

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

RESURAL (JcB)

28/01/2015

Contents

1	Activité des structures d'urgences : panorama 2014 de la région ALSACE	2
2	LE MOT DU PRÉSIDENT DE LA FEDORU	2
3	Description de l'offre de soins	3
3.1	Qualité des données	3
4	Les chiffres clés de l'activité des services d'urgences	5
4.1	Recueil des données	5
4.2	PATIENTS	5
4.3	ARRIVÉE	7
5	Les chiffres clés de l'activité des SAMU	8
6	Les chiffres clés de l'activité pédiatrique des services d'urgences (moins de 18 ans)	9
6.1	RECUEIL DES DONNÉES	9
6.2	PATIENTS	9
7	Les chiffres clés de l'activité gériatrique des services d'urgences (plus de 75 ans)	10
7.1	RECUEIL DES DONNÉES	10
7.2	PATIENTS	10
7.3	ARRIVÉE	11
8	Les chiffres clés de l'activité AVC des services d'urgences	14
8.1	RECUEIL DES DONNÉES	14
8.2	PATIENTS	14
8.3	ARRIVÉE	15
8.4	Mode d'arrivée aux urgences	16
8.5	DIAGNOSTIC PRINCIPAL	16
8.6	DURÉE	16
8.7	MODE DE SORTIE	17
8.8	Orientation	17
8.9	Doublons ?	17

9 ANNEXES	18
9.1 ANNEXE 1 : Définitions	18
9.2 ANNEXE 2 : Diagramme de complétude des RPU	18
9.3 ANNEXE 3 : Calcul du TARRU	18

10 Information de session	18
----------------------------------	-----------

Version mise à jour le: **Fri Jul 31 16:24:29 2015**

Ajout de la dernière version de Gilles

- nombre de passages pour 10.000 hab.
- nombre de SU pour 10.000 hab.
- nombre de lignes SMUR financées par une MIG
- nombre de siège de SMUR dont SMUR saisonnier dont antenne SMUR dont hélismur
- séparer privés lucratifs et ESPIC
- nombre de logiciens et nombre de SU par région
- SAE 2014 ?
- augmentation par rapport année N-1 en tenant compte uniquement des établissements “stables”
- séparer chu et non chu, samu de chu et de non chu
- retour attendu pour le 4/9

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

Rapport 2014 respectant les préconisations de la FEDORU. Source: [Trame commune](#)

Le document de référence pour le rapport est: **V4 trame commune 2014 rapport inter région** (xps: /home/jcb/Documents/Resural/FEDORU/Trame_Commune/DOC/Trame commune 2014 rapport inter région (V4).docx)

NOTE: certaines informations utiles sont dans **RPU_Doc**.

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 : <http://www.fedoru.fr>) 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 pourrions 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

