# Activité des structures d'urgences : panorama 2014 de la région ALSACE

### RESURAL (JcB) 28/01/2015

### Contents

1	Act	ivité d	les structures d'urgences : panorama 2014 de la région ALSACE	3
2	LE	мот	DU PRÉSIDENT DE LA FEDORU	3
3	Des	criptio	on de l'offre de soins	4
	3.1	Etabli	ssements d'Alsace ayant une autorisation de structure d'urgence	4
	3.2	Qualit	té des données	5
4	Les	chiffre	es clés de l'activité des services d'urgences	7
	4.1	Recue	il des données	7
	4.2	Patier	nts	7
		4.2.1	Sexe	7
		4.2.2	Age	7
		4.2.3	Taux de recours (définition FEDORU) régional aux urgences	8
		4.2.4	Pourcentage de Patients ne venant pas de la région (étranger compris)	8
	4.3	ARRI	VÉE	10
		4.3.1	Horaires de passage	10
		4.3.2	Variations saisonnières	11
		4.3.3	Moyens d'arrivée	11
		4.3.4	Gravité (CCMU)	11
		4.3.5	Diagnostic principal	11
		4.3.6	Durées de passage	12
		4.3.7	Mode de sortie	13
5	Les	chiffre	es clés de l'activité des SAMU	13
	5.1	Organ	isation	13
		5.1.1	Nombre de colonnes SMUR terrestres:	13
		5.1.2	Nombre de SMUR héliportés:	13
		5.1.3	Nombre de SMUR pédiatriques:	14
		514	SAMU	14

6	Les	chiffres clés de l'activité pédiatrique des services d'urgences (moins de 18 ans)	14
	6.1	Recueil des données	14
	6.2	Patients	14
		6.2.1 Répartition par tranches d'âge	14
		6.2.2 Pyramide des âges	16
		6.2.3 mode de transport pédiatrique	16
		6.2.4 Gravité des RPU pédiatriques	16
		6.2.5 horaires de passages pédiatriques	17
		6.2.6 Durée de passage	17
7	Les	chiffres clés de l'activité gériatrique des services d'urgences (75 ans et plus)	18
	7.1	Recueil des données	18
	7.2	Patients	18
		7.2.1 Pyramides des ages	19
	7.3	ARRIVÉE	19
		7.3.1 Horaires de passage	19
		7.3.2 Moyens de transport	20
		7.3.3 Gravité	20
		7.3.4 Diagnostic principal	20
		7.3.5 DURÉE	21
		7.3.6 MODE DE SORTIE	22
8	Les	chiffres clés de l'activité AVC des services d'urgences	23
	8.1	Recueil des données	23
	8.2	Répartition des AVC	23
	8.3	Patients	24
	8.4	ARRIVÉE	26
	8.5	Mode d'arrivée aux urgences	28
	8.6	Diagnostic principal	28
	8.7	DURÉE	28
	8.8	MODE DE SORTIE	29
	8.9	Orientation	29
9	Ana	alyse par type d'étblissement	30
	9.1	SU de CHU	30
		9.1.1 Durée de passages	31
	9.2	SU d'ES siège de SAMU, non CHU	31
		9.2.1 Durée de passages	32

	9.3	SU avec SMUR non siège de SAMU	33
		9.3.1 Durée de passages	34
	9.4	SU non SMUR, non SAMU, non CHU	34
		9.4.1 Durée de passages	35
10	Test	t de la routine et tableau compact	36
11	Dou	iblons?	36
12	Con	nparaison à hôpitaux constants	37
13	AN	NEXES	37
	13.1	ANNEXE 1 : Définitions	37
	13.2	ANNEXE 2 : Diagramme de complétude des RPU $\ \ldots \ \ldots \ \ldots \ \ldots$	37
	13.3	ANNEXE 3 : Calcul du TARRU	37
14	Info	ormation de session	37
15	Ten	aps de calcul	39
Ve	rsion	mse à jour le: $05/10/2015$	

## 1 Activité des structures d'urgences : panorama 2014 de la région ALSACE

Chiffres clés 2014 respectant les préconisations de la FEDORU. Source: Trame commune. Ce document n'est pas validé et est à considérer comme un document de travail.

### 2 LE MOT DU PRÉSIDENT DE LA FEDORU

La publication du panorama des urgences de la région \_\_\_ALSACE\_\_\_constitue une excellente occasion pour présenter la fédération des observatoires régionaux des urgences (FEDORU) qui compte **RESURAL** parmi ses membres actifs.

La FEDORU a été créée au mois d'octobre 2013. Ses membres sont chargés dans leur région respective du traitement des données d'urgences ; ce point commun est le trait d'origine de la FEDORU et donne son empreinte à l'objet de notre association que je cite ici :

- promouvoir les observatoires régionaux des urgences et les structures ayant une activité similaire ;
- promouvoir toutes les actions visant à améliorer la connaissance sur les soins de premier recours ;
- partager les expertises dans le domaine du recueil, de l'analyse et de l'évaluation de la qualité des données relatives à l'activité des urgences.

Les premières publications de la FEDORU (disponibles sur le site : <a href="http://www.fedoru.fr">http://www.fedoru.fr</a>) abordent les thèmes techniques suivants :

- Recommandations pour la création d'un ORU
- Collecte et usage des RPU
- Hôpital en tension Synthèse FEDORU

Ces documents constituent le socle indispensable à la conduite de travaux inter-régionaux. Nous pourrons ainsi comparer nos résultats, harmoniser les indicateurs retenus dans nos publications respectives, travailler sur des échantillons de données plus importants(inter-région ou national), mais aussi évaluer l'impact de différentes organisations.

La recherche de consensus et d'échanges entre les différents acteurs régionaux représentés au sein de la FEDORU s'illustre parfaitement dans cette publication qui prend le parti de respecter les premières recommandations sur le traitement des RPU. Le "panorama des urgences en région . . . .", intègre le format d'analyse commun 2015 proposé de manière collégiale par nos groupes experts et validé par notre conseil d'administration. Ce socle d'analyse produit par "la structure concernée" sera rapproché des résultats des autres régions et donnera lieu à une publication commune au cours de l'année 2015. J'adresse au nom de la FEDORU toutes mes félicitations à l'ensemble de l'équipe de **RESURAL** pour la qualité de leurs travaux mais aussi et surtout à tous les professionnels des services d'urgences de l'**ALSACE** pour le fastidieux mais si précieux travail de collecte sur le terrain.

#### Dr G. VIUDES

Président de la FEDORU

### 3 Description de l'offre de soins

### 3.1 Etablissements d'Alsace ayant une autorisation de structure d'urgence

Sites gégraphiques d'accueil des urgences:

```
• Territoire de santé 1
```

```
CH de Wissembourg (SU polyvalent + SMUR)CH de Haguenau (SU polyvalent + SMUR)CH de Saverne (SU polyvalent + SMUR)
```

- Territoire de santé 2
  - CHU de Strasbourg
    - NHC (SU adulte)
    - Hôpital de Hautepierre (SU adulte + SU pédiatrique)
    - Pôle logistique (SAMU + SMUR + Hélismur)
  - Clinique Sainte Odile (SU polyvalent)
  - Clinique Sainte Anne (SU polyvalent)
  - Clinique du Diaconat (SU Mains)
- Territoire de santé 3

```
    CH de Sélestat (SU polyvalent + SMUR)
    CH de Colmar
    Hôpital Pasteur (SU polyvalent + SMUR)
    Hôpital du parc (SU pédiatrique)
    CH de Guebwiller (SU polyvalent)
```

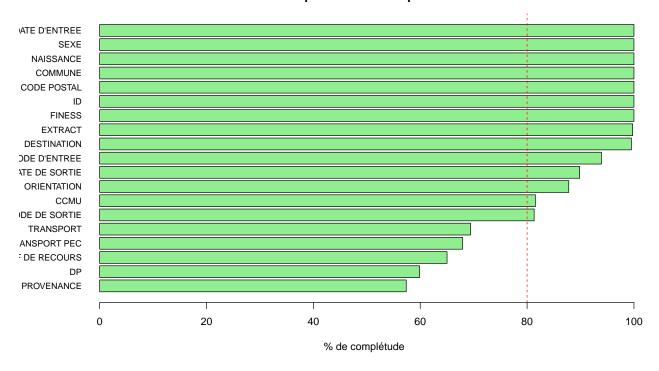
- Territoire de santé 4
  - CH de Thann (SU polyvalent)
  - CH d'Altkirch (SU polyvalent)
  - CH de Mulhouse
    - Hôpital Emile Muller (SU polyvalent + SAMU + SMUR + Hélismur)
    - Hôpital du Hasenrain (SU pédiatrique)
  - Clinique des 3 frontières (SU polyvalent)
  - Clinique du Diaconat-Fonderie (SU polyvalent)
  - Clinique du Diaconat-Roosvelt (SU Mains)

En 2014 tous ces établissements ont fourni des RPU sauf le CH THANN.

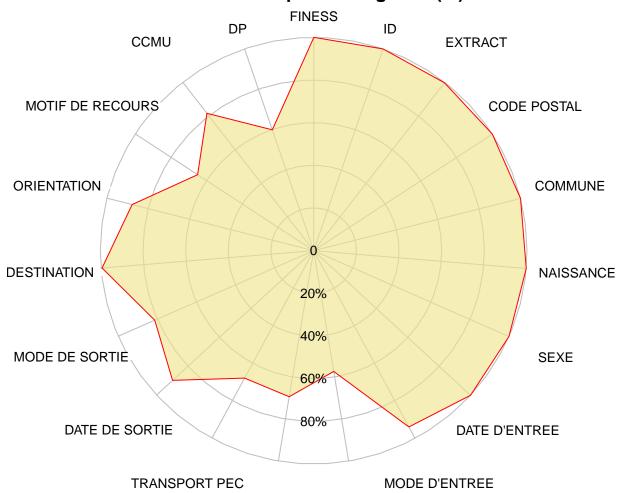
### 3.2 Qualité des données

Réalisation d'un diagramme radar présentant l'exhaustivité des items RPU.

