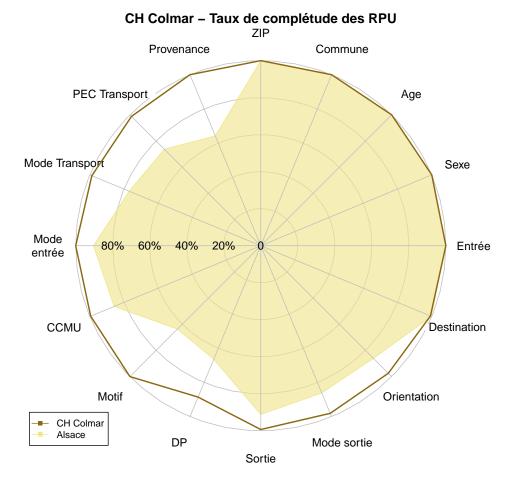
SU Colmar

Résumé de l'activité

Centre Hospitalier de	Colmar
RPU déclarés	64 758
Date de début	2 013-01-01 00 :19 :00
Date de fin	2 013-12-31 23 :56 :00
Age moyen	$36 \text{ ans } \pm 28$
RPU pédiatriques	23 832 (37 %)
RPU gériatriques	7 785 (12 %)
Durée de passage moyenne	168 minutes
Durée de passage médiane	119 minutes
Passages de moins de 4 heures	49 904 (77 %)
Durée de passage si hospitalisation	245 minutes
Durée de passage si retour à domicile	143 minutes
Passages en soirée	16 %
Passages en nuit profonde	8.3 %
Passages le week-end	20 830 (32 %)
CCMU 1	21 093 (33 %)
CCMU 4 & 5	752 (1.2 %)

Note : pour les RPU pédiatriques, les chiffres prennent en compte les urgences pédiatriques des deux sites du CHM (Hôpital Pasteur et hôpital du Parc)



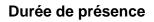


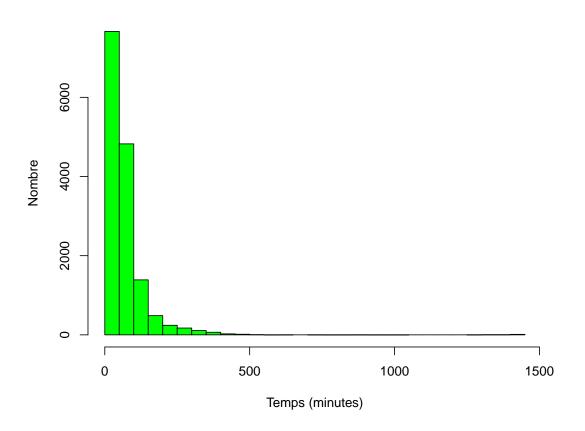
SU Guebwiller

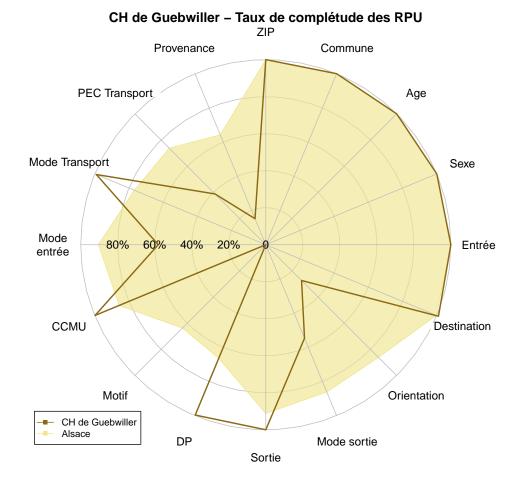
Résumé des données

[1] 15103 ## [1] 344073

Centre Hospitalier de G	uebwiller
RPU déclarés	15 103
Date de début	2 013-01-01 01 :00 :00
Date de fin	2 013-12-31 21 :35 :00
Age moyen	$37 \text{ ans } \pm 24$
RPU pédiatriques	4 537 (30 %)
RPU gériatriques	1 531 (10 %)
Durée de passage moyenne	76 minutes
Durée de passage médiane	50 minutes
Passages de moins de 4 heures	14 565 (96 %)
Durée de passage si hospitalisation	113 minutes
Durée de passage si retour à domicile	75 minutes
Passages en soirée	15 %
Passages en nuit profonde	6.6 %
Passages le week-end	4 963 (33 %)
CCMU 1	881 (5.8 %)
CCMU 4 & 5	22 (0.15 %)