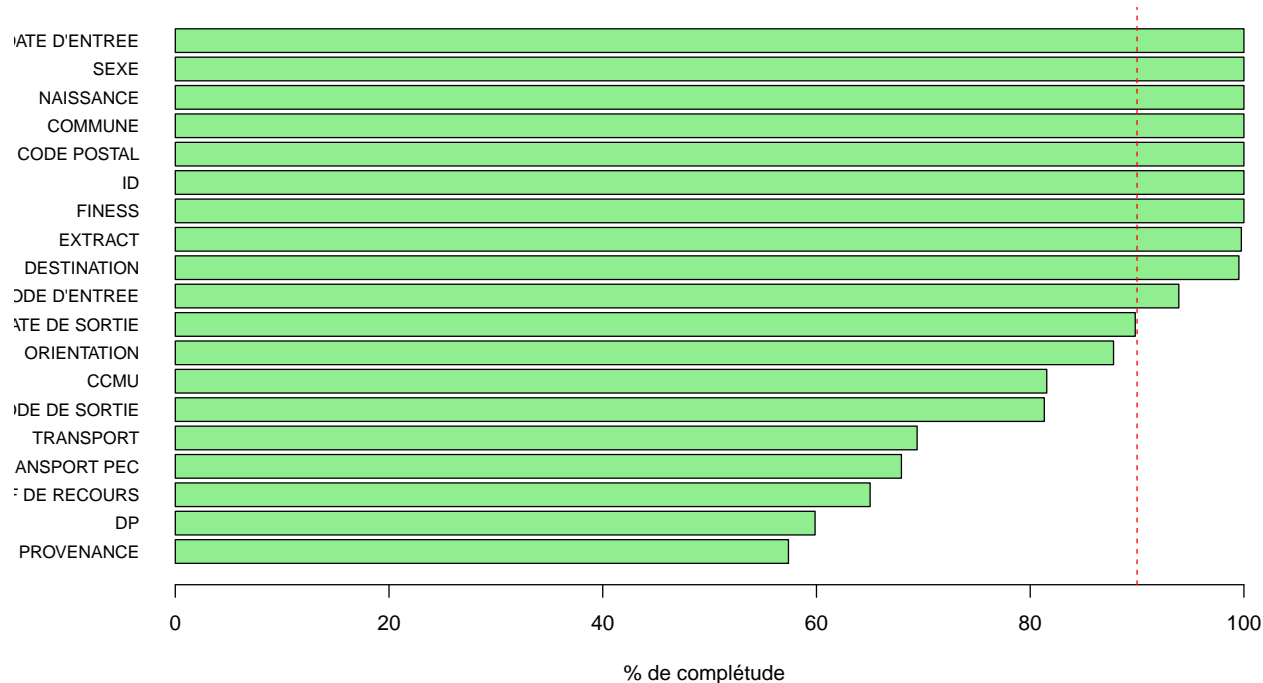
Président de la FEDORU

3 Description de l'offre de soins

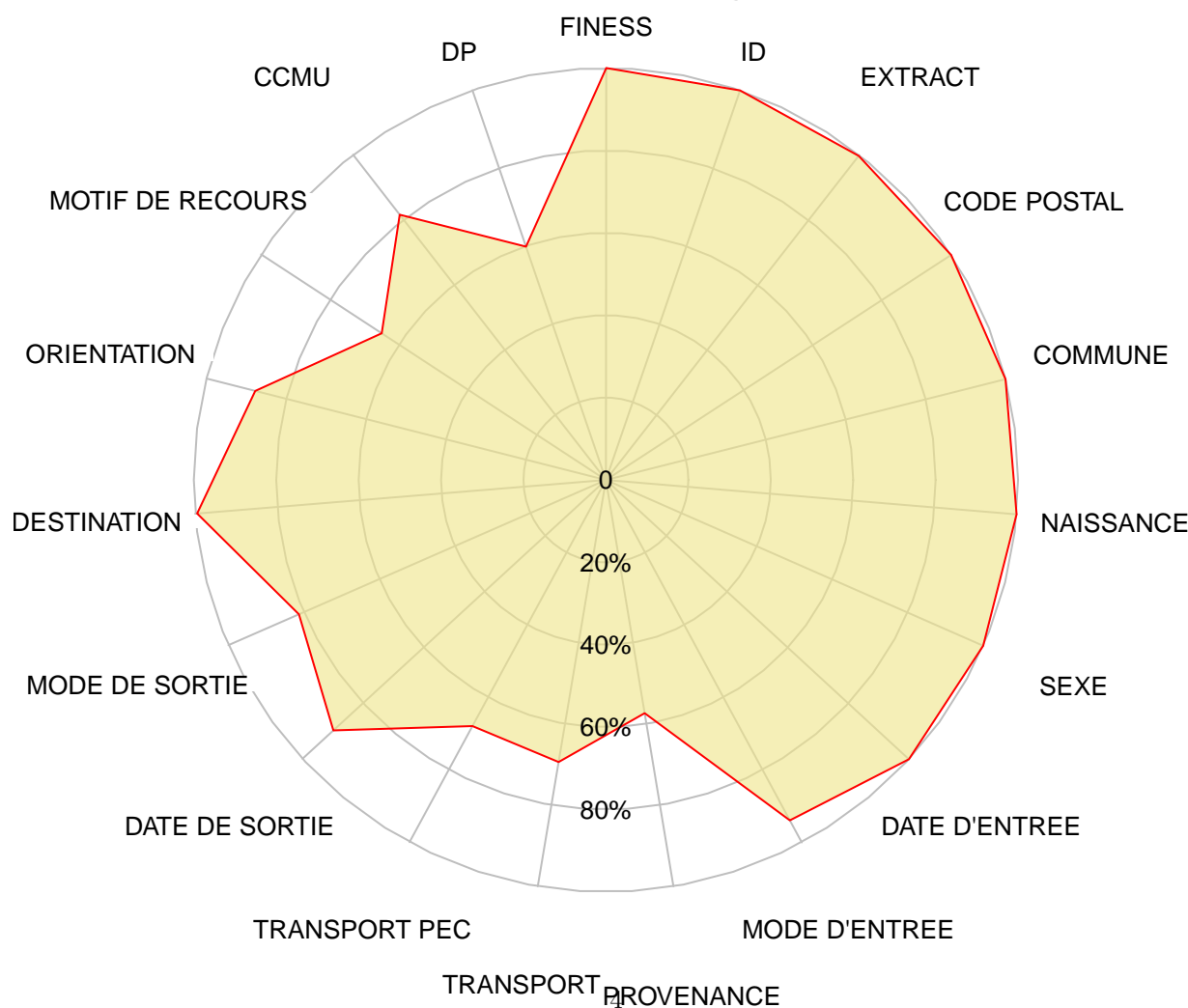
3.1 Qualité des données

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

Complétude des champs RPU



Radar de complétude régional (%)



Complétude en valeur absolue et en pourcentages:‘

##	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	

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

4.1 Recueil des données

- Nombre de passages dans l'année [C]: 416 733 RPU
- Moyenne quotidienne de passages [C]: 1 142 RPU
- %(N) d'évolution par rapport à année N-1 [C]: 122 %.
- % d'évolution moyenne sur les 5 dernières années (méthode calcul : moyenne des évolutions constatées entre chaque année)
- Données renseignées (données à partir desquelles tout le reste de l'analyse sera effectuée)
 - Nombre de RPU transmis: 416 733 RPU
 - Exhaustivité du recueil : Nb RPU transmis / Nb de passages déclarés 84 % (NOTE le nombre de passages déclarés est celui indiqué par les données SAE 2013)