#### Complétude des champs RPU



### Radar de complétude régional (%)



### TRANSPORTPROVENANCE

### Complétude en valeur absolue:

FINESS	ID	EXTRACT	CODE POSTAL
416733	416733	415731	416733
COMMUNE	NAISSANCE	SEXE	DATE D'ENTREE
416716	416733	416733	416733
MODE D'ENTREE	PROVENANCE	TRANSPORT	TRANSPORT PEC
391370	239122	289308	283189
DATE DE SORTIE	MODE DE SORTIE	DESTINATION	ORIENTATION
374349	338878	82635	72898
MOTIF DE RECOURS	CCMU	DP	
270962	339827	245974	

### Complétude en pourcentages:

CODE POSTAL	EXTRACT	ID	FINESS
100	100	100	100
DATE D'ENTREE	SEXE	NAISSANCE	COMMUNE
100	100	100	100

MODE D'ENTREE	PROVENANCE	TRANSPORT	TRANSPORT PEC
94	57	69	68
DATE DE SORTIE	MODE DE SORTIE	DESTINATION	ORIENTATION
90	81	100	88
MOTIF DE RECOURS	CCMU	DP	
65	82	60	

### 4 Les chiffres clés de l'activité des services d'urgences

Le format des chiffres clés est celui défini par la FEDORU. Il est commun à toutes les régions membres de la FEDORU.

#### 4.1 Recueil des données

- Population alsacienne au 1er janvier 2014: 1 868 773 INSEE
- Nombre de passages dans l'année: 521 129 (données SAE 2014)
- Nombre de passages pour 10.000 habitants: 2 789
- Nombre de RPU pour 10.000 habitants: 2 230
- Exhaustivité du recueil: 79.97 %
- Moyenne quotidienne de passages: 1 142 RPU/jour
- %(N) d'évolution par rapport à année 2013: 22 %.
- % d'évolution moyenne sur les 5 dernières années (méthode calcul : pas de données disponibles.
- Données renseignées (données à partir desquelles tout le reste de l'analyse sera effectuée) = Nombre de RPU transmis: 416 733 RPU

### 4.2 Patients

#### 4.2.1 Sexe

• %(N) Femme: 47.78 % (217 617)

• %(N) Homme: 52.22 % (199 110)

• Sex ratio: 1.09

• Taux de masculinité: 0.52

### 4.2.2 Age

 $\bullet$  age moyen: 38 ans.

• age moyen des hommes: 35.9 ans.

• age moyen des femmes: 40.3 ans.

• % (N) < 1 an: 15 376 (3.69 %)

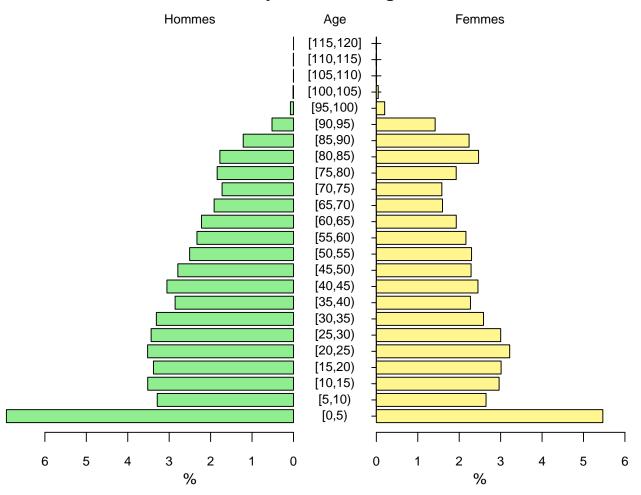
• %(N) < 15 ans: 103 413 (24.82 %)

• %(N) < 18 ans: 119 213 (**28.61** %)

•  $\%(N) >= 75 \text{ ans: } 57\ 271\ (13.74\ \%)$ 

• Pyramide des ages:

### Pyramide des ages



### 4.2.3 Taux de recours (définition FEDORU) régional aux urgences.

Le taux de recours régional est calculé à partir des données de l'INSEE.

TARRU: 21.31% (ref: population alsacienne 2014)

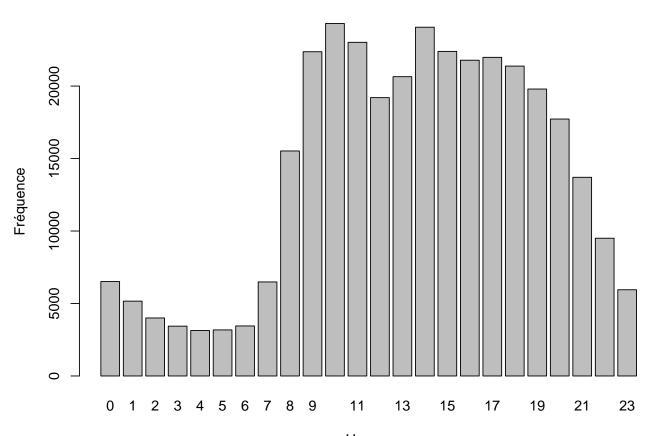
### 4.2.4 Pourcentage de Patients ne venant pas de la région (étranger compris)

Part des non résidents: 4.43% (N = 18 467)

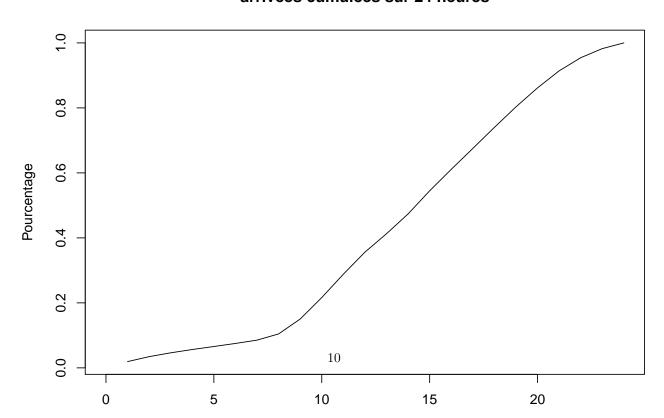
### 4.3 ARRIVÉE

### 4.3.1 Horaires de passage

### Heures d'entrée - 2014



Heures arrivées cumulées sur 24 heures



- Passages de nuit (20h 8h): 27.7 % (N = 115 418)
- Passages en nuit profonde (0h 8h): 10.38 % (N = 43 271)
- Passages en horaire de PDSA: 45.22 % N = 188 454 (Remarque: ne tient pas compte des jours fériés survenant en semaine)

### 4.3.2 Variations saisonnières

Variation du nombre de RPU entre les mois d'été (juillet-août) et les autres mois de l'année: -5.82 %.

### 4.3.3 Moyens d'arrivée

- %(N) d'arrivée personnel: **72.16** % (N = 208 771)
- %(N) d'arrivée SMUR: 0.93 % (N = 2 702)
- %(N) d'arrivée VSAB: 10.35 % (N = 29 954)
- %(N) d'arrivée Ambulance: **15.94** % (N = 46 112)

NB : commentaire possible pour expliquer que la somme des 4 pourcentages ci dessus ne fait pas 100 %

### 4.3.4 Gravité (CCMU)

- nombre de CCMU renseignés: 339 827.
- %(N) CCMU 1: **15.21**% (n = 51 682)
- %(N) CCMU 1 et 2: **84.45**% (n = 286 979)
- %(N) CCMU 4 et 5: **1.28%** (n = 4 341)

#### Exhaustivité CCMU:

• Nombre de RPU 2014 hors orientation = FUGUE, PSA et REO ayant un élément transmis pour la CCMU: 335 889.

### 4.3.5 Diagnostic principal

Remarque: les chiffres sont dans le document Codes regroupement ORUMIP => à rajouter.

- % Médico-chirurgical: **55.35** % (136 816)
- % Traumatologique: **37.18** % (91 907)
- % Psychiatrique: **2.5** % (6 185)
- % Toxicologique: **1.96** % (4 847)
- % Autres recours: **3.01** % (7 441)
- % Médico-chirurgical: 55.35 %
  - dont :
    - % cardio vasculaire:
    - % neuro:
    - % digestif:
    - % respiratoire:

• % Traumatologique: 37.18 %

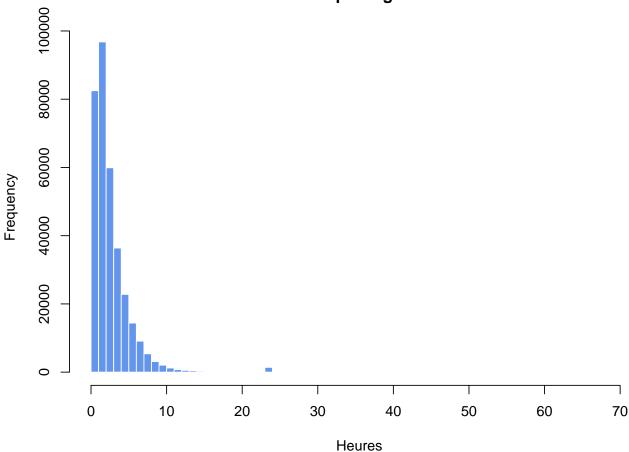
• % Psychiatrique: 2.5 %

• % Toxicologique: 1.96 %

• % Autres recours: 3.01 %

### 4.3.6 Durées de passage

### Durées de passage en 2014



- Nombre de RPU dont la durée de passage est comprise entre 0h et 72h: 338 722
- durée moyenne de passage 160 mn (2h40).
- écart-type: 173.22 mn (2h53).
- médiane: 113 mn (1h53).
- nombre de prises en charge > 4 heures: 63 101 (18.63 %).
- nombre de prises en charge inférieures ou égales à 4 heures: 275 621 (81.37 %).
- Lors d'une hospitalisation post-urgences (hospitalisation = mutation + transfert)
  - $-\,$ moyenne durée de passage en cas d'hospitalisation:  ${\bf 238.69}\,\,{\bf mn}.$
  - médiane durée de passage en cas d'hospitalisation: 198 mn.