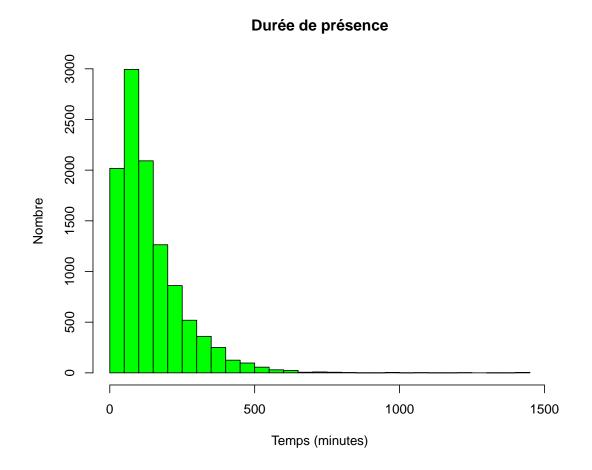


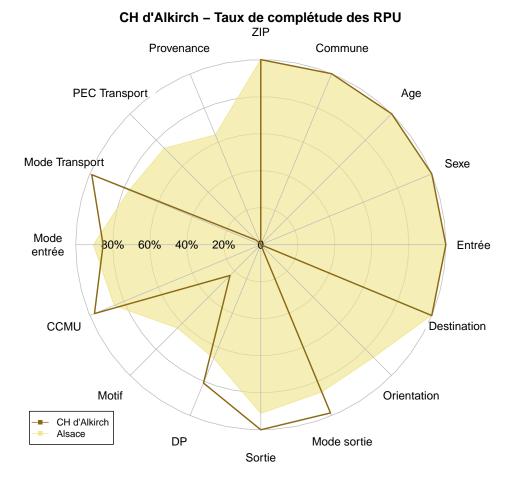


Chapitre 28 SU Thann

SU Altkirch

Centre Hospitalier d'A	ltkirch
RPU déclarés	10 861
Date de début	2 013-01-01 00 :07 :00
Date de fin	2 013-12-31 23 :30 :00
Age moyen	$41 \text{ ans } \pm 26$
RPU pédiatriques	2 746 (25 %)
RPU gériatriques	1 521 (14 %)
Durée de passage moyenne	157 minutes
Durée de passage médiane	109 minutes
Passages de moins de 4 heures	9 076 (84 %)
Durée de passage si hospitalisation	236 minutes
Durée de passage si retour à domicile	140 minutes
Passages en soirée	12 %
Passages en nuit profonde	8.3 %
Passages le week-end	2 803 (26 %)
CCMU 1	373 (3.4 %)
CCMU 4 & 5	0 (0 %)

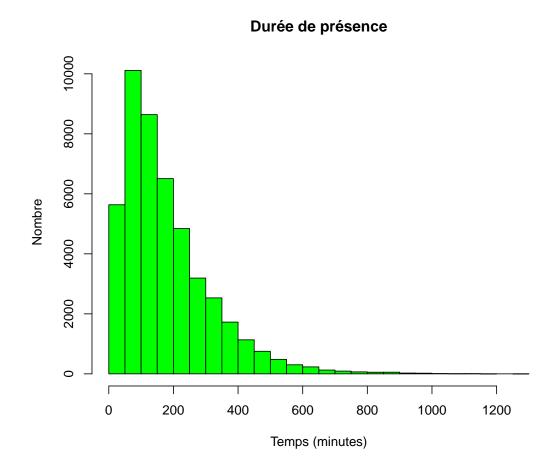


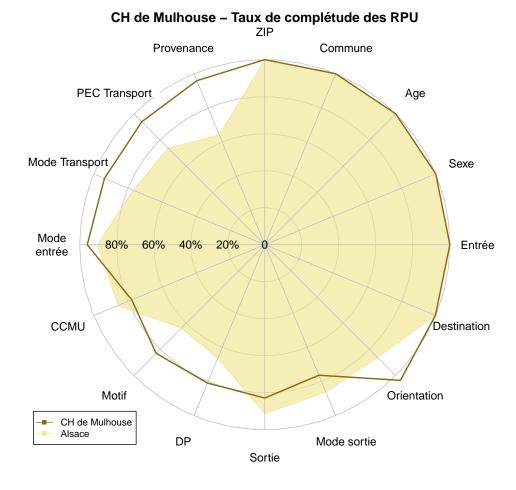


SU Emile Muller

Centre Hospitalier Emile Mul	ler (Mulhouse)
RPU déclarés	56 195
Date de début	2 013-01-07 00 :04 :00
Date de fin	2 013-12-31 23 :54 :00
Age moyen	$35 \text{ ans } \pm 28$
RPU pédiatriques	20 181 (36 %)
RPU gériatriques	6 905 (12 %)
Durée de passage moyenne	179 minutes
Durée de passage médiane	144 minutes
Passages de moins de 4 heures	44 441 (79 %)
Durée de passage si hospitalisation	246 minutes
Durée de passage si retour à domicile	165 minutes
Passages en soirée	18 %
Passages en nuit profonde	10 %
Passages le week-end	19 298 (34 %)
CCMU 1	5 388 (9.6 %)
CCMU 4 & 5	1 551 (2.8 %)

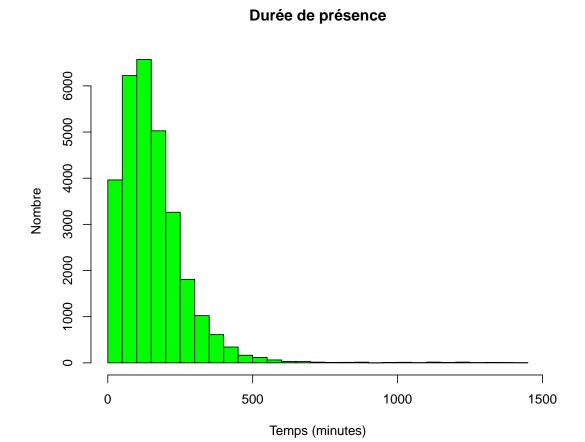
Note : pour les RPU pédiatriques, les chiffres prennent en compte les urgences pédiatriques des deux sites du CHM (Hôpital Emile Muller et Hasenrain)