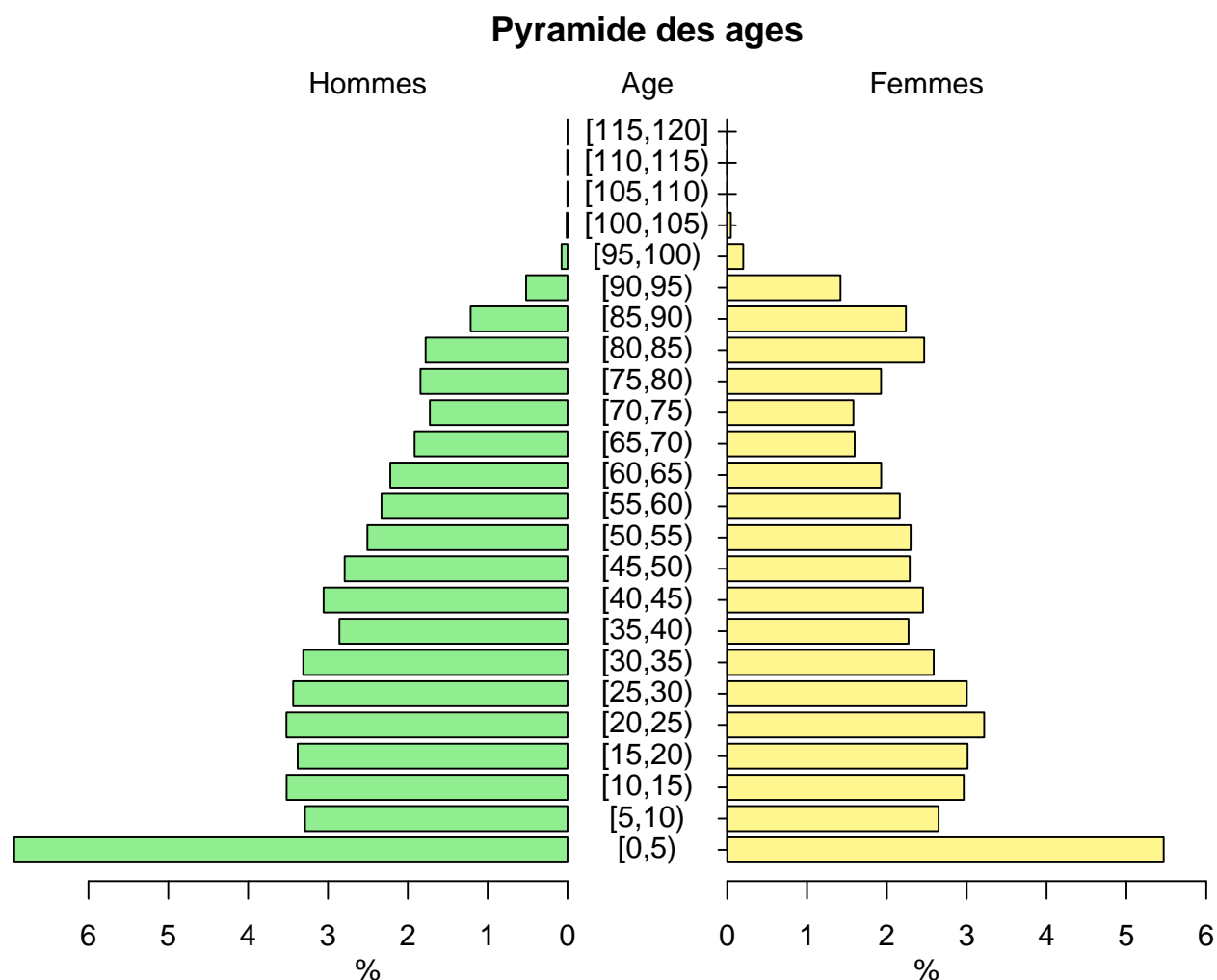
4.2 PATIENTS

4.2.1 SEXE

- %(N) Femme [C]: 47.78 % (199 110)
- %(N) Homme [C]: 52.22 % (217 617)
- Sex ratio: 1.09
- Taux de masculinité: 0.52

4.2.2 Age

- age moyen[C]: 38.03 ans.
- age moyen des hommes [S]: 35.93 ans.
- age moyen des femmes [S]: 40.31 ans.
- % (N) < 1 an [C]: 15 376 (3.69 %)
- %(N) < 15 ans [C]: 103 413 (24.82 %)
- %(N) < 18 ans [C]: 119 213 (28.61 %)
- %(N) >= 75 ans [C]: 57 271 (13.74 %)
- Pyramide des ages:



[1] 5.1 4.1 4.1 2.1

4.2.3 Taux de recours (définition FEDORU) régional aux urgences. [S]

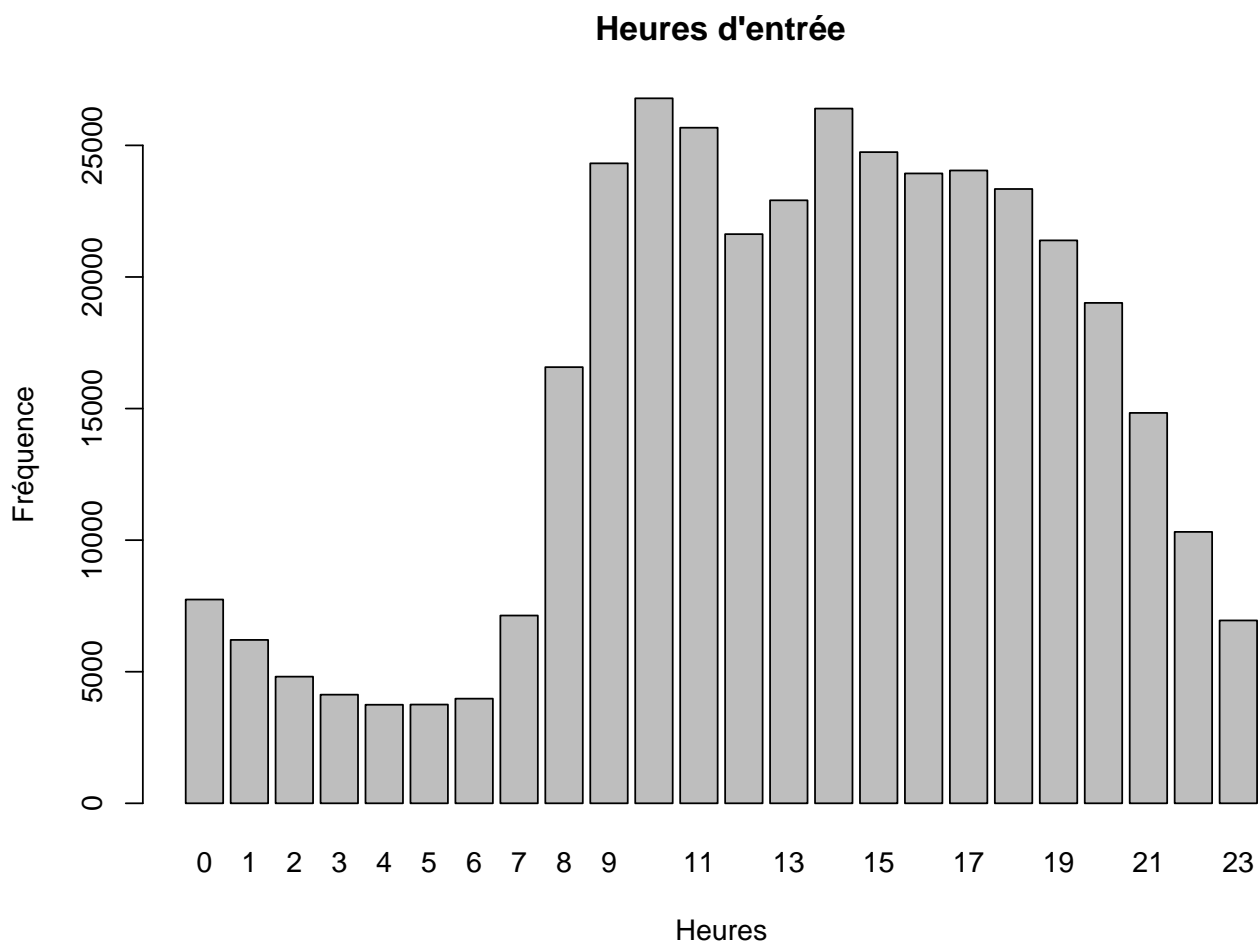
Utilisation des données INSEE qui collent le plus à la période d'étude (projections ou données consolidées)
TARRU: **21.31%** (ref: population alsacienne 2014)

4.2.4 % de patients ne venant pas de la région (étranger compris)

4.43%

4.3 ARRIVÉE

4.3.1 Horaires de passage



- % passages nuit [C]: 24.74 % (N = 92 610)
- % passages nuit profonde [C]: 11.09 % (N = 41 500)
- % passages en horaire de PDS: 45.22 % (Remarque: ne tient pas compte des jours fériés survenant en semaine)

4.3.2 Moyens d'arrivée

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

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

4.3.3 Gravité (CCMU)

- % (N) CCMU 1 et 2 [C]: 84.45% (n = 286 979)
- % (N) CCMU 4 et 5 [C]: 1.28% (n = 4 341)

DIAGNOSTIC PRINCIPAL

Remarque: les chiffres sont dans le document *Codesregroupement_ORUMIP_* => à rajouter.