- Lors d'un retour au domicile
  - moyenne durée de passage en cas de retour à domicile: 145.66 mn.
  - médiane durée de passage en cas de retour à domicile: 103 mn.

(source: temps de passages.Rmd)

#### 4.3.7 Mode de sortie

- % (N) de retour à domicile: 75.5 % (N = 255852)
- % (N) Hospitalisation: **24.5** % (N = 83 024)
- % (N) Mutation: **22.72** % (N = 76 999)
- % (N) Transfert: 1.78 % (N = 6 025)
- Nb de RPU 2014 avec mode de sortie = 6 ou 7 (hospitalisation) avec un élément transmis pour la destination: 82635
- Nb de RPU 2014 avec mode de sortie = 6 ou 7 avec un élement transmis pour l'orientation: 72898

### 5 Les chiffres clés de l'activité des SAMU

(à partir des données SRVA "officielles")

- Nombre de dossiers de régulation médicale (DRM): 480303
- Nombre de SMUR : 25 321
  - dont primaires: 19 714
- Nombre d'ambulances privées à la demande du SAMU: 46 031

### 5.1 Organisation

### 5.1.1 Nombre de colonnes SMUR terrestres:

SMUR	Jour	Nuit
Wissembourg	1	1
Haguenau	1	1
Saverne	1	1
Strasbourg	4	3
Sélestat	1	1
Colmar	2	2
Mulhouse	2	2

#### 5.1.2 Nombre de SMUR héliportés:

SMUR	Jour	Nuit	Remarques
Strasbourg	1	1	convention avec la sécurité civile
Mulhouse	1	1	colonne mutualisée avec le SMUR terrestre

### 5.1.3 Nombre de SMUR pédiatriques:

SMUR	Jour	Nuit
Strasbourg (HTP)	1	1

#### 5.1.4 SAMU

- Nombre de SAMU: 2
- Nombre de SAMU par bassin populationnel (pour 100 000): 0.11
- Nombre de dossier de régulation médicale pour 100.000 h: 25 702
- Nombre de lignes SMUR par bassin populationnel (pour 100 000): 0.7
- Nombre de SU géographiques par bassin populationnel (pour 100 000): 1.02

## 6 Les chiffres clés de l'activité pédiatrique des services d'urgences (moins de 18 ans)

### 6.1 Recueil des données

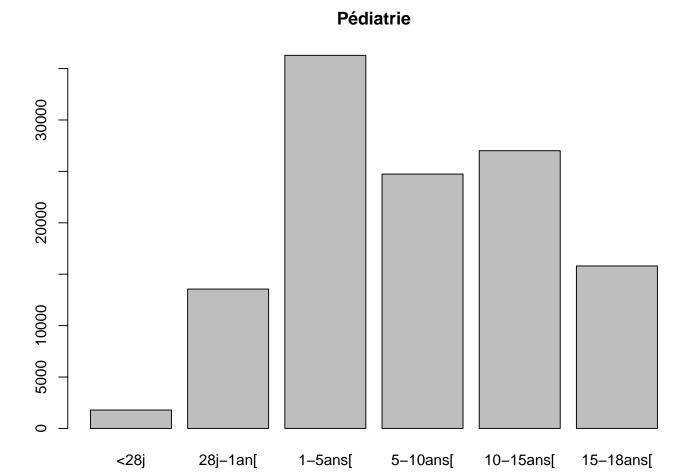
- Nombre de passages dans l'année: 119 213
- Moyenne quotidienne de passage: 327 passages/j
- Taux d'urgences pédiatriques [(Nb RPU Pédia/ Nb RPU global)x100]: 29 %
- TODO: % d'évolution par rapport à l'année N-1(données SAE pour ceux qui n'ont pas d'historique RPU fiable et permettant la comparaison, préciser l'origine des données)

### 6.2 Patients

#### 6.2.1 Répartition par tranches d'âge

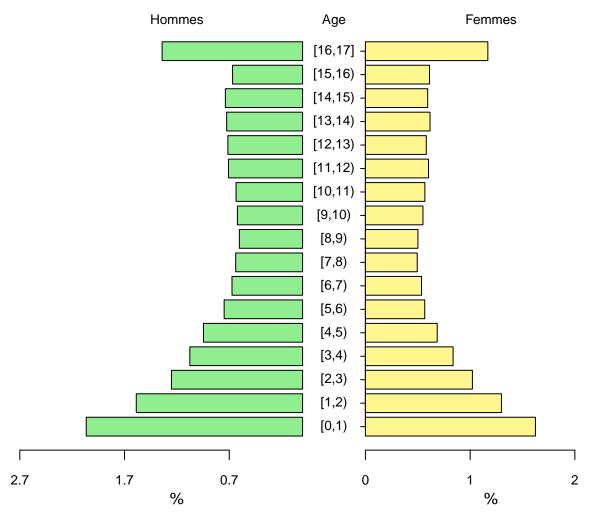
	ped
<28j	1 791
28j $-1$ an[	$13\ 554$
$1\text{-}5\mathrm{ans}[$	$36\ 287$
5-10ans[	24738
10-15ans[	$27\ 012$
15-18ans[	$15 \ 800$

Table 4: Nombre de RPU pédiatriques en 2014 par grandes classes d'âge



#### 6.2.2 Pyramide des âges





- nombre de garçons: 65 619
- nombre de filles: 53 590
- Sex ratio: 1.22
- Pyramide des âges (âge par année, borne supérieure toujours exclue)
- Par sous classes d'âge:

#### 6.2.3 mode de transport pédiatrique

nombre de RPU pédiatriques avec un moyen de transport renseigné: 77 690 (p = 65.17 %)

### 6.2.4 Gravité des RPU pédiatriques

nombre de CCMU pédiatriques renseignés: 94 706 (p = 79.44 %)

- % Médico-chirurgical: 51.59 % dont : % cardio vasculaire: % neuro: % digestif: % respiratoire:
- % Traumatologique: 44.27 %

	Fréq.	%
AMBU	2 024,00	2,61
FO	81,00	$0,\!10$
$\operatorname{HELI}$	17,00	0,02
PERSO	71 809,00	$92,\!43$
SMUR	706,00	0,91
VSAB	$3\ 053,\!00$	3,93

Table 5: Modes de transports pédiatriques

	Fréq.	%
1	24 353,00	25,71
2	$63\ 361{,}00$	66,90
3	6 678,00	7,05
4	211,00	$0,\!22$
5	23,00	0,02
D	2,00	0,00
Ρ	78,00	0,08

Table 6: Gravité des RPU pédiatriques en 2014.

% Psychiatrique: 0.94 %
% Toxicologique: 0.71 %
% Autres recours: 2.5 %

#### 6.2.5 horaires de passages pédiatriques

• nombre de passages la nuit: 32 677,00, 0,27 (p = 27.41, 0 %)

• nombre de passages en nuit profonde: 8 660,000, 0,073 (p = 7.26, 0 %)

### 6.2.6 Durée de passage

• Nombre de RPU avec une heure de sortie conforme (]0-72h[: 106 660

• Durée moyenne de passage (en min): 120.76 mn

• Durée médiane de passage (en min): 86 mn

• Nombre de RPU dont la durée de passage est inférieure à 4h: 99 128

• Nombre de RPU avec une heure de sortie conforme (]0-72h[ lors d'une hospitalisation post-urgences: 9 537

• Nombre de RPU avec une heure de sortie conforme (]0-72h[ lors d'un retour au domicile: 83 458

• Nombre de RPU dont la durée de passage est inférieure à 4h lors d'une hospitalisation post-urgences: 8 532

• Nombre de RPU dont la durée de passage est inférieure à 4h lors d'un retour au domicile: 90 595

• Nombre de RPU avec un mode de sortie renseigné: 96 860

• Nombre de mutation interne: 11 996

• Nombre de transfert externe: 556

• nombre de retours à domicile: 84 307

## 7 Les chiffres clés de l'activité gériatrique des services d'urgences (75 ans et plus)

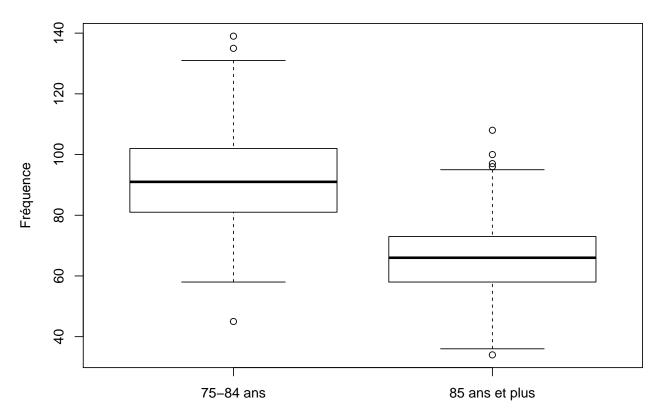
En 2014, l'Alsace recense 155 281 personnes de 75 ans ou plus.