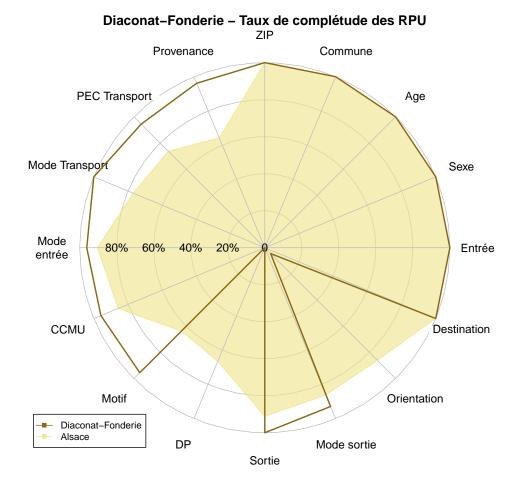




SU Diaconat-Fonderie

Clinique Diaconat-Fonderie (Mulhouse)					
RPU déclarés	29 469				
Date de début	2 013-01-01 00 :57 :00				
Date de fin	2 013-12-31 23 :19 :00				
Age moyen	$42 \text{ ans } \pm 25$				
RPU pédiatriques	6 304 (21 %)				
RPU gériatriques	3 762 (13 %)				
Durée de passage moyenne	160 minutes				
Durée de passage médiane	135 minutes				
Passages de moins de 4 heures	24 438 (83 %)				
Durée de passage si hospitalisation	221 minutes				
Durée de passage si retour à domicile	152 minutes				
Passages en soirée	16 %				
Passages en nuit profonde	8.2 %				
Passages le week-end	9 613 (33 %)				
CCMU 1	50 (0.17 %)				
CCMU 4 & 5	17 (0.058 %)				



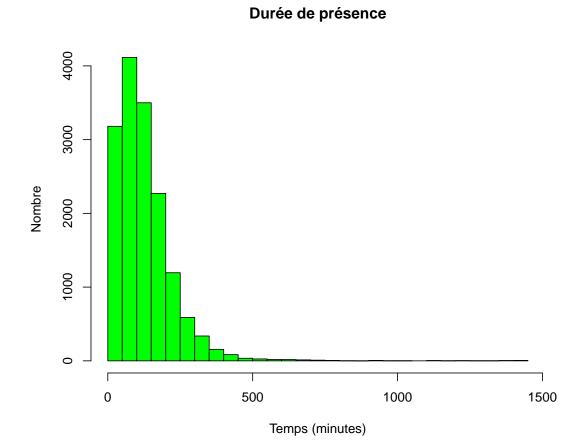


Chapitre 32

SU Saint Louis

Clinique des 3 frontières (S	Saint-Louis)
RPU déclarés	15 688
Date de début	2 013-01-01 00 :45 :00
Date de fin	2 013-12-31 23 :46 :00
Age moyen	$39 \text{ ans } \pm 24$
RPU pédiatriques	3 857 (25 %)
RPU gériatriques	1 606 (10 %)
Durée de passage moyenne	136 minutes
Durée de passage médiane	107 minutes
Passages de moins de 4 heures	14 049 (90 %)
Durée de passage si hospitalisation	126 minutes
Durée de passage si retour à domicile	131 minutes
Passages en soirée	17 %
Passages en nuit profonde	10 %
Passages le week-end	5 549 (35 %)
CCMU 1	1 431 (9.1 %)
CCMU 4 & 5	18 (0.12 %)

Durée de présence aux urgences



Taux de complétude

Entrée

Destination

Orientation

Mode sortie

Clinique des trois frontières – Taux de complétude des RPU ZIP Provenance Commune PEC Transport Age Mode Transport

Sortie

Mode

entrée

CCMU

Alsace

Motif

Clinique des trois frontières

60%

40%

20%

Chapitre 33

Tableau de synthèse

Signification des intitulés des lignes :

- 1. RPU totaux : nombre total de RPU transmis à RESURAL
- 2. Age moyen : âge moyen en année des patients, tous âges confondus
- 3. Ecart-type : écart-type de l'âge en années
- 4. RPU Pédiatriques : nombre de passages de moins de 18 ans
- 5. % **Pédiatrie**: pourcentage de passages pédiatriques
- 6. RPU Gériatriques : nombre de passages de 75 ans et plus
- 7. % Gériatrie : pourcentage de passages de 75 ans et plus
- 8. **Présence moyenne :** durée de présence moyenne (en minutes) au service d'urgence
- 9. **Présence médiane :** durée de présence médiane en minutes (50% sont restés moins de cette durée et 50% plus de cette durée)
- 10. **RPU moins de 4 heures :** nombre de patients dont la durée de présence au SU est de moins de 4 heures
- 11. **% moins de 4 heures :** pourcentage de patients dont la durée de présence au SU est de moins de 4 heures
- 12. Attente moy.hospitalisation : durée de passage (en minutes) des patients qui seront hospitalisés ou transférés
- 13. Attente moy.domicile : durée de passage (en minutes) des patients qui quittent l'hôpital à l'issue de leur passage au SU
- 14. **Taux hospitalisation :** proportion de patients hospitalisés ou transférés par rapport au nombre total de passages
- 15. **% passages soirée :** pourcentage de patients qui se présentent dans la tranche 20 heures minuit
- 16. % passages nuit : pourcentage de patients qui se présentent dans la tranche minuit 8 heures (nuit profonde)
- 17. **RPU le week-end :** nombre de RPU générés du vendredi 20 heures au lundi 8 heures
- 18. % RPU week-end : pourcentage de RPU générés du vendredi 20 heures au lundi 8 heures par rapport au nombre total de passages

- 19. Nb de CCMU 1 : nombre de patients classés CCMU 1
- 20. % de CCMU 1 : pourcentage de patients classés CCMU 1
- 21. Nb de CCMU 4 et 5 : nombre de patients classés CCMU 4 ou 5 (les plus graves)
- 22. % de CCMU 4 et 5 : pourcentage de patients classés CCMU 4 ou 5.