- % Médico-chirurgical
- % Traumatologique
- % Psychiatrique
- % Toxicologique
- % Autres recours

4.3.4 Durées de passage

- durée moyenne de passage 155 mn.
- écart-type: 171.59 mn.
- médiane: 109 mn.
- nombre de passages > 4 heures: 69 521 (18.69 %).
- nombre de passages inférieurs ou égaux à 4 heures: 302 546 (81.31 %).
- Lors d'une hospitalisation post-urgences (hospitalisation = mutation + transfert)
 - médiane durée de passage en cas de retour à domicile: **104 minutes**.
 - médiane durée de passage en cas d'hospitalisation: **148 minutes**.
- Lors d'un retour au domicile
 - moyenne durée de passage en cas de retour à domicile: **145.87 minutes**.
 - moyenne durée de passage en cas d'hospitalisation: **187.55 minutes**.

(source: temps de passages.Rmd)

4.3.5 MODE DE SORTIE

- % (N) de retour à domicile: 75.5 % (N = 255 852)
- % (N) Hospitalisation: 24.5 % (N = 83 024)
- % (N) Mutation: 22.72 % (N = 76 999)
- % (N) Transfert: 1.78 % (N = 6 025)

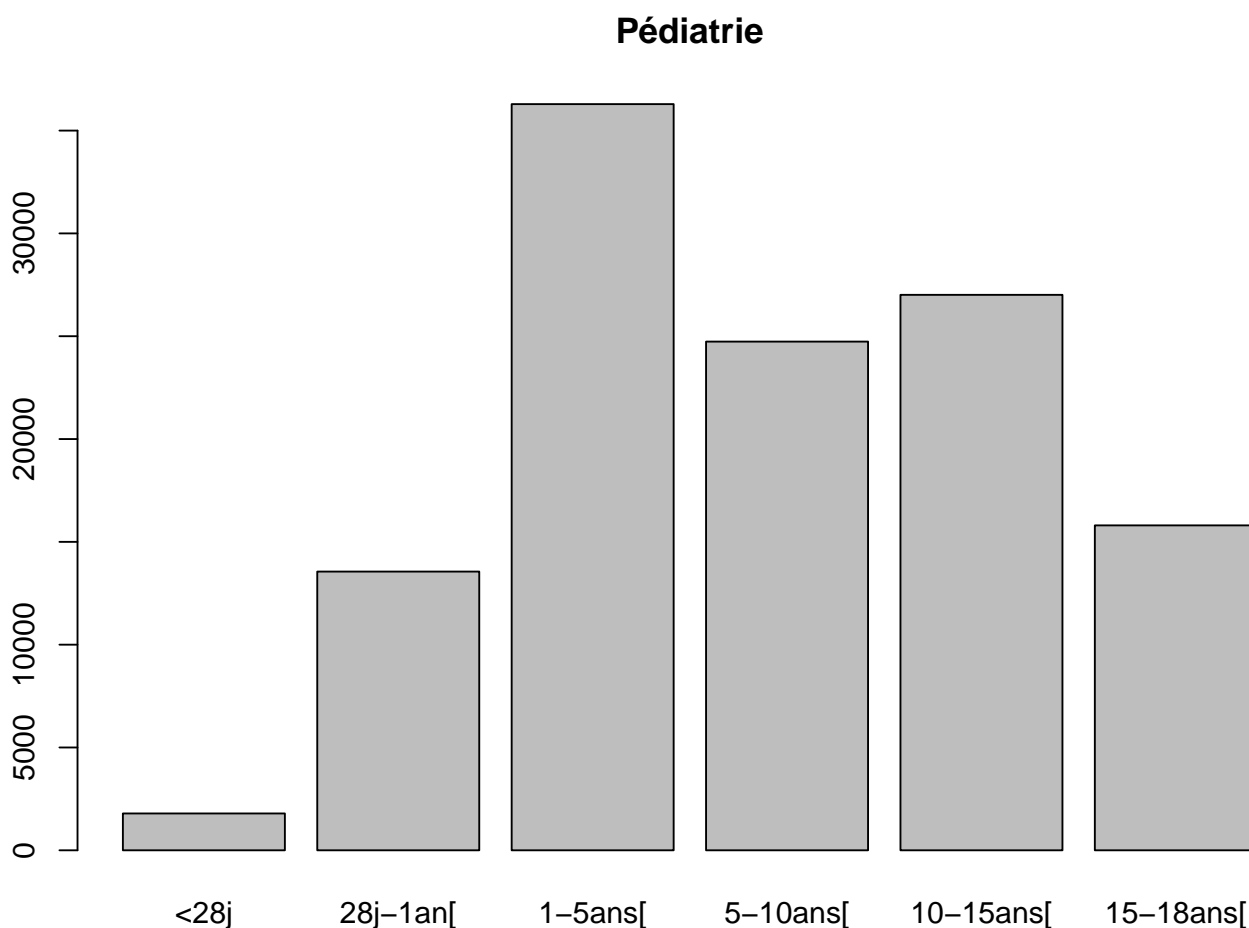
5 Les chiffres clés de l'activité des SAMU

(à partir des données SRVA "officielles")

- Nombre de dossiers de régulation médicale (DRM): 480303
- Nombre de SMUR : 25 321
 - dont primaires: format.n(19714)
- Nombre d'ambulances privées à la demande du SAMU: format.n(46031)

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

```
## ped
##      <28j  28j-1an[  1-5ans[  5-10ans[ 10-15ans[ 15-18ans[
##      1791    13554    36287    24738    27012    15800
```