### 7.1 Recueil des données

- Nombre de passages dans l'année: 57 271
- Taux de recours aux SU de la population gériatrique: 36.88~%
- Moyenne quotidienne de passage: 157 passages/j
- Taux d'urgences gériatriques [(Nb RPU Géria/ Nb RPU global)x100]: 13.74 %
- % d'évolution par rapport à l'année N-1: données non fiables.

### 7.2 Patients

### Passages gériatriques



- Nombre d'hommes: 22 665
- Nombre de femmes: 34 605
- Sex ratio: 0.65
- Pyramide des âges (âge par année, borne supérieure toujours exclue)
- Par sous classes d'âge (voir ??):

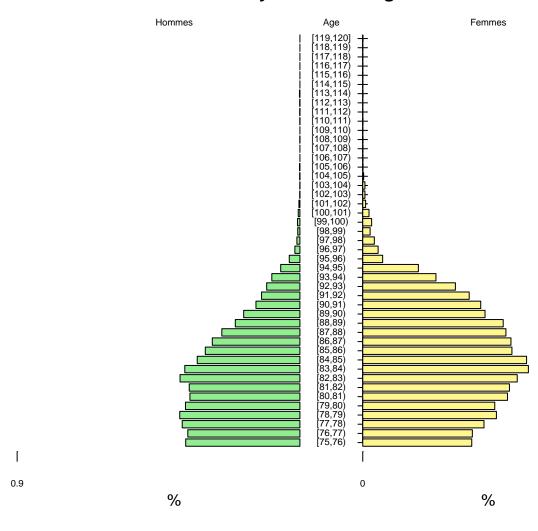
85 ans ou moins: 33 399plus de 85 ans: 23 872

	effectif	moyenne par jour	médiane par jour	sex ratio
75-84 ans	33 399	91,50	91	0,82
85 ans et plus	$23\ 872$	$65,\!40$	66	$0,\!47$

Table 7: Caractéristiques des patients de 75 ans et plus, répartis en deux classes d'âge

### 7.2.1 Pyramides des ages

### Pyramide des ages



### 7.3 ARRIVÉE

### 7.3.1 Horaires de passage

- Nb de RPU avec date/heure d'entrée renseignés: 57 271
- % passages la nuit: 22.38 % (N = 12 815)
- % passages en horaire de PDS: 38.12 % (N = 21 830)

### 7.3.2 Moyens de transport

- nombre de moyens de transport: 57 271
- nombre de moyens de transport renseignés: 40 878
- nombre de moyens personnels: 11 962
- nombre de SMUR: 698
- nombre de VSAV: 6 797
- nombre d'ambulances privées: 21 370
- % d'arrivées Moyen perso:  $\_\mathbf{0.29}$  % (N = 11 962)
- % d'arrivées SMUR: 0.17 % (N = 6 797)
- % d'arrivées VSAV: 0.17 % (N = 6 797)
- % d'arrivées ambulance privée: 0.52 % (N = 21 370)
- % réponses manquantes: 28.62 %

 $\rm NB$  : commentaire possible pour expliquer que la somme des 4 pourcentages ci dessus ne fait pas 100 %

#### 7.3.3 Gravité

- Nombre de RPU avec une CCMU renseignée: 47 408
- % CCMU 1: **4.32** % (N = 2472)
- % CCMU 4 et 5: **3.14** % (N = 1797)

### 7.3.4 Diagnostic principal

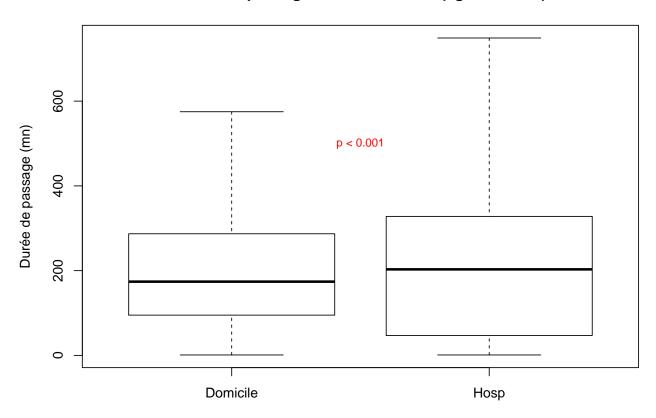
- % Médico-chirurgical: 71.51 %
  - dont :
    - % cardio vasculaire:
    - % neuro:
    - % digestif:
    - % respiratoire:
- % Traumatologique: 25.03 %
- % Psychiatrique: 1.23 %
- % Toxicologique: 0.57 %
- % Autres recours: 1.66 %

### 7.3.5 **DURÉE**

## [1] 0.0000016

```
Mutation Transfert Domicile
                      219
                                          215
## Durée moyenne
                                316
## Durée médiane
                      200
                                 248
                                          174
##
##
    Welch Two Sample t-test
##
## data: passages75$duree by passages75$DEVENIR
## t = -5, df = 40000, p-value = 0.000002
\#\# alternative hypothesis: true difference in means is not equal to 0
## 95 percent confidence interval:
##
   -12.7 -5.3
## sample estimates:
## mean in group Domicile
                              mean in group Hosp
                                              224
```

### Durée de passage selon le devenir (age > 75 ans)



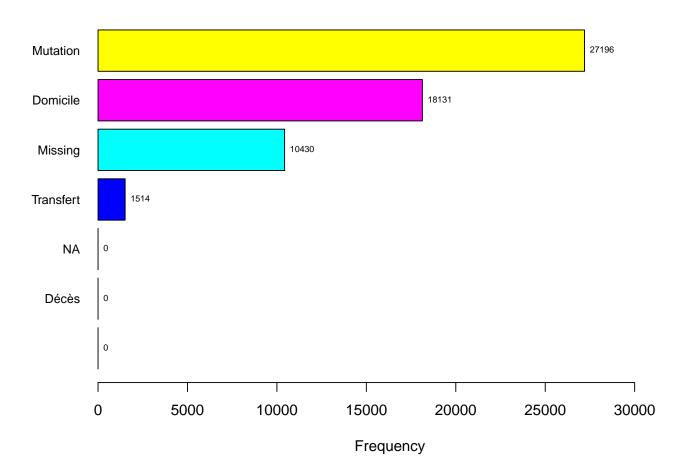
- Durée moyenne de passage (HORS UHCD) : 220 minutes
- Durée médiane de passage (HORS UHCD) : 190 minutes
- % de passages de moins de 4h : 61.22 %
- lors d'une hospitalisation post-urgences (hospitalisation = mutation + transfert): 223.7 minutes.
- lors d'un retour au domicile: 214.71 minutes.

#### 7.3.5.1 Nouveau

- Nombre de RPU avec une heure de sortie conforme (]0-72h[: 37 603
- Durée moyenne de passage (en min): 246.62 mn
- Durée médiane de passage (en min): 210 mn
- Nombre de RPU dont la durée de passage est inférieure à 4h: 21 716
- Nombre de RPU avec une heure de sortie conforme (]0-72h[ lors d'une hospitalisation post-urgences: 17 066
- Nombre de RPU avec une heure de sortie conforme (]0-72h[ lors d'un retour au domicile: 17 307
- Nombre de RPU dont la durée de passage est inférieure à 4h lors d'une hospitalisation post-urgences: 8 109
- Nombre de RPU dont la durée de passage est inférieure à 4h lors d'un retour au domicile: 13 607

#### 7.3.6 MODE DE SORTIE

### Mode de sortie et Age sup.ou égal à 75 ans



## pop75\$MODE\_SORTIE :
## Frequency %(NA+) %(NA-)

```
## Mutation
                   27196
                              47.5
                                        58.1
## Domicile
                   18131
                              31.7
                                        38.7
## NA's
                   10430
                              18.2
                                         0.0
                    1514
                               2.6
                                         3.2
## Transfert
## NA
                       0
                               0.0
                                         0.0
## Décès
                       0
                                         0.0
                               0.0
##
                       0
                               0.0
                                         0.0
##
                   57271
                             100.0
     Total
                                       100.0
```

- % d'hospitalisation: 50.13 % (N = 28710)
  - % de mutation:47.49 % (N = 27 196)
  - % de transfert: 2.64 % (N = 1 514)
- % de retour à domicile:31.66 % (N = 18 131)

#### 7.3.6.1 rapport régional

- Nombre de RPU avec un mode de sortie renseigné: 46 841
- Nombre de mutation interne: 27 196
- Nombre de transfert externe: 1 514
- nombre de retours à domicile: 18 131

### 8 Les chiffres clés de l'activité AVC des services d'urgences

#### 8.1 Recueil des données

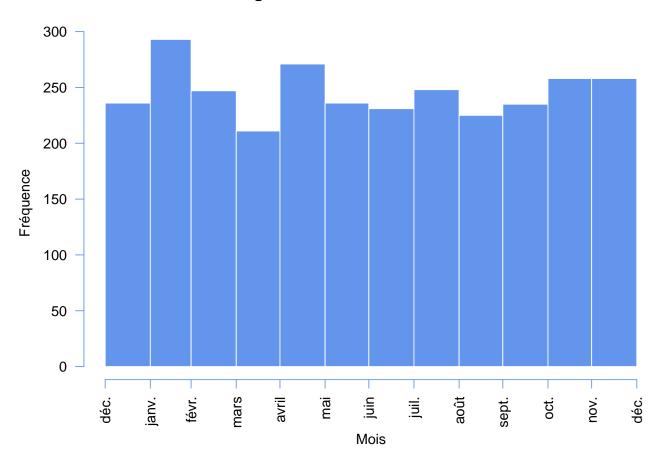
- Nombre d'AVC dans l'année (+ rappeler le pourcentage d'exhaustivité du DP par rapport au nombre de RPU): 2 949
- Moyenne quotidienne d'AVC: 8,1 AVC/j
- % d'AVC dans l'activité globale: 1.19 %

### 8.2 Répartition des AVC

Exemple d'utilisation de la méthode hist appliquée aux objets date-time:

- x = as.Date(AVC\$ENTREE)
- breaks est obligatoire: "days", "weeks", "months", "quarters", "years", "secs", "mins", "hours". Utiliser start.on.monday = TRUE si breaks = "weeks".
- freq = TRUE (défaut FALSE) pour afficher les fréquences
- format permet de coisir l'affichage de la date sur l'axe des x voir.