	Wis	Hag	Sav	Hns	Odi	Sel	Col	Geb	Mul	Dia	3Fr
RPU totaux	12646	34414	12424	37018	25963	29534	64758	15103	56195	29469	15688
Age moyen	42.7	48.2	35.6	57.7	34.3	38.0	35.6	37.2	35.1	41.6	38.8
Ecart-type	26.98	25.81	28.29	22.72	21.75	26.51	27.65	24.49	27.95	24.70	24.37
RPU Pédiatriques	3202	5277	4603	1138	7488	9171	23832	4537	20181	6304	3857
% Pédiatrie	25.32	15.33	37.05	3.07	28.84	31.05	36.80	30.04	35.91	21.39	24.59
RPU Gériatriques	2190	7332	1691	10910	1332	3865	7785	1531	6905	3762	1606
% Gériatrie	17.32	21.31	13.61	29.47	5.13	13.09	12.02	10.14	12.29	12.77	10.24
Présence moyenne	133.0	352.0	151.0	61.8	94.4	159.0	168.0	76.4	179.0	160.0	136.0
Présence médiane	93	235	112	П	75	135	119	20	144	135	107
RPU moins de 4 heures	11089	19998	10511	35417	25247	24143	49904	14565	44441	24438	14049
% moins de 4 heures	88	58	85	96	26	82	22	96	79	83	06
Attente moy.hospitalisation	217.00	397.00	225.00	4.52	104.00	213.00	245.00	113.00	246.00	221.00	126.00
Attente moy.domicile	105.0	339.0	123.0	1200.0	94.0	144.0	143.0	75.1	165.0	152.0	131.0
Taux hospitalisation	24.35	43.56	30.86	97.86	6.15	21.18	26.93	48.70	38.12	17.81	9.01
% passages soirée	14.61	18.67	13.90	24.83	17.80	16.45	15.75	14.51	18.20	15.97	16.55
% passages nuit	7.43	11.94	7.03	9.81	5.62	8.90	8.32	6.63	10.23	8.17	10.45
RPU le week-end	4368	12281	3834	11769	9192	10309	20830	4963	19298	9613	5549
% RPU week-end	34.54	35.69	30.86	31.79	35.40	34.91	32.17	32.86	34.34	32.62	35.37
Nb de CCMU 1	828	2885	338	1750	1105	2717	21093	881	5388	20	1431
% de CCMU 1	6.55	8.38	2.72	4.73	4.26	9.20	32.57	5.83	9.59	0.17	9.12
Nb de CCMU 4 et 5	174	558	72	708	<u>~</u>	550	752	22	1551	17	18
% de CCMU 4 et 5	1.376	1.621	0.580	1.913	0.027	1.862	1.161	0.146	2.760	0.058	0.115

TABLE 33.1 – Tableau comparatif des principaux indicateurs d'activité des services d'urgence d'Alsace en 2013

Cinquième partie Activité des SAMU d'Alsace

Chapitre 34

Activité des SAMU alsacien

Les données proviennent du serveur régional SAGEC. Les informations sont transmises au serveur par les deux SAMU, sur la base des informations demandées par l'ARH en 2005, sous forme d'une synthèse quotidienne :

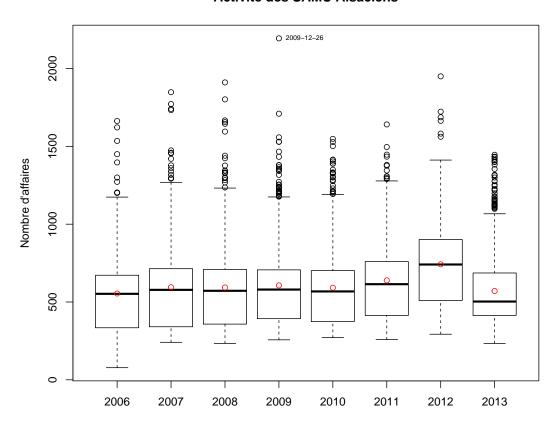
- date
- nombre d'affaires régulées
- nombre d'interventions primaires
- nombre d'interventions secondaires
- nombre de transports de néonatalogie
- nombre de transferts infirmier inter hospitaliers
- nombre de transports par ambulances privées demandés par le SAMU
- nombre de transports par VSAV demandés par le SAMU
- nombre de conseils médicaux
- nombre de visites de médecins déclenchées par le Centre 15

La base de données est renseignées depuis le mois de juillet 2005. En 2012, une difficulté au niveau de l'hôpital de Mulhouse a entraîné un arrêt complet des transmissions pendant 6 mois et en 2013, une erreur logicielle à provoqué la transmissions de données erronées en provenance du SAMU 67 du 24 avril au 1er novembre 2013. Les données 2013 sont globalement sous estimées.

Le interventions SMUR sont égales à la somme des interventions primaires et secondaires.