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

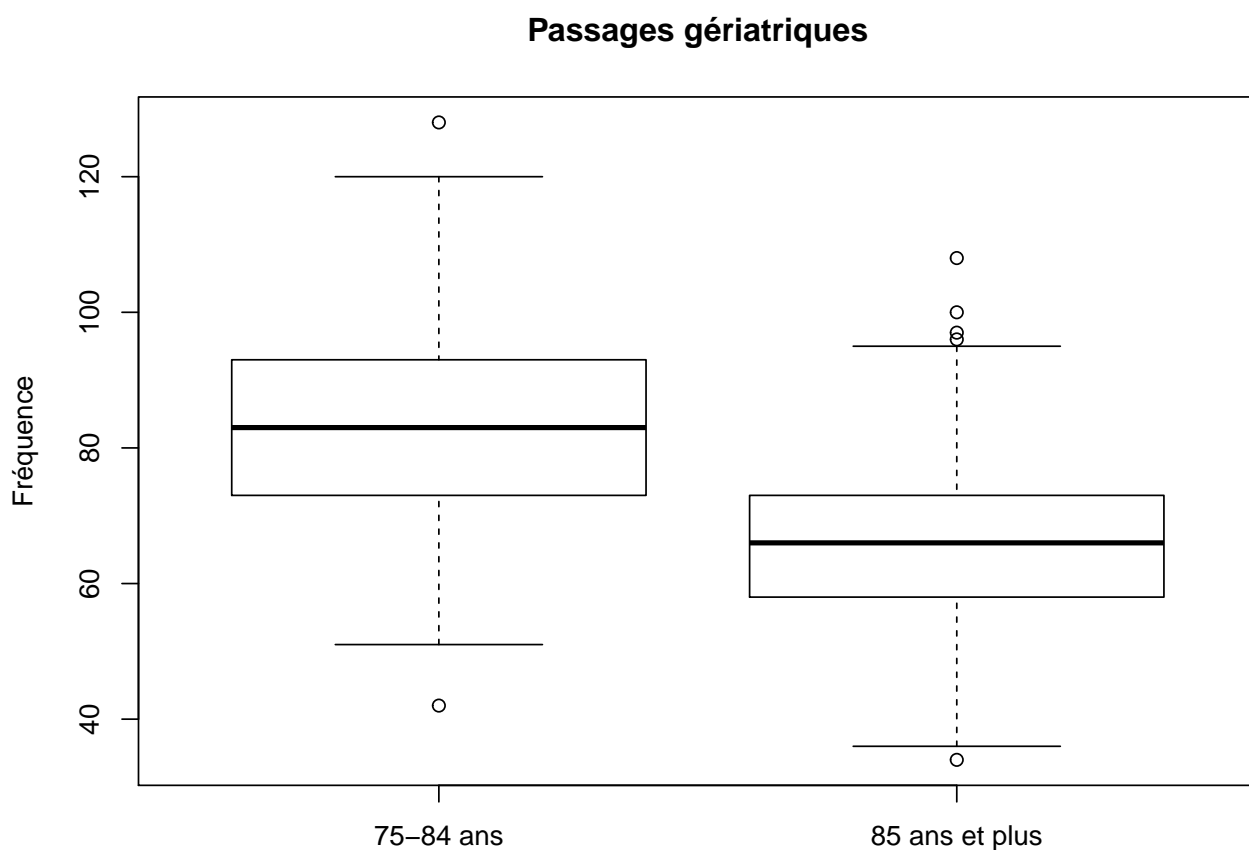
- Sex ratio: 1.22
- Pyramide des âges (âge par année, borne supérieure toujours exclue)
- Par sous classes d'âge:

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

7.1 RECUEIL DES DONNÉES

- Nombre de passages dans l'année: 54 310
- Moyenne quotidienne de passage: 149 passages/j
- Taux d'urgences gériatriques $[(\text{Nb RPU Géria} / \text{Nb RPU global}) \times 100]$: 13.03 %
- 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)

7.2 PATIENTS



	effectif	moyenne par jour	médiane par jour	sex ratio
75-84 ans	30438	83	83	0.80
85 ans et plus	23872	65	66	0.47

- Sex ratio: 0.64
- Pyramide des âges (âge par année, borne supérieure toujours exclue)
- Par sous classes d'âge:

	effectif	effectif moy	nombre par jour méd	nombre par jour sex	ratio
75-84 ans	30438	83	83		0.80
85 ans et plus	23872	65	66		0.47

7.3 ARRIVÉE

7.3.1 Horaires de passage

- % passages la nuit: 22.35 % (N = 12 140)
- % passages en horaire de PDS: 36.75 % (N = 19 960)

7.3.2 Moyens de transport

- % d'arrivées Moyen perso: 20.17 % (N = 10 953)
- % d'arrivées SMUR: 1.2 % (N = 654)
- % d'arrivées VSAV: 11.98 % (N = 6 505)
- % d'arrivées ambulance privée: 37.91 % (N = 20 587)
- % réponses manquantes:

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

7.3.3 Gravité

- % CCMU 1: 4.27 % (N = 2 318)
- % CCMU 4 et 5: 3.16 % (N = 1 718)

7.3.4 Diagnostic principal

- % Médico-chirurgical, dont :
 - % cardio vasculaire
 - % neuro
 - % digestif
 - % respiratoire
- % Traumatologique
- % Psychiatrique
- % Toxicologique
- % Autres recours