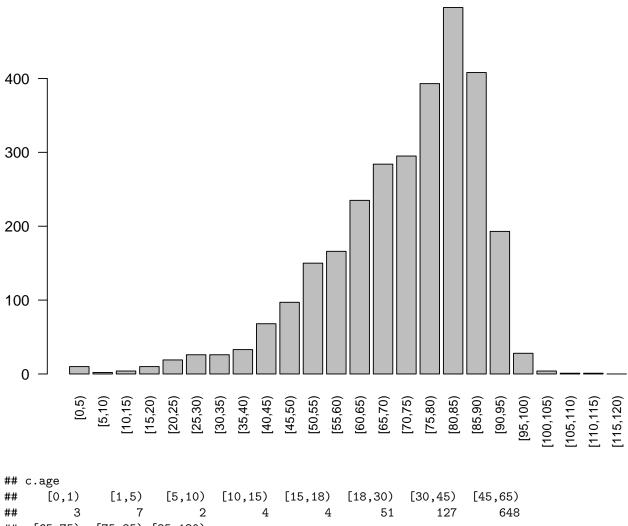
### Histogramme des AVC vu en SU en 2014



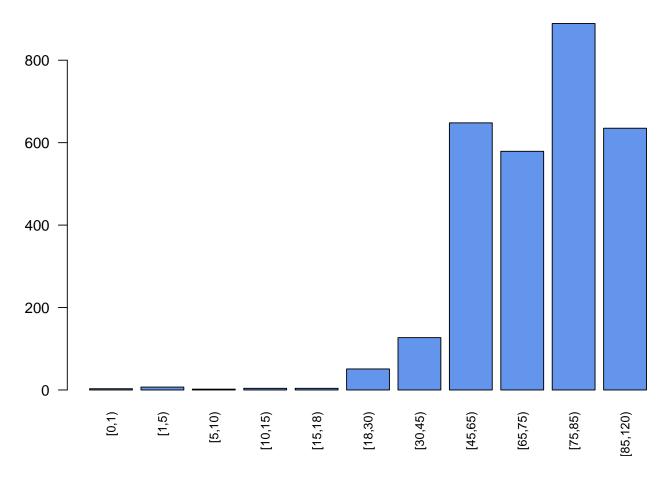
### 8.3 Patients

##	c.age						
##	[0,5)	[5,10)	[10,15)	[15,20)	[20,25)	[25,30)	[30,35)
##	10	2	4	10	19	26	26
##	[35,40)	[40,45)	[45,50)	[50,55)	[55,60)	[60,65)	[65,70)
##	33	68	97	150	166	235	284
##	[70,75)	[75,80)	[80,85)	[85,90)	[90,95)	[95,100)	[100,105)
##	295	393	496	408	193	28	4
##	[105,110)	[110,115)	[115,120)				
##	1	1	0				

### Histogramme des AVC (découpage INSEE)



### Histogramme des AVC (découpage FEDORU)



• Sex ratio: 0.95

• Age moyen: 71.44 ans

• Nombre d'AVC par sous classe d'âge (GT1):

- 85 ans ou moins: 2 404 (81.52 %)

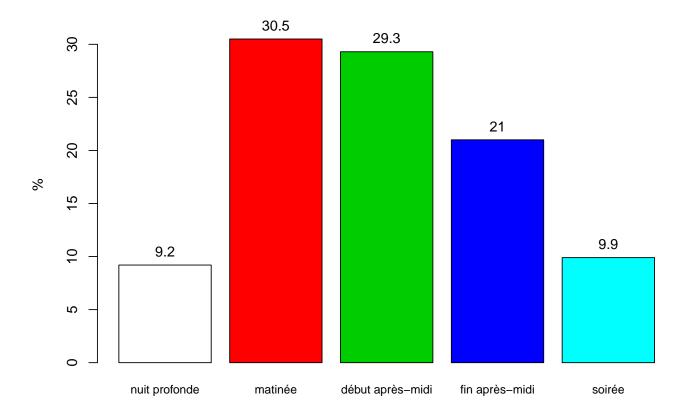
- plus de 85 ans: 545 (18.48 %)

### 8.4 ARRIVÉE

	nuit profonde	matinée	début après-midi	fin après-midi	soirée
Heures	[0,8)	[8,12)	[12,16)	[16,20)	[20,24)
Nombre	272	900	865	619	293
%	9.22	30.52	29.33	20.99	9.94

Table 8: Arrivées des AVC

### Heure d'admission des AVC



- % AVC le matin: 30.5 %.
- % AVC en début d'après-midi: 29.3 %.
- % AVC en fin d'après-midi: 21 %.
- % AVC en soirée: 9.9 %.
- % AVC le nuit profonde: 9.2 %.
- $\bullet\,$  Nombre de passages AVC urgences, déclinaison par département, établissement, année N
- % passages en horaire de PDS

PDS	S PDS	WE NPD	S
Nombre AVC	403	656	1890
% AVC	14	22	64

PDSS = horaires de PDS en semaine, PDSWE = horaires de PDS le WE, NPDS = hora horaire de PDS.

- nombre d'AVC aux horaires de PDS en semaine: 13.67 %
- nombre d'AVC aux horaires de PDS de week-end:22.24 %
- $\bullet\,$  nombre d'AVC en dehors des horaires de PDS:64.09  $\%\,$
- Nombre de RPU avec diag AVC avec date et heure d'entrées renseignées: 2 949

	Nombre d'AVC	% des diagnostics
3Fr	63.00	0.57
Alk	30.00	0.43
Ane		
Col	741.00	1.25
Dia		
Dts		
$\operatorname{Geb}$	30.00	0.19
Hag	500.00	1.48
Hus	580.00	2.06
Mul	682.00	1.45
Odi		
Ros		
Sav		
$\operatorname{Sel}$	238.00	0.86
Wis	85.00	0.78

Table 9: Nombre d'AVC par établissement et pourcentage des diagnostics d'AVC parmis l'ensemble des diagnostics principaux évoqués par établissement de santé.

### 8.5 Mode d'arrivée aux urgences

- Nombre de RPU avec moyens de transport précisé: 2 395
- % d'arrivées Moyen perso: 21.57%
- % d'arrivées SMUR: 1.97%
- % d'arrivées VSAV: 17.87%
- % d'arrivées ambulance privée: 39.13% NB : commentaire possible pour expliquer que la somme des 4 pourcentages ci dessus ne fait pas 100~%

### 8.6 Diagnostic principal

- Nombre d'AVC ischémiques et %: 1 021 (34.62 %)
- Nombre d'AVC hémorragiques et %: 442 (14.99 %)
- Nombre d'AIT et %: 806 (27.33 %)
- Nombre de codes "symptomatiques" (hémiplégie, aphasie, amaurose, etc...) et %: 680 (23.06 %)

NB : se référer à l'annexe 4 pour les regroupements.

### 8.7 DURÉE

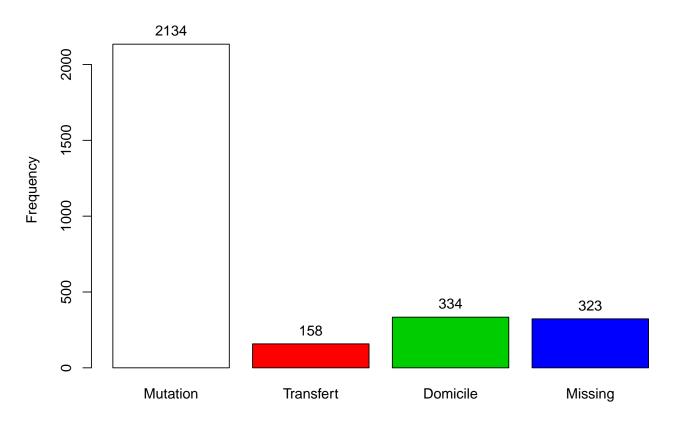
Voir ligne 333

Voir les routines de RPU 2014/Analyse/Temps passage/passage.R et notamment temps de passage.