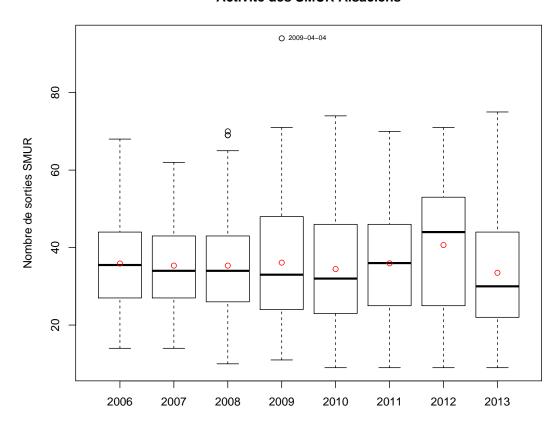
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Affaires	394904	431340	432576	446044	429529	412890	414947	417157
Conseils	86124	79961	81572	94640	84969	77585	58646	87921
SMUR	25547	25625	25766	26545	25015	23214	22724	24494
ASSU	57243	63190	61788	40807	46350	44360	42366	42167
VSAV	22779	23379	29168	33984	33238	29169	25213	40281
Médecins	55588	67981	69448	74293	65509	59062	48704	53820

Activité des SAMU Alsaciens



Après une période de stabilité (2006-2011), l'activité augmente à nouveaux à partir de 2011.

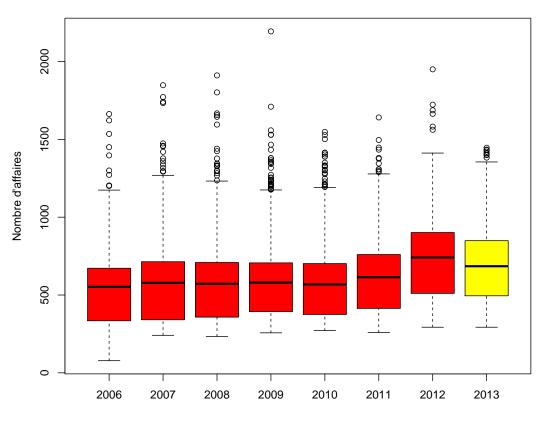
Activité des SMUR Alsaciens



Activité des SAMU alsacien en 2 013

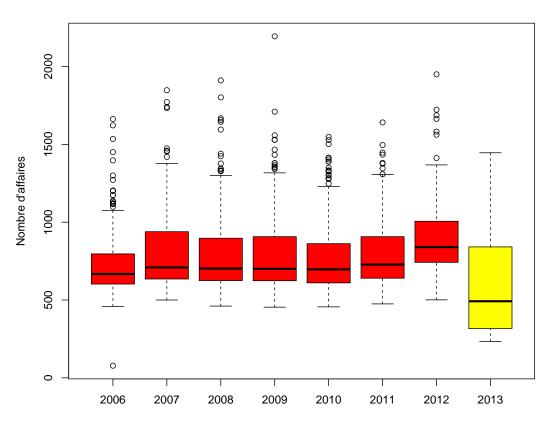
- nombre d'affaires : 2 260 pour 10 000 habitants.
- nombre de sorties SMUR : 133 pour 10 000 habitants.
- nombre de conseils médicaux : 476 pour 10 000 habitants.
- nombre d'envoi de médecins : 292 pour 10 000 habitants.

Activité du SAMU 67



2013 = MOIS 1-4 et 11-12

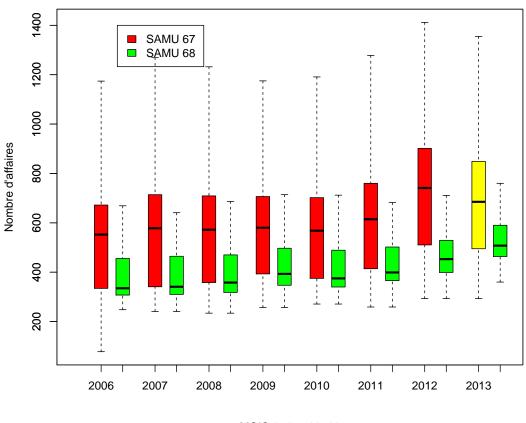
Activité du SAMU 67



2013 = MOIS 1-4 et 11-12

Activité comparée des deux SAMU

Activité des SAMU d'Alsace



MOIS 1-4 et 11-12

L'activité du SAMU 67 est élevée avec un taux de recours de l'ordre de 25%. Le SAMU 68 a une activité inférieure à celle du SAMU 67 mais connait une croissance très forte ces dernières années qui a fait progresser de façon marquée son taux de recours.

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
67	23.55	26.58	26.26	26.18	25.51	26.52	29.53	20.39
68	18.25	18.68	19.32	20.58	20.00	16.31	12.18	25.72

TABLE 34.1 – Taux de recours des SAMU 67 et 68. Si le taux de recours du SAMU 68 est plus faible que celui du SAMU 67, il connait une forte progression (les années 2011 et 2012 sont incomplètes pourle 68).

Sixième partie Annexes

Annexe A

Méthodologie

La plupart des définitions proposées sont celles données par l'ORUMIP et l'ORU-PACA.

Taux de passage aux urgences

 $\frac{\text{Nombre de passages déclarés par les SU}}{\text{Population globale d'Alsace}}$

Taux de recours aux urgences

Nombre de passages d' Alsace
Population globale d'Alsace

Le Nombre de passages en Alsace est la somme des passages dans les SU alsacien ET des passages de résidents alsacien dans des SU limitrophes (¹).