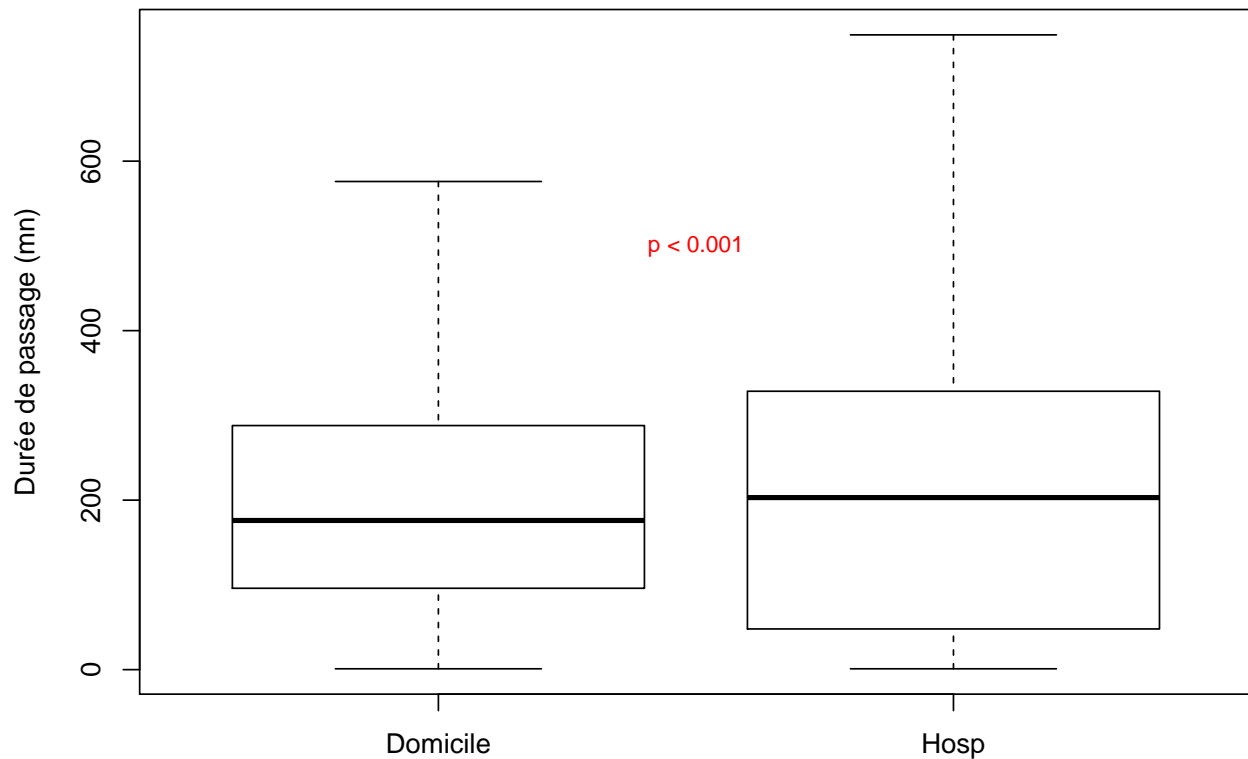
7.3.5 DURÉE

##	NA	Mutation	Transfert	Domicile	Décès	
##	NA	219	318	216	NA	NA
##	NA	Mutation	Transfert	Domicile	Décès	
##	NA	200	250	176	NA	NA

```
##
## Welch Two Sample t-test
##
## data: passages75$duree by passages75$DEVENIR
## t = -4.1, df = 38419, p-value = 0.00003634
## alternative hypothesis: true difference in means is not equal to 0
## 95 percent confidence interval:
##  -11.7  -4.2
## sample estimates:
## mean in group Domicile      mean in group Hosp
##           216                224

## [1] 0.000036
```

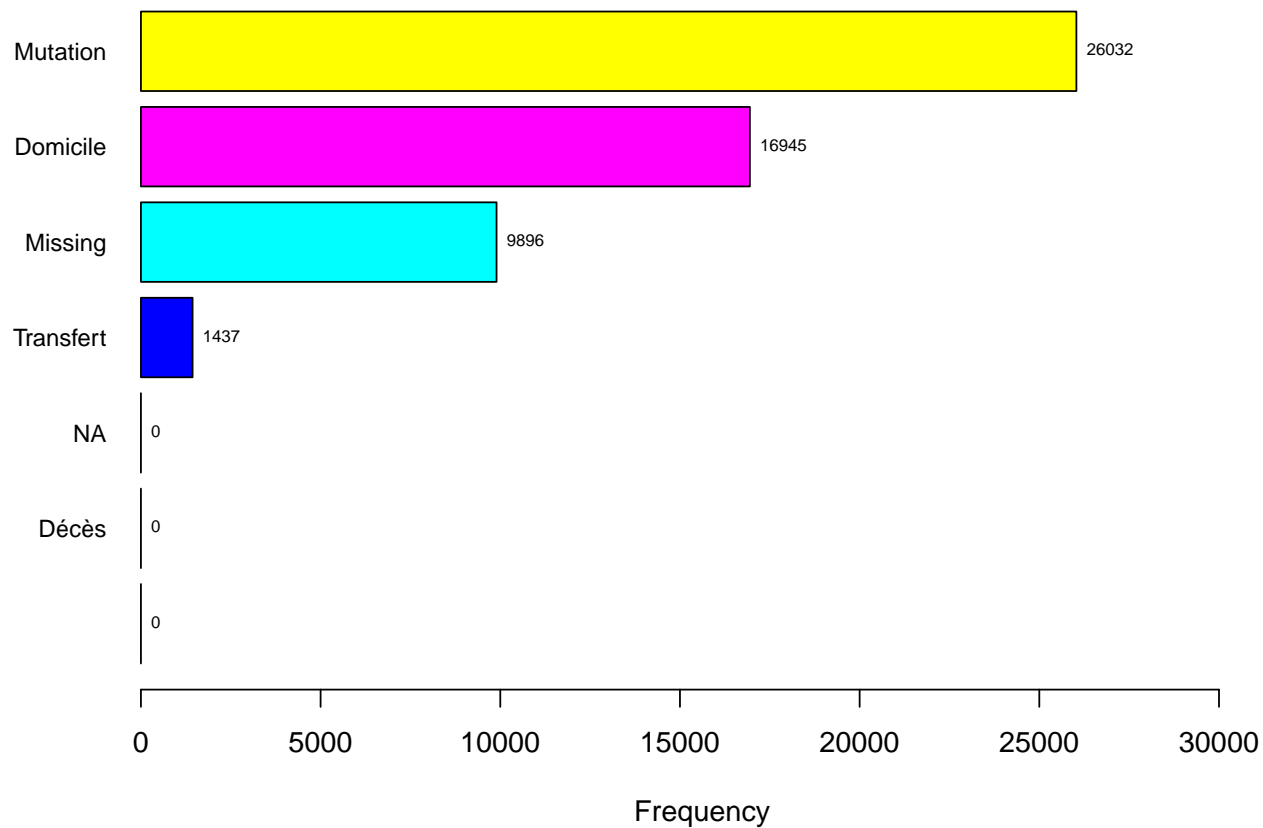
Durée de passage selon le devenir (age > 75 ans)



- Durée moyenne de passage (HORS UHCD) : 221 minutes
- Durée médiane de passage (HORS UHCD) : 191 minutes
- % de passages de moins de 4h : 60.92 %
- lors d'une hospitalisation post-urgences (hospitalisation = mutation + transfert): 224.04 minutes.
- lors d'un retour au domicile: 216.09 minutes.

7.3.6 MODE DE SORTIE

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



```
## pop75$MODE_SORTIE :
##           Frequency  %(NA+)  %(NA-)
## Mutation      26032    47.9    58.6
## Domicile      16945    31.2    38.2
## NA's          9896    18.2     0.0
## Transfert     1437     2.6     3.2
## NA              0     0.0     0.0
## Décès          0     0.0     0.0
##              0     0.0     0.0
##   Total       54310   100.0   100.0
```

- % d'hospitalisation: 50.58 % (N = 27 469)
 - % de mutation:47.93 % (N = 26 032)
 - % de transfert:2.65 % (N = 1 437)
- % de retour à domicile:31.2 % (N = 16 945)