- Nombre de RPU avec une heure de sortie conforme (]0-72h[: 1 899
- Durée moyenne de passage des Patients PEC pour AVC (en min): 290
- Durée médiane de passage des Patients PEC pour AVC (en min): 255
- Nombre de RPU ac diag AVC dont la durée de passage est inférieure à 4h: 878
- Durée de passage (HORS UHCD) année N: moyenne 249.8 minutes, et médiane 228 minutes.
- % de passages de moins de 4h 0.92

### 8.8 MODE DE SORTIE

### AVC - Mode de sortie



- Nombre de RPU ac diag. AVC avec un mode de sortie renseigné: 2626
- % d'hospitalisation: 87.3 % (N = 2292)
- % de mutation: 81.3 % (N = 2134)
- % de transfert: 6 % (N = 158)
- % de retour à domicile: 12.7 % (N = 334)

### 8.9 Orientation

• Répartition par orientation en pourcentage, année N

% Table created by stargazer v.5.2 by Marek Hlavac, Harvard University. E-mail: hlavac at fas.harvard.edu % Date and time: lun., oct. 05, 2015 - 22:06:41

Table 11: Orientation des AVC

CHIR	FUGUE	НО	MED	REA	SC	SCAM	SI	UHCD	NA's
75	1	1	720	68	46	9	361	919	749

### 9 Analyse par type d'étblissement

#### 9.1 SU de CHU

Un seul établissement HUS avec 3 SU:

- NHC
- HTP Adultes
- HTP Pédiatrie

**AVERTISSEMENT**: Les chiffres des HUS sont très difficilement interprétables en 2014. Du fait d'une anomalie du logiciel récupérant les RPU avant de les transmettre au concentrateur régional, le nombreux RPU sont manquants ou incomplet. L'erreur a été corrigée au mois d'octobre 2014 et seul les deux derniers mois de 2014 sont fiables.

- Nombre de passages déclarés: 61 793 en 2014.
- Nombre de RPU avec un âge renseigné: 61 793.
- Nombre de RPU avec un code postal renseigné: 61 793.
- Nombre de passages par jour de la semaine:

	Jour	n	%
1	Lun	9 211	14.91
2	Mar	8 980	14.53
3	$\operatorname{Mer}$	$8\ 527$	13.8
4	Jeu	8 667	14.03
5	Ven	$9\ 170$	14.84
6	$\operatorname{Sam}$	8 806	14.25
7	$\operatorname{Dim}$	$8\ 432$	13.65

Table 12: Nombre de RPU par jour de semaine

• Nombre d'âges renseignés: 61 793

	Tranches d'âge	n	%
Moins de 1 an	n.inf1an	2 888	9.72
Moins de 15 ans	n.inf15ans	$14\ 472$	48.73
75 ans et plus	n.75ans	$12\ 337$	41.54

Table 13: CHU Alsace 2014 - Nombre de RPU par tranches d'âge

- Nombre de passages la nuit: 22~681~(36.7~%)
- Nombre de passages en horaire de PDS:
- Nombre de RPU avec une date-heure d'entrée renseignés: 61 793 (100 %)
- Nombre de RPU avec une date-heure de sortie renseignés: 48 631 (78.7 %)
- Moyen de transport utilisé pour se rendre aux urgences:
- Gravité des RPU évaluée selon la classification CCMU:

	Jour	n	%
1	NPDS	30 243	48.94
2	PDSS	$16\ 016$	25.92
3	PDSWE	$15 \ 534$	25.14

Table 14: Passages aux urgences aux horaires de permanence des soins: Passages totaux (NPDS), passages en semaine (PDSS), passages le week-end (PDSWE)

	n	%
Non Renseignés	53 476,00	86,54
Renseignés	8 317,00	$13,\!46$
Moyen personnel	$1\ 214,00$	14,60
Ambulance	4518,00	$54,\!32$
VSAV	$2\ 262,00$	27,20
SMUR	274,00	3,29
Hélicoptère	2,00	0,02
Forces de l'ordre	47,00	$0,\!57$

Table 15: CHU Alsace 2014 - Moyens de transport

#### 9.1.1 Durée de passages

La durée de passage aux urgences est la différence entre l'heure de sortie et l'heure d'entrée au SU. Dans les calculs qui suivent ne sont retenus que les RPU qui disposent d'une heure d'entrée et de sortie. Une durée de passage est considérée comme **conforme** si elle est positive et inférieure à 72 heures (FEDORU).

- Nombre de durées de passage conformes: 26 416 (42.75 %)
- Durée moyenne de passage: 254 mn
- Durée médiane de passage: 141 mn
- Durée moyenne de passage en cas de retour à domicile: 827 mn
- Durée médiane de passage en cas de retour à domicile: 664 mn
- Durée moyenne de passage en cas d'hospitalisation: 346 mn
- Durée médiane de passage en cas d'hospitalisation: 312 mn

### 9.2 SU d'ES siège de SAMU, non CHU

Un seul établissement: CH de Mulhouse avec 2 implantations:

- Emile Muller (Adultes + Pédiatrie traumatique)
- Hasenrain (Pédiatrie médicale)
- Nombre de passages déclarés: 61 793 en 2014.
- Nombre de RPU avec un âge renseigné: 61 793.
- Nombre de RPU avec un code postal renseigné: 61 793.
- Nombre de passages par jour de la semaine:
- Nombre d'âges renseignés: 61 793

	n	%
Non Renseignés	28 298,00	45,79
Renseignés	$33\ 495,\!00$	$54,\!21$
CCMU1	8 743,00	$26,\!10$
CCMU2	17 870,00	$53,\!35$
CCMU3	$6\ 178,\!00$	18,44
CCMU4	503,00	1,50
CCMU5	201,00	0,60
CCMU PSY		
CCMU DCD		

Table 16: CHU Alsace 2014 - Gravité des RPU évaluée selon la classification CCMU

	n	%
Nombre de modes de sortie renseignés	6 278,00	23,77
Nombre de modes d'orientation renseignés	$3\ 170,00$	12,00
Passages de moins de 4 heures	17 899,00	67,76
Passages < 4h puis hospitalisation	$1\ 225,00$	$6,\!84$
Passages < 4h puis retour à domicile	16 674,00	93,16
Nombre total de retours à domicile	2 958,00	47,12
Nombre total d'hospitalisations	3 320,00	52,88
nombre total de transferts	115,00	1,83
Nombre total de mutations	3 205,00	51,05
Nombre de déçès	0,00	0,00

Table 17: CHU Alsace 2014 - Durées de passage selon le devenir du patient

- Nombre de passages la nuit: 22~681~(36.7~%)
- Nombre de passages en horaire de PDS:
- Nombre de RPU avec une date-heure d'entrée renseignés: 61 793 (100 %)
- Nombre de RPU avec une date-heure de sortie renseignés: 48 631 (78.7 %)
- Moyen de transport utilisé pour se rendre aux urgences:
- Gravité des RPU évaluée selon la classification CCMU:

#### 9.2.1 Durée de passages

La durée de passage aux urgences est la différence entre l'heure de sortie et l'heure d'entrée au SU. Dans les calculs qui suivent ne sont retenus que les RPU qui disposent d'une heure d'entrée et de sortie. Une durée de passage est considérée comme **conforme** si elle est positive et inférieure à 72 heures (FEDORU).

- Nombre de durées de passage conformes: 26 416 (42.75 %)
- Durée moyenne de passage: 254 mn
- Durée médiane de passage: 141 mn
- Durée moyenne de passage en cas de retour à domicile: 827 mn
- Durée médiane de passage en cas de retour à domicile: 664 mn
- Durée moyenne de passage en cas d'hospitalisation: 346 mn
- Durée médiane de passage en cas d'hospitalisation: 312 mn

	Jour	n	%
1	Lun	9 211	14.91
2	Mar	8 980	14.53
3	Mer	$8\ 527$	13.8
4	Jeu	8 667	14.03
5	Ven	$9\ 170$	14.84
6	$\operatorname{Sam}$	8 806	14.25
7	Dim	8 432	13.65

Table 18: Nombre de RPU par jour de semaine

	Tranches d'âge	n	%
Moins de 1 an	n.inf1an	2 888	9.72
Moins de 15 ans	n.inf15ans	$14\ 472$	48.73
75 ans et plus	n.75ans	$12\ 337$	41.54

Table 19: ES non CHU siège de SAMU 2014 - Nombre de RPU par tranches d'âge

### 9.3 SU avec SMUR non siège de SAMU

Les SU non sièges de SAMU, avec SMUR représentent cinq établissements:

- CH Wissembourg
- CH haguenau
- CH Saverne
- CH Sélestat
- CH Colmar
- Nombre de passages déclarés: 177 747 en 2014.
- Nombre de RPU avec un âge renseigné: 177 747.
- Nombre de RPU avec un code postal renseigné: 177 747.
- Nombre de passages par jour de la semaine:
- Nombre d'âges renseignés: 177 747
- Nombre de passages la nuit: 46 677 (26.26 %)
- Nombre de passages en horaire de PDS:
- Nombre de RPU avec une date-heure d'entrée renseignés: 177 747 (100 %)
- Nombre de RPU avec une date-heure de sortie renseignés: 168 547 (94.82 %)
- Moyen de transport utilisé pour se rendre aux urgences:
- Gravité des RPU évaluée selon la classification CCMU:

	Jour	n	%
1	NPDS	30 243	48.94
2	PDSS	$16\ 016$	25.92
3	PDSWE	$15 \ 534$	25.14

Table 20: Passages aux urgences aux horaires de permanence des soins: Passages totaux (NPDS), passages en semaine (PDSS), passages le week-end (PDSWE)

	n	%
Non Renseignés	53 476,00	86,54
Renseignés	8 317,00	$13,\!46$
Moyen personnel	$1\ 214,00$	14,60
Ambulance	4518,00	$54,\!32$
VSAV	$2\ 262,00$	27,20
SMUR	274,00	3,29
Hélicoptère	2,00	0,02
Forces de l'ordre	47,00	$0,\!57$

Table 21: ES non CHU siège de SAMU 2014 - Moyens de transport

#### 9.3.1 Durée de passages

La durée de passage aux urgences est la différence entre l'heure de sortie et l'heure d'entrée au SU. Dans les calculs qui suivent ne sont retenus que les RPU qui disposent d'une heure d'entrée et de sortie. Une durée de passage est considérée comme **conforme** si elle est positive et inférieure à 72 heures (FEDORU).