Taux d'intervention régional

Nombre de patients pris en charge par les SMUR d'Alsace quelque soit le code postal du lieu d'in Population globale d'Alsace

Taux de recours régional

Nombre de patients pris en charge par un SMUR dont l'intervention a lieu sur le territoire rég	ion
Population globale d'Alsace	

^{1.} pas disponible

Rapport de masculinité ou sex-ratio

 $\frac{\text{Nombre d'Hommes}}{\text{Nombre de Femmes}} \times 100$

Une valeur supérieure à 1 indique qu'il y a plus d'hommes que de femmes.

Définition de la semaine

La semaine est définie comme la période complémentaire du week-end. La semaine s'étend du lundi 08 : 00 heures au vendredi 19 : 59.

Définition du Week-end

L'offre de soins comme la fréquentation des SU n'est pas identique en cours de semaine et en fin de semaine. C'est pourquoi est introduite la notion temporelle de week-end. Le week-end est défini comme la période allant du vendredi soir 20h au lundi matin 07h59.

Moyenne mobile

Une moyenne mobile permet de lisser une série de valeurs, permettant de gommer des fluctuations temporelles. La moyenne mobile d'ordre 7 est très utilisée pour analyser les données temporelles. Elle permet notamment d'atténuer les pics de fréquentation des SU le week-end.

$$\frac{\text{somme des passages 7 jours consécutifs}}{7}$$

Les moyennes mobiles sont généralement présentées sous forme "glissante", c'est à dire sous la forme d'une succession de groupe de sept éléments, décalés d'une journée.

Pondération annuelle et mensuelle

Le nombre de jour dans un mois est variable d'un mois à l'autre. Il en va de même pour le nombre de jours d'une année, où du nombre de répétitions d'un jour donné de la semaine.

Passages pédiatriques

Passages ayant donné lieu à la création d'un RPU et dont l'âge est compris entre 0 et 18 ans inclus.

Passages gériatriques

Passages ayant donné lieu à la création d'un RPU et dont l'âge est supérieur ou égal à 75 ans.

Journée

La journée est définie comme la plage horaire s'étendant de 8h à 19h59.

Soirée

La soirée est définie comme la plage horaire s'étendant de 20 heures à 23h59.

Nuit profonde

La nuit profonde est définie comme la plage horaire s'étendant de 0h à 7h59.

Annexe B

Glossaire

AIT

Accident (Vasculaire) Ischemique Transitoire

ANTARES

Adaptation Nationale des Trasmissions Aux Risques Et Secours

AR.

Ambulance de Réanimation (voir UMH)

ARS

Agence Régionale de Santé

AVC

Population

Population comptée à part

Le concept de population comptée à part est défini par le décret n°2003-485 publié au Journal officiel du 8 juin 2003, relatif au recensement de la population. La population comptée à part comprend certaines personnes dont la résidence habituelle (au sens du décret) est dans une autre commune mais qui ont conservé une résidence sur le territoire de la commune : 1. Les mineurs dont la résidence familiale est dans une autre commune mais qui résident, du fait de leurs études, dans la commune. 2. Les personnes ayant une résidence familiale sur le territoire de la commune et résidant dans une communauté d'une autre commune, dès lors que la communauté relève de l'une des catégories suivantes : - services de moyen ou de long séjour des établissements publics ou privés de santé, établissements sociaux de moyen ou de long séjour, maisons de retraite, foyers et résidences sociales; - communautés religieuses; - casernes ou établissements militaires. 3. Les personnes majeures âgées de moins de 25 ans ayant leur résidence familiale sur

le territoire de la commune et qui résident dans une autre commune pour leurs études. 4. Les personnes sans domicile fixe rattachées à la commune au sens de la loi du 3 janvier 1969 et non recensées dans la commune. [6]

Population totale

r Le concept de *population totale* est défini par le décret n°2003-485 publié au Journal officiel du 8 juin 2003, relatif au recensement de la population.

La population totale d'une commune est égale à la somme de la population municipale et de la population comptée à part de la commune. La population totale d'un ensemble de communes est égale à la somme des populations totales des communes qui le composent. La population totale est une population légale à laquelle de très nombreux textes législatifs ou réglementaires font référence. A la différence de la population municipale, elle n'a pas d'utilisation statistique car elle comprend des doubles comptes dès lors que l'on s'intéresse à un ensemble de plusieurs communes [8].

Population municipale

Le concept de *population municipale* est défini par le décret n°2003-485 publié au Journal officiel du 8 juin 2003, relatif au recensement de la population. La population municipale comprend les personnes ayant leur résidence habituelle (au sens du décret) sur le territoire de la commune, dans un logement ou une communauté, les personnes détenues dans les établissements pénitentiaires de la commune, les personnes sans-abri recensées sur le territoire de la commune et les personnes résidant habituellement dans une habitation mobile recensée sur le territoire de la commune. La population municipale d'un ensemble de communes est égale à la somme des populations municipales des communes qui le composent. Le concept de population municipale correspond désormais à la notion de population utilisée usuellement en statistique. En effet, elle ne comporte pas de doubles comptes : chaque personne vivant en France est comptée une fois et une seule. En 1999, c'était le concept de population sans doubles comptes qui correspondait à la notion de population statistique [7].