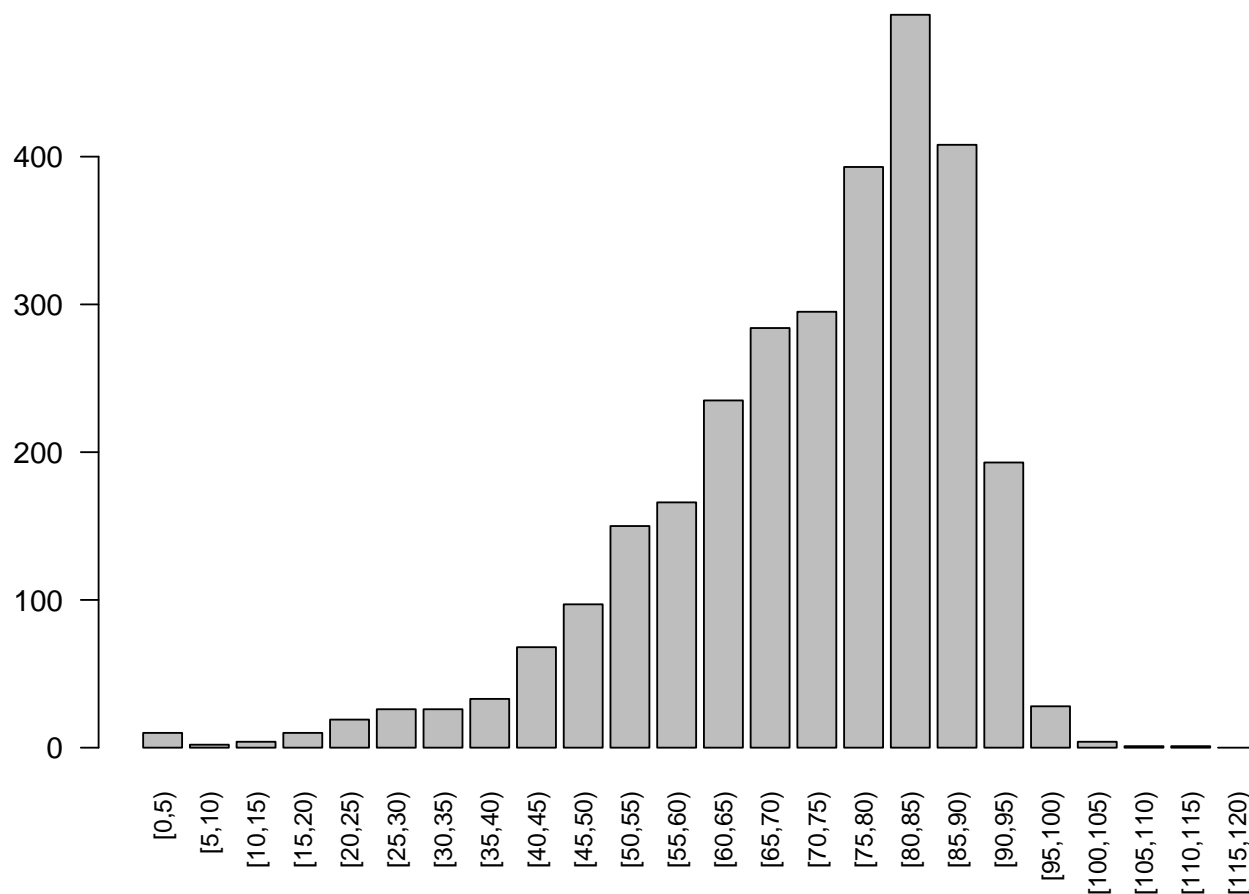
8 Les chiffres clés de l'activité AVC des services d'urgences

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 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				

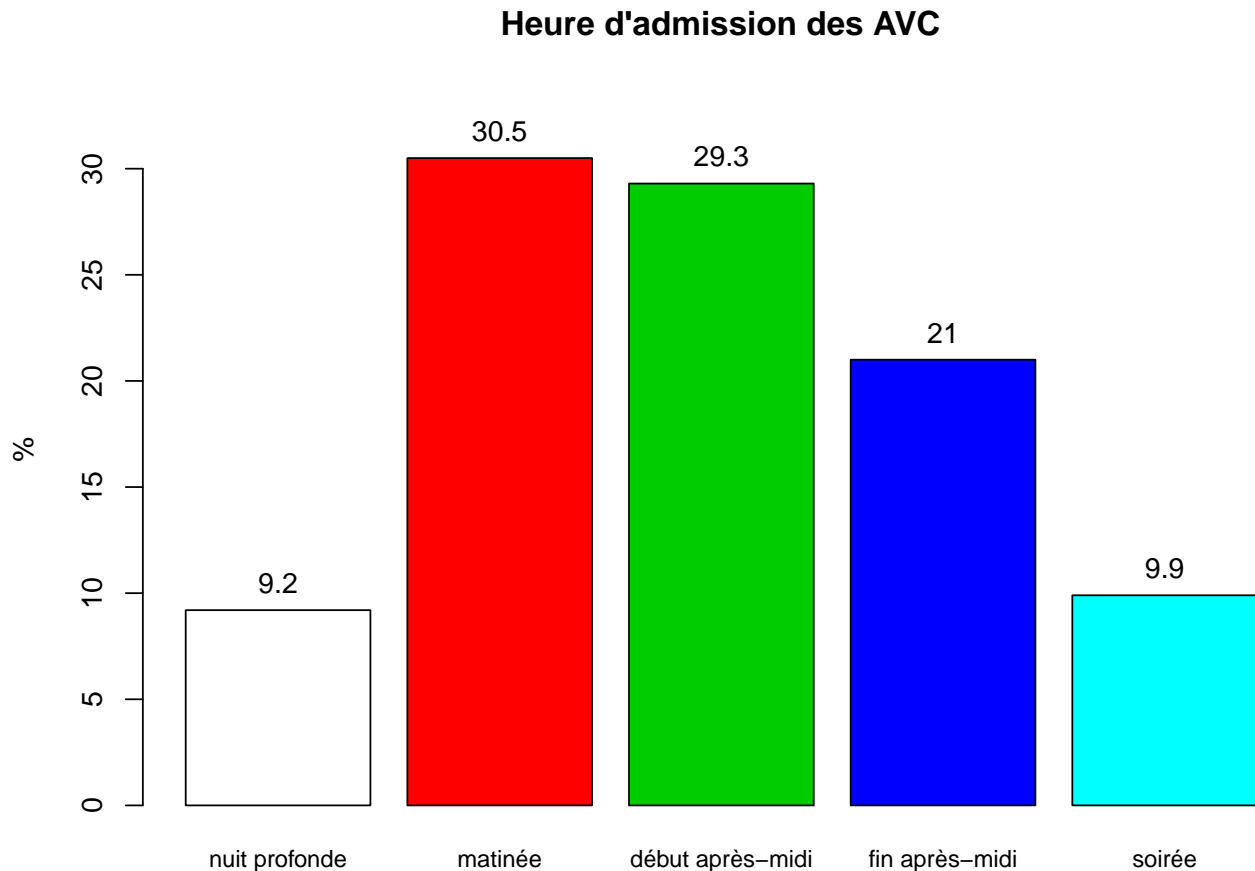


- Sex ratio: 0.95
- Age moyen: 71.44 ans
- Nombre d'AVC par sous classe d'âge (GT1):

8.3 ARRIVÉE

- Nombre d'AVC et % par tranche d'heure GT1 (matinée, début d'après midi, fin d'après midi, soirée, nuit profonde)

```
##      nuit profonde  matinée  début après-midi  fin après-midi  soirée
## [1,] "[0,8)"      "[8,12)" "[12,16)"      "[16,20)"      "[20,24)"
## [2,] "272"        "900"   "865"         "619"         "293"
```