- Nombre de durées de passage conformes: 158 099 (88.95 %)
- Durée moyenne de passage: 164 mn
- Durée médiane de passage: 120 mn
- Durée moyenne de passage en cas de retour à domicile: 144 mn
- Durée médiane de passage en cas de retour à domicile: 107 mn
- Durée moyenne de passage en cas d'hospitalisation: 245 mn
- Durée médiane de passage en cas d'hospitalisation: 206 mn

### 9.4 SU non SMUR, non SAMU, non CHU

ES avec SU isolé (pas de SMUR associé): 8 établissements

- Ste Anne
- Ste Odile
- Diaconat Strasbourg
- CH de Guebwiller
- CH de Thann (pas de RPU)
- CH d'Altkirch
- Clinique des 3 frontières
- Roosvelt
- Fonderie

	n	%
Non Renseignés	28 298,00	45,79
Renseignés	$33\ 495,\!00$	$54,\!21$
CCMU1	8 743,00	26,10
CCMU2	17 870,00	$53,\!35$
CCMU3	$6\ 178,\!00$	18,44
CCMU4	503,00	1,50
CCMU5	201,00	0,60
CCMU PSY		
CCMU DCD		

Table 22: ES non CHU siège de SAMU 2014 - Gravité des RPU évaluée selon la classification CCMU

	n	%
Nombre de modes de sortie renseignés	6 278,00	23,77
Nombre de modes d'orientation renseignés	$3\ 170,00$	12,00
Passages de moins de 4 heures	17 899,00	67,76
Passages < 4h puis hospitalisation	$1\ 225,00$	6,84
Passages < 4h puis retour à domicile	16 674,00	93,16
Nombre total de retours à domicile	2958,00	47,12
Nombre total d'hospitalisations	3 320,00	52,88
nombre total de transferts	115,00	1,83
Nombre total de mutations	3 205,00	51,05
Nombre de déçès	0,00	0,00

Table 23: ES non CHU siège de SAMU 2014 - Durées de passage selon le devenir du patient

- Nombre de passages déclarés: 117 722 en 2014.
- Nombre de RPU avec un âge renseigné: 117 718.
- Nombre de RPU avec un code postal renseigné: 117 722.
- Nombre de passages par jour de la semaine:
- Nombre d'âges renseignés: 117 718
- Nombre de passages la nuit: 27 711 (23.54 %)
- Nombre de passages en horaire de PDS:
- Nombre de RPU avec une date-heure d'entrée renseignés: 117 722 (100 %)
- Nombre de RPU avec une date-heure de sortie renseignés: 108 873 (92.48 %)
- Moyen de transport utilisé pour se rendre aux urgences:
- Gravité des RPU évaluée selon la classification CCMU:

### 9.4.1 Durée de passages

La durée de passage aux urgences est la différence entre l'heure de sortie et l'heure d'entrée au SU. Dans les calculs qui suivent ne sont retenus que les RPU qui disposent d'une heure d'entrée et de sortie. Une durée de passage est considérée comme **conforme** si elle est positive et inférieure à 72 heures (FEDORU).

	Jour	n	%
1	Lun	$27\ 415$	15.42
2	Mar	$24\ 007$	13.51
3	$\operatorname{Mer}$	24 628	13.86
4	Jeu	$24\ 099$	13.56
5	Ven	24 688	13.89
6	$\operatorname{Sam}$	25 896	14.57
7	$\operatorname{Dim}$	$27\ 014$	15.2

Table 24: Nombre de RPU par jour de semaine

	Tranches d'âge	n	%
Moins de 1 an	n.inf1an	7 110	8.74
Moins de 15 ans	n.inf15ans	48795	59.98
75 ans et plus	n.75ans	$25\ 444$	31.28

Table 25: ES non sièges de SAMU, avec SMUR 2014 - Nombre de RPU par tranches d'âge

- Nombre de durées de passage conformes: 106 689 (90.63 %)
- Durée moyenne de passage: 120 mn
- Durée médiane de passage: 87 mn
- Durée moyenne de passage en cas de retour à domicile: 114 mn
- Durée médiane de passage en cas de retour à domicile: 84 mn
- Durée moyenne de passage en cas d'hospitalisation: 174 mn
- Durée médiane de passage en cas d'hospitalisation: 135 mn

### 10 Test de la routine et tableau compact

En fonction du type de structures d'urgences disponibles, on peut distingur quatre catégories d'établissements:

- Catégorie 1: Les SU de CHU (SAMU, SMUR, Urgences adultes et enfants).
- Catégorie 2: Les SU non CHU, sièges de SAMU.
- Catégorie 3: Les SU non CHU, non SAMU, sièges de SMUR.
- Catégorie 4: Les SU simples.

En pourcentages:

### 11 Doublons?

- Age moyen, année N
- Répartition par classe âge en pourcentage, année N
- Répartition par sexe en pourcentage, année N
- TOP 5 pourcentage par code CIM 10, année N
- Répartition we/semaine en pourcentage, année N
- Répartition par tranche heure en pourcentage, année N

	Jour	n	%
1	NPDS	$98\ 847$	55.61
2	PDSS	$32\ 166$	18.1
3	PDSWE	46734	26.29

Table 26: Passages aux urgences aux horaires de permanence des soins: Passages totaux (NPDS), passages en semaine (PDSS), passages le week-end (PDSWE)

	n	%
Non Renseignés	41 213,00	23,19
Renseignés	$136\ 534,00$	$76,\!81$
Moyen personnel	97 489,00	71,40
Ambulance	21 771,00	15,95
VSAV	14 816,00	10,85
$\operatorname{SMUR}$	$1\ 603,\!00$	$1,\!17$
Hélicoptère	95,00	0,07
Forces de l'ordre	760,00	$0,\!56$

Table 27: ES non sièges de SAMU, avec SMUR 2014 - Moyens de transport

### 12 Comparaison à hôpitaux constants

Introduit dans le rapoort 2014: pour évaluer le taux de progression 2013-2014, on compare uniquement les hôpitaux de 2014 qui transmettaient déjà des données en 2013:

## [1] 0.17

## [1] 115051

## [1] 56061

### 13 ANNEXES

13.1 ANNEXE 1 : Définitions

13.2 ANNEXE 2 : Diagramme de complétude des RPU

13.3 ANNEXE 3 : Calcul du TARRU

### 14 Information de session

R version 3.2.2 (2015-08-14)

Platform: x86\_64-pc-linux-gnu (64-bit) Running under: Ubuntu 14.04.3 LTS

#### locale:

[1] LC\_CTYPE=fr\_FR.UTF-8 LC\_NUMERIC=C

[3] LC\_TIME=fr\_FR.UTF-8 LC\_COLLATE=fr\_FR.UTF-8
[5] LC\_MONETARY=fr\_FR.UTF-8 LC\_MESSAGES=fr\_FR.UTF-8

[7] LC\_PAPER=fr\_FR.UTF-8 LC\_NAME=C

n	%
21 649,00	12,18
156 098,00	$87,\!82$
$27\ 108,00$	$17,\!37$
101 455,00	64,99
$24\ 309{,}00$	$15,\!57$
1547,00	0,99
385,00	$0,\!25$
$1\ 273,00$	0,82
21,00	0,01
	21 649,00 156 098,00 27 108,00 101 455,00 24 309,00 1 547,00 385,00 1 273,00

Table 28: ES non sièges de SAMU, avec SMUR 2014 - Gravité des RPU évaluée selon la classification CCMU

	n	%
Nombre de modes de sortie renseignés	156 215,00	98,81
Nombre de modes d'orientation renseignés	30 884,00	$19,\!53$
Passages de moins de 4 heures	126 600,00	80,08
Passages < 4h puis hospitalisation	18 044,00	$14,\!25$
Passages < 4h puis retour à domicile	108 555,00	85,75
Nombre total de retours à domicile	125 505,00	80,34
Nombre total d'hospitalisations	30 709,00	19,66
nombre total de transferts	2 840,00	1,82
Nombre total de mutations	27 869,00	17,84
Nombre de déçès	1,00	0,00

Table 29: ES non sièges de SAMU, avec SMUR 2014 - Durées de passage selon le devenir du patient

```
[9] LC_ADDRESS=C LC_TELEPHONE=C
```

[11] LC\_MEASUREMENT=fr\_FR.UTF-8 LC\_IDENTIFICATION=C

### attached base packages:

[1] stats graphics grDevices utils datasets methods base

#### other attached packages:

[1]	openintro_1.4	xtable_1.7-4	stargazer_5.2
[4]	epicalc_2.15.1.0	nnet_7.3-11	MASS_7.3-44
[7]	survival_2.38-3	foreign_0.8-66	R.utils_2.1.0
[10]	R.oo_1.19.0	R.methodsS3_1.7.0	xts_0.9-7
[13]	zoo_1.7-12	plotrix_3.5-12	<pre>lubridate_1.3.3</pre>
Г167	knitr 1.11		

#### loaded via a namespace (and not attached):

```
[1] Rcpp_0.12.1 magrittr_1.5 splines_3.2.2 lattice_0.20-33 [5] highr_0.5.1 stringr_1.0.0 plyr_1.8.3 tools_3.2.2 [9] grid_3.2.2 htmltools_0.2.6 yaml_2.1.13 digest_0.6.8 [13] formatR_1.2.1 memoise_0.2.1 evaluate_0.8 rmarkdown_0.8 [17] stringi_0.5-5
```

### To cite R in publications use:

R Core Team (2015). R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. URL https://www.R-project.org/.