Unité urbaine

La notion d'unité urbaine repose sur la continuité du bâti et le nombre d'habitants. On appelle unité urbaine une commune ou un ensemble de communes présentant une zone de bâti continu (pas de coupure de plus de 200 mètres entre deux constructions) qui compte au moins 2 000 habitants. Si l'unité urbaine se situe sur une seule commune, elle est dénommée ville isolée. Si l'unité urbaine s'étend sur plusieurs communes, et si chacune de ces communes concentre plus de la moitié de sa population dans la zone de bâti continu, elle est dénommée agglomération multicommunale. Sont considérées comme rurales les communes qui ne rentrent pas dans la constitution d'une unité urbaine : les communes sans zone de bâti continu de 2000 habitants, et celles dont moins de la moitié de la population municipale est dans une zone de bâti continu (INSEE [9]).

cellule régionale d'appui et de pilotage sanitaire (CRAPS) service zonal de défense et de sécurité (SZDS) plateforme de veille et d'urgence sanitaire (PVUS) cellule zonale d'appui (CZA). Structure de crise de l'ARS de zone, elle est constituée autour du SZDS qui assure une fonction de coordination en collaboration étroite avec la/les CRAPS activée(s) en ARS. Directeur général de la santé (DGS) ou le Haut fonctionnaire de défense et de sécurité (HFDS) Centre de crise sanitaire (CCS Centre opérationnel zonal renforcé (COZ-R) de l'état-major interministériel de zone de défense et de sécurité (EMIZDS). Système d'information sanitaire des alertes et crises (SISAC) de la DGS.

$\begin{array}{c} \mathbf{Annexe} \ \mathbf{C} \\ \mathbf{RPU} \end{array}$

Annexe D

A propos de ce document

Ce document a été totalement rédigé à l'aide du logiciel R [14] en respectant les recommandations de la *Reproducible Research*. Le but de la recherche reproductible consiste à lier les données expérimentales et leur analyse par des instructions spécifiques de sorte que les résultats peuvent être reproduits, mieux compris et vérifiés.

Le logiciel R¹

R est un langage de programmation et un environnement mathématique utilisés pour le traitement de données et l'analyse statistique. C'est un projet GNU fondé sur le langage S et sur l'environnement développé dans les laboratoires Bell par John Chambers et ses collègues. R est un logiciel libre distribué selon les termes de la licence GNU GPL et est disponible sous GNU/Linux, FreeBSD, NetBSD, OpenBSD, Mac OS X et Windows. R s'interface directement avec la pluspart des bases de données courantes : BO (Oracle), MySQL, PostgreeSql, etc. Il s'interface aussi avec un certain nombre de système d'information géographique (SIG) et sait lire nativement le format Shapefile utilisé par l'IGN. Le logiciel R est interfacé avec le traitement de texte Latex par l'intermédiaire de la bibliothèque Sweave. Cette association permet de mélanger du texte et des formules mathématiques produisant les résultats et graphiques de ce document. En cas de modification des données, il suffit de recompiler le fichier source pour mettre à jour le document final.

^{1.} http://www.r-project.org/

Annexe E Bibliographie

Bibliographie

- [1] ARS Alsace. arrêté n°2013/354 du 23/05/2013 modifiant l'arrêté du 30 janvier 2012. 2013. http://www.ars.alsace.sante.fr/fileadmin/ALSACE/ars_alsace/Projet_regional_de_sante/modification/Arrete_PRS_2013_354_23052013_annexes.pdf.
- [2] ARS Alsace. Le schéma régional d'organisation des soins (sros). 2013. http://www.ars.alsace.sante.fr/fileadmin/ALSACE/ars_alsace/ Projet_regional_de_sante/definitif/SROS_PRS_2012-2016.pdf.
- [3] Ministère de la santé. Arrêté du 24 juillet 2013 relatif au recueil et au traitement des données d'activité médicale produites par les établissements de santé publics ou privés ayant une activité de médecine d'urgence et à la transmission d'informations issues de ce traitement dans les conditions définies à l'article l. 6113-8 du code de la santé publique et dans un but de veille et de sécurité sanitaires. 2013. http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000027825549.
- [4] Ministère de la santé. Instruction n° dgos/r2/2013/261 du 27 juin 2013 relative aux plans d'actions régionaux sur les urgences. 2013. circulaire. legifrance.gouv.fr/pdf/2013/06/cir_37177.pdf.
- [5] Couty Edouard. Information sur le lancement en 2003 du recueil de « résumés de passages aux urgences » (rpu) et appel à candidature pour participer au test du rpu en juin 2002. 2002. http://www.sfmu.org/documents/ressources/referentiels/sollicit.pdf.
- [6] INSEE. Population comptée à part. 2013. http://www.insee.fr/fr/methodes/default.asp?page=definitions/popul-comptee-a-part-rrp.htm.
- [7] INSEE. Population municipale. 2013. http://www.insee.fr/fr/methodes/default.asp?page=definitions/population-municipale-rrp.htm.
- [8] INSEE. Population totale. 2013. http://www.insee.fr/fr/methodes/default.asp?page=definitions/population-totale-rrp.htm.
- [9] INSEE. Unité urbaine. 2013. http://www.insee.fr/fr/methodes/default.asp?page=definitions/unite-urbaine.htm.
- [10] OMS. Classification internationale des maladies. dixième révision (cim10). 2008. http://apps.who.int/classifications/icd10/browse/2008/fr.
- [11] ORULIM. Activité des structures d'urgence en Limousin. Rapport annuel 2012. ORULIM, 2013.