- % 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 %.
- Nombre de passages AVC urgences, déclinaison par département, établissement, année N

```
## 3Fr Alk Ane Col Dia Dts Geb Hag Hus Mul Odi Ros Sav Sel Wis
## 63 30 NA 741 NA NA 30 500 580 682 NA NA NA 238 85
```

- % 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 = hors 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 %
- nombre d’AVC en dehors des horaires de PDS:64.09 %

8.4 Mode d’arrivée aux urgences

- % d’arrivées Moyen perso: 21.57%
- % d’arrivées SMUR: 1.97%
- % d’arrivées VSAV: NA%
- % d’arrivées ambulance privée: 39.13% NB : commentaire possible pour expliquer que la somme des 4 pourcentages ci dessus ne fait pas 100 %

8.5 DIAGNOSTIC PRINCIPAL

- Nombre d’AVC ischémique et %: 1 021 (34.62 %)
- Nombre d’AIT et %: 806 (27.33 %)
- Nombre de codes “symptomatiques” (hémiplégie, aphasie, amaurose, etc...) et %
- Nombre d’autres hémorragies non traumatiques et %: 442 (14.99 %)

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

8.6 DURÉE

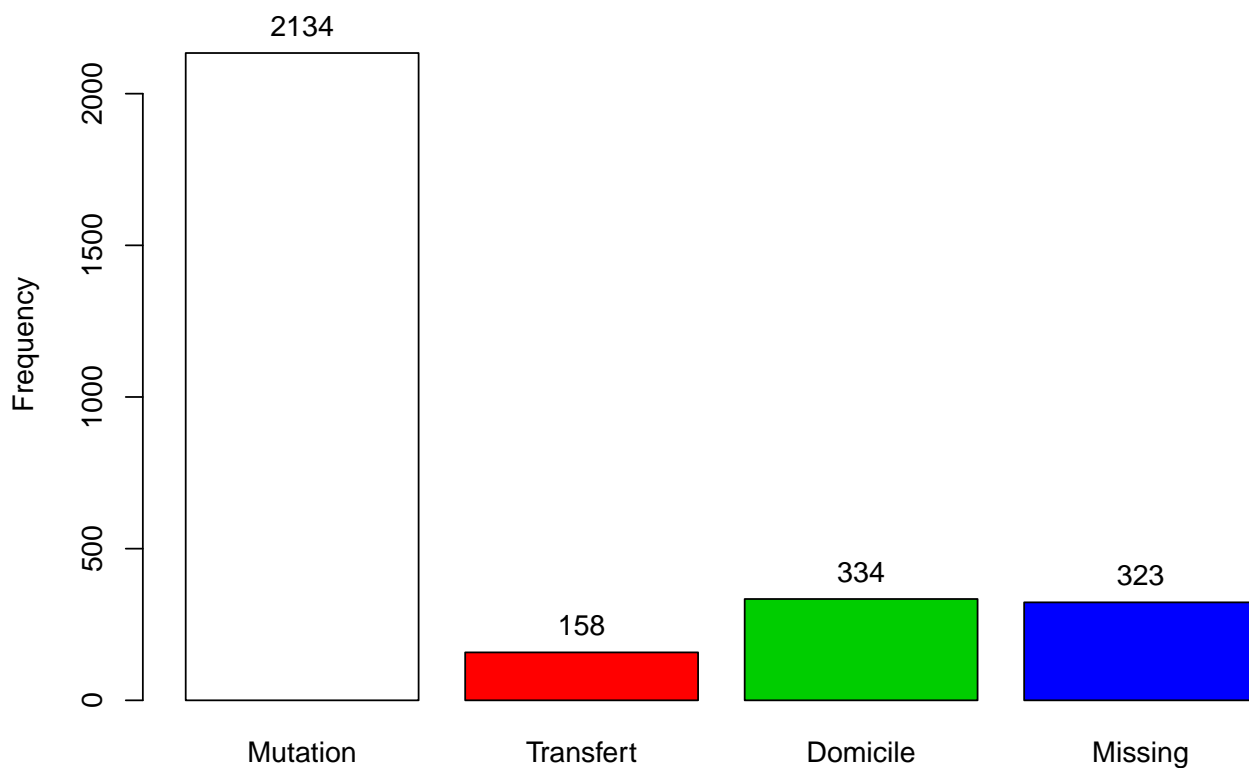
Voir ligne 333

Voir les routines de RPU_2014/Analyse/Temps_passage/passage.R et notamment **temps de passage**.

- Durée de passage (HORS UHCD) année N: moyenne **249.8** minutes, et médiane **228** minutes.
- % de passages de moins de 4h 0.92

8.7 MODE DE SORTIE

AVC – Mode de sortie



- % d'hospitalisation: 87.3 %
- % de mutation: 81.3 %
- % de transfert: 6 %
- % de retour à domicile: 12.7 %

8.8 Orientation

- Répartition par orientation en pourcentage, année N

% Table created by stargazer v.5.1 by Marek Hlavac, Harvard University. E-mail: hlavac at fas.harvard.edu
 % Date and time: Ven, jul 31, 2015 - 16:26:10

Table 3: Orientation des AVC

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

8.9 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

9 ANNEXES

9.1 ANNEXE 1 : Définitions

9.2 ANNEXE 2 : Diagramme de complétude des RPU

9.3 ANNEXE 3 : Calcul du TARRU

10 Information de session

R version 3.1.3 (2015-03-09)

Platform: x86_64-apple-darwin13.4.0 (64-bit)

Running under: OS X 10.10.3 (Yosemite)

locale:

[1] fr_FR.UTF-8/fr_FR.UTF-8/fr_FR.UTF-8/C/fr_FR.UTF-8/fr_FR.UTF-8

attached base packages:

[1] stats graphics grDevices utils datasets methods base

other attached packages:

[1] openintro_1.4 xtable_1.7-4 stargazer_5.1
 [4] epicalc_2.15.1.0 nnet_7.3-10 MASS_7.3-42
 [7] survival_2.38-3 foreign_0.8-65 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 lubridate_1.3.3
 [16] knitr_1.10.5

loaded via a namespace (and not attached):

[1] digest_0.6.8 evaluate_0.7 formatR_1.2 grid_3.1.3
 [5] highr_0.5 htmltools_0.2.6 lattice_0.20-31 magrittr_1.5
 [9] memoise_0.2.1 plyr_1.8.3 Rcpp_0.11.6 rmarkdown_0.7
 [13] splines_3.1.3 stringi_0.5-5 stringr_1.0.0 tools_3.1.3
 [17] yaml_2.1.13

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 <http://www.R-project.org/>.

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 = {http://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.