	Jour	n	%
1	Lun	18 645	15.84
2	Mar	15 880	13.49
3	Mer	$16\ 232$	13.79
4	Jeu	16 002	13.59
5	Ven	$16\ 456$	13.98
6	$\operatorname{Sam}$	$17\ 567$	14.92
7	$\operatorname{Dim}$	16 940	14.39

Table 30: Nombre de RPU par jour de semaine

	Tranches d'âge	n	%
Moins de 1 an	n.inf1an	663	1.96
Moins de $15$ ans	n.inf15ans	$21\ 131$	62.51
75 ans et plus	n.75ans	$12\ 010$	35.53

Table 31: ES avec SU non SMUR2014 - Nombre de RPU par tranches d'âge

```
A BibTeX entry for LaTeX users is
```

```
@Manual{,
   title = {R: A Language and Environment for Statistical Computing},
   author = {{R Core Team}},
   organization = {R Foundation for Statistical Computing},
   address = {Vienna, Austria},
   year = {2015},
   url = {https://www.R-project.org/},
}
```

We have invested a lot of time and effort in creating R, please cite it when using it for data analysis. See also 'citation("pkgname")' for citing R packages.

### 15 Temps de calcul

```
## user system elapsed
## 118.0 2.9 121.1
```

	Jour	n	%
1	NPDS	68 659	58.32
2	PDSS	$19\ 254$	16.36
3	PDSWE	29 809	25.32

Table 32: Passages aux urgences aux horaires de permanence des soins: Passages totaux (NPDS), passages en semaine (PDSS), passages le week-end (PDSWE)

	n	%
Non Renseignés	28 900,00	$24,\!55$
Renseignés	88 822,00	$75,\!45$
Moyen personnel	$74\ 095,\!00$	83,42
Ambulance	8 035,00	9,05
VSAV	$5\ 825,\!00$	$6,\!56$
SMUR	602,00	0,68
Hélicoptère	1,00	0,00
Forces de l'ordre	264,00	$0,\!30$

Table 33: ES avec SU non SMUR2014 - Moyens de transport

	n	%
Non Renseignés	12 916,00	10,97
Renseignés	104 806,00	89,03
CCMU1	8 482,00	8,09
CCMU2	85 521,00	81,60
CCMU3	10 593,00	10,11
CCMU4	147,00	$0,\!14$
CCMU5	24,00	0,02
CCMU PSY	34,00	0,03
CCMU DCD	5,00	0,00

Table 34: ES avec SU non SMUR2014 - Gravité des RPU évaluée selon la classification CCMU

	n	%
Nombre de modes de sortie renseignés	95 563,00	89,57
Nombre de modes d'orientation renseignés	6740,00	$6,\!32$
Passages de moins de 4 heures	$96\ 529{,}00$	$90,\!48$
Passages < 4h puis hospitalisation	7 050,00	7,30
Passages < 4h puis retour à domicile	89 478,00	92,70
Nombre total de retours à domicile	86 531,00	$90,\!55$
Nombre total d'hospitalisations	9 031,00	$9,\!45$
nombre total de transferts	2575,00	2,69
Nombre total de mutations	$6\ 456,\!00$	6,76
Nombre de déçès	1,00	0,00

Table 35: ES avec SU non SMUR2014 - Durées de passage selon le devenir du patient

	Catégorie 1	Catégorie 2	Catégorie 3	Catégorie 4
n.passages	61793.00	59471.00	177747.00	117722.00
n.age.ren	61793.00	59471.00	177747.00	117718.00
n.inflan	2888.00	4715.00	7110.00	663.00
n.inf15ans	14472.00	19015.00	48795.00	21131.00
n.75ans	12337.00	7480.00	25444.00	12010.00
n.cp.rens	61793.00	59471.00	177747.00	117722.00
n.etrangers	2505.00	1519.00	11071.00	3372.00
n.lun	9211.00	8868.00	27415.00	18645.00
n.mar	8980.00	7885.00	24007.00	15880.00
n.mer	8527.00	8130.00	24628.00	16232.00
n.jeu	8667.00	7931.00	24099.00	16002.00
n.yeu n.ven	9170.00	8270.00	24688.00	16456.00
n.sam	8806.00	8854.00	25896.00	17567.00
n.dim	8432.00	9533.00	27014.00	16940.00
n.nuit	22681.00	18349.00	46677.00	27711.00
n.pds	31550.00	28941.00	78900.00	49063.00
n.h.rens	61793.00	59471.00	177747.00	117722.00
n.trans.rens	8317.00	55635.00	136534.00	88822.00
n.trans.rens n.fo	47.00	478.00	760.00	264.00
n.heli	2.00	122.00	95.00	1.00
	1214.00	35973.00	97489.00	74095.00
n.perso	274.00	223.00	1603.00	602.00
n.smur	274.00 $2262.00$	7051.00		5825.00
n.vsav			14816.00	
n.ambu	4518.00	11788.00	21771.00	8035.00
n.ccmu.rens	33495.00	45428.00	156098.00	104806.00
n.ccmu1	8743.00	7349.00	27108.00 101455.00	8482.00
n.ccmu2	17870.00 6178.00	$30451.00 \\ 6094.00$		85521.00 10593.00
n.ccmu3 n.ccmu4	503.00	1235.00	24309.00 1547.00	147.00
				24.00
n.ccmu5	201.00	299.00	385.00 $1273.00$	34.00
n.ccmuP				
n.ccmuD	704.00	1524.00	21.00 $1932.00$	5.00
n.ccmu45	704.00	1534.00		171.00
n.sorties.conf	26416.00	47518.00	158099.00	106689.00
mean.passage	254.03	184.40	163.53	119.78
median.passage	141.00	151.00	120.00	87.00
n.passage4 n.hosp.passage4	17899.00	34593.00	126600.00	96529.00 7050.00
1 1	1225.00	4159.00	18044.00	
n.dom.passage4	16674.00	30434.00	108555.00	89478.00
n.dom	2958.00	35746.00	$125505.00 \\ 30709.00$	86531.00
n.hosp	3320.00	7543.00		9031.00
n.transfert n.deces	115.00	135.00	2840.00	2575.00
	0.00	0.00	1.00	1.00
n.mode.sortie	26456.00	45214.00	167532.00	99676.00
n.mutation2	23219.00	8347.00	37564.00	7869.00

Table 36: Chiffres clés des SU d'Alsace en 2014 - Synthèse des données en fonction de la catégorie d'établissement.

	Catégorie 1	Catégorie 2	Catégorie 3	Catégorie 4
p.age.ren	100.00	100.00	100.00	100.00
p.inf1an	4.67	7.93	4.00	0.56
p.inf15ans	23.42	31.97	27.45	17.95
p.75ans	19.97	12.58	14.31	10.20
p.cp.rens	100.00	100.00	100.00	100.00
p.etrangers				
p.lun	921100.00	886800.00	2741500.00	1864500.00
p.mar	898000.00	788500.00	2400700.00	1588000.00
p.mer	852700.00	813000.00	2462800.00	1623200.00
p.jeu	866700.00	793100.00	2409900.00	1600200.00
p.ven	917000.00	827000.00	2468800.00	1645600.00
p.sam	880600.00	885400.00	2589600.00	1756700.00
p.dim	843200.00	953300.00	2701400.00	1694000.00
p.nuit	2268100.00	1834900.00	4667700.00	2771100.00
p.pds	3155000.00	2894100.00	7890000.00	4906300.00
p.h.rens	100.00	100.00	100.00	100.00
p.trans.rens	13.46	93.55	76.81	75.45
p.fo	0.57	0.86	0.56	0.30
p.heli	0.02	0.22	0.07	0.00
p.perso	14.60	64.66	71.40	83.42
p.smur	3.29	0.40	1.17	0.68
p.vsav	27.20	12.67	10.85	6.56
p.ambu	54.32	21.19	15.95	9.05
p.ccmu.rens	54.21	76.39	87.82	89.03
p.ccmu1	26.10	16.18	17.37	8.09
p.ccmu2	53.35	67.03	64.99	81.60
p.ccmu3	18.44	13.41	15.57	10.11
p.ccmu4	1.50	2.72	0.99	0.14
p.ccmu5	0.60	0.66	0.25	0.02
p.ccmuP			0.82	0.03
p.ccmuD			0.01	0.00
p.ccmu45	2.10	3.38	1.24	0.16
p.sorties.conf				
p.passage4	67.76	72.80	80.08	90.48
p.hosp.passage4	6.84	12.02	14.25	7.30
p.dom.passage4	93.16	87.98	85.75	92.70
p.dom	47.12	82.58	80.34	90.55
p.hosp	52.88	17.42	19.66	9.45
p.transfert	1.83	0.31	1.82	2.69
p.deces	0.00	0.00	0.00	0.00
p.mode.sortie	42.81	76.03	94.25	84.67
p.mutation2	87.76	18.46	22.42	7.89

 $\hbox{ Table 37: Chiffres clés des SU d'Alsace en 2014 - Synth\`ese des donn\'ees, exprim\'ees en pour centage, en fonction de la cat\'egorie d'établissement. } \\$