- [12] ORULOR. Activité des structures d'urgence en Lorraine. Rapport d'activité 2011. URULOR, 2011.
- [13] ORUMIP. L'activité des structures d'urgence en Midi-Pyrénée. Rapport annuel 2011. ORUMIP, 2011.
- [14] R Core Team. R: A Language and Environment for Statistical Computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria, 2013. http://www.R-project.org/.
- [15] SFMU. Thésaurus des diagnostics et actes des structures d'urgence 2013. 2013. http://www.sfmu.org/documents/File/referentielsSFMU/ThesaurusSFMU2013.xlsx.

Index

Index

age	CH Mulhouse
et sexe, 63	SU, 207
3 Frontières	taux de complétude, 208
taux de complétude, 216	CH Sélestat
	completude, 190
Accident Vasculaire Cérébral, 237	CH Saverne, 166
Activité régionale, 143	CH Wissembourg, 158
admission diurne, 49	CIRE-INVS, 27
Age, 30, 58	Clinique des trois frontières
AIT, 107, 237	SU, 215
thésaurus, 108	CMUNE, 27
Alsace	Code postal, 30
démographie, 19	Colmar
services d'urgence, 21	SU, 193
territoires de proximité, 18	taux de complétude, 194, 204
territoires de santé, 17	Commune de résidence, 30
Alsace e-santé, 27	,
Altkirch	décès, 31
SU, 203	Date de naissance, 30
ANTARES, 237	destination, 137
AR, 237	Diaconat-Fonderie
ARS, 17, 25, 27, 237	SU, 211
Asthme, 113	taux de complétude, 212
AVC, 101	Durée de passage, 83
$\hat{a}ge, 105$	
heure, 102	Emile Muller
jour de la semaine, 104	SU, 207
sexe, 106	Entrée-sorties du weekend, 50
	Entrées sorties des hospitalisés, 52
Bronchiolite, 117	Entrées sorties des retours à domicile, 52
marqueurs, 122	exhaustivité
CCMU, 71	CIM10, 97
Centenaires (les), 67	mode de sortie, 148
CH de Haguenau	motif, 76
SU, 161	exhaustivité qualitative (def.), 38
CH de Saverne	exhaustivité quantitative (def.), 37
SU, 165	- //
CH de Wissembourg	FEDORU, 27
SU, 157	FINESS, 30

INDEX 251

Gériatrie, 153	comptée à part, 237
Gastroentérites, 125	municipale, 20, 238
Gravité (CCMU), 71	totale, 238
Guebwiller	Prise en charge durant le transport, 31
SU, 197	Provenance, 31
taux de complétude, 198	PSY, 32
1 /	Pyramide des âges
Hôpitaux Universitaires de Strasbourg	Alsace, 58
SU, 173	Hisacc, 90
HAD, 32	R (CRAN R), 243
HMS, 32	Résumé du passage aux urgences, 29
HUS	rapport de masculinité, 234
completude, 174	Recours nocturne, 49
SU, 173	RESURAL, 25, 27
Incohérences, 137	historique, 15
Intoxication au CO, 119	Retour à domicile, 144
	retour à domicile, 31
Journée, 235	RPU, 29
malaise, 120	Sélestat
MCO, 32	SU, 189
Mode d'entrée, 30, 77	Sainte Anne
Mode de sortie, 135	SU , 177
mode de sortie, 31	Sainte Odile
Mode de transport, 31, 78	completude, 170
	SAMU
motif de consultation, 75	
motif de recours, 31, 97	taux de recours, 230
moyenne mobile, 234	SAMU d'Alsace
mutation, 31	activité, 225
Nuit profonde, 235	semaine (définition de la), 234
rvari profonac, 200	Services d'urgence
Observatoire des urgences en Alsace, 27	en Alsace, 21
orientation, 32, 136, 141	sex ratio, 68, 234
Origine géographique, 80	sex-ratio
ORUDAL, 27	en gériatrie, 153
ORUPACA, 27	SLD, 32
- , .	Soirée, 235
Pédiatrie, 151	sortie diurne, 49
journaliers, 143	SSR, 32
passages	St Luc
typologie, 48	SU, 187
Passages (def.), 41	Ste Odile
passages gériatriques, 235	SU, 169
passages pédiatriques, 234	SU
pneumonies, 109	synthèse, 219
Population, 237	SU Altkirch, 203
Population	SU CH Mulhouse, 207
1	

252 INDEX

```
SU Colmar, 193
SU des HUS, 173
SU des trois frontières, 215
SU Diaconat-Fonderie, 211
SU Emile Muller, 207
SU Guebwiller, 197
SU Haguenau, 161
    taux de complétude, 162
SU Sélestat, 189
SU Sainte Anne, 177
SU Saverne, 165
SU St Luc, 187
SU SuSteOdile, 169
SU Wissembourg, 157
syndrome grippal, 111
Synthèse, 219
Taux d'intervention régional, 233
Taux de passage aux urgences, 233
Taux de recours aux urgences, 233
taux de recours aux urgences, 44
Taux de recours régional, 233
Territoires de proximité, 18
Territoires de santé
    nombre de RPU, 41
territoires de santé, 17
Tranches d'age, 58
transfert, 31
Traumatologie, 130
TRU, 44
Unité urbaine, 238
week-end (définition), 234
```