

Rapport 2014 - version FEDORU

JcB

28/01/2015

Contents

1	Rapport 2014 respectant les préconisations de la FEDORU	2
2	le ‘préambule’	2
3	le tableau récapitulatif dénommé “Chiffres clefs”	5
3.1	Nombre de SU	5
3.2	Nombre de passages dans l’année [C]	5
3.3	Moyenne quotidienne de passages [C]	5
3.4	% (N) d’évolution par rapport à année N-1 [C]	6
3.5	% (N) public/privé [C]	6
3.6	SEXE	6
3.7	AGE	6
3.8	% du delta entre mois le plus chargé et le mois le moins chargé [S]	7
3.9	Durées de passage	7
3.10	Mode de transport	8
3.11	Gravité (CCMU)	9
3.12	Durée de présence	9
3.13	Mode de sortie	9
4	les résultats régionaux	10
4.1	Volume global d’activité, cumul de passages	10
4.2	Caractéristique des patients : âge	12
4.3	Caractéristique des patients : sexe	17
4.4	Provenance géographique des patients	18
4.5	Arrivée aux urgences	19
4.6	Mode de transport à l’arrivée aux urgences	21
4.7	Gravité	21
4.8	Motif de recours	21
4.9	Pathologie	21
4.10	Temps de passage	21
4.11	Orientation	22
4.12	les analyses par filière	23

5 Définitions FEDORU	24
5.1 taux de recours (de la région ou département)	24
5.2 pourcentage de passage nuit	24
5.3 pourcentage de passage nuit profonde	24
5.4 tranche d'âge	24
5.5 sexe	24
5.6 « tranche d'heure » d'entrée	25
5.7 horaire PDS	25
5.8 durée de passage en classe	25
6 Temps de calcul	26

1 Rapport 2014 respectant les préconisations de la FEDORU

La proposition ici se fait autour de 4 points (représentant chacun une partie de rapport) :

2 le ‘préambule’

En préalable à des résultats d'activité, cette partie peut donner un panorama de l'offre de soins en lo

- a. Cartographie l'offre de soins (positionner les SU, SMUR) +/- organisation des soins (ex : PDSA)
- b. Possibilité de rappeler quelques éléments de contexte démographique régional et les chiffres clés de la santé en région
- c. Point sur le fonctionnement du concentrateur régional : organisation, flux de données (schéma type ?)
- d. Exhaustivité des données urgences
 - Nombre de SU transmettant des données / Nombre total de SU

2.0.0.1 nombre de SU transmettants des RPU: 15

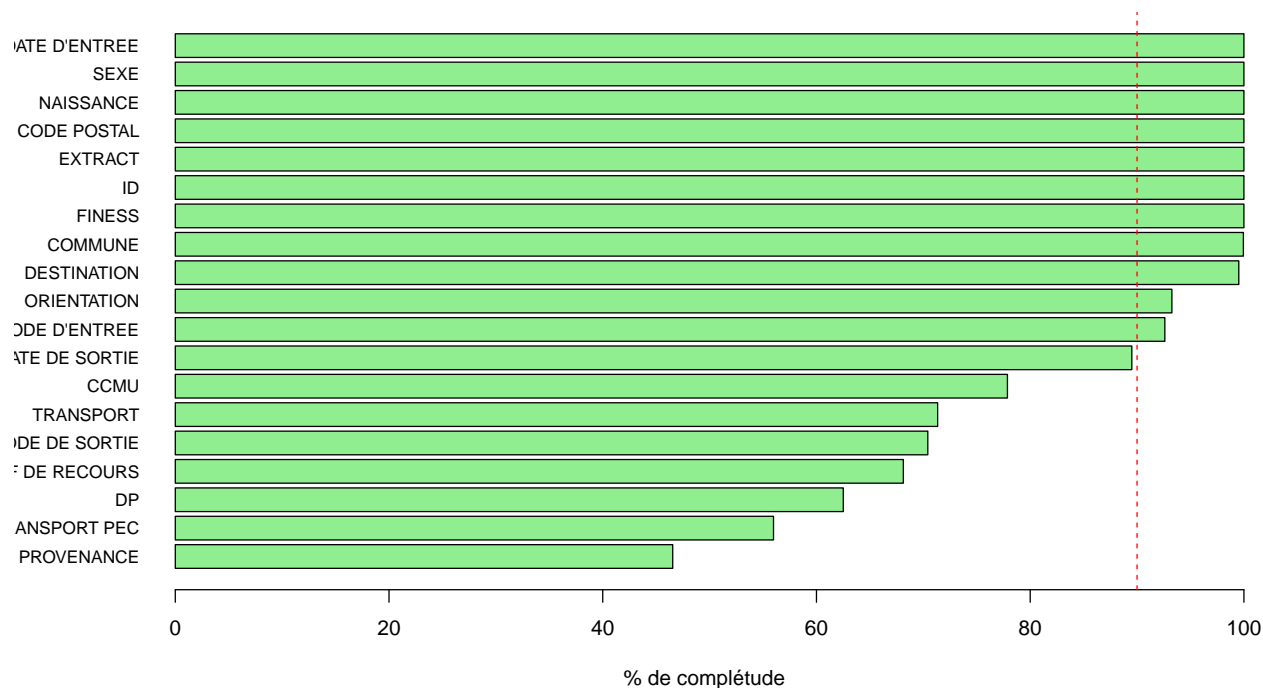
2.0.0.2 nombre de SU ne transmettant pas: 1

2.0.0.3 taux d'exhaustivité: 94 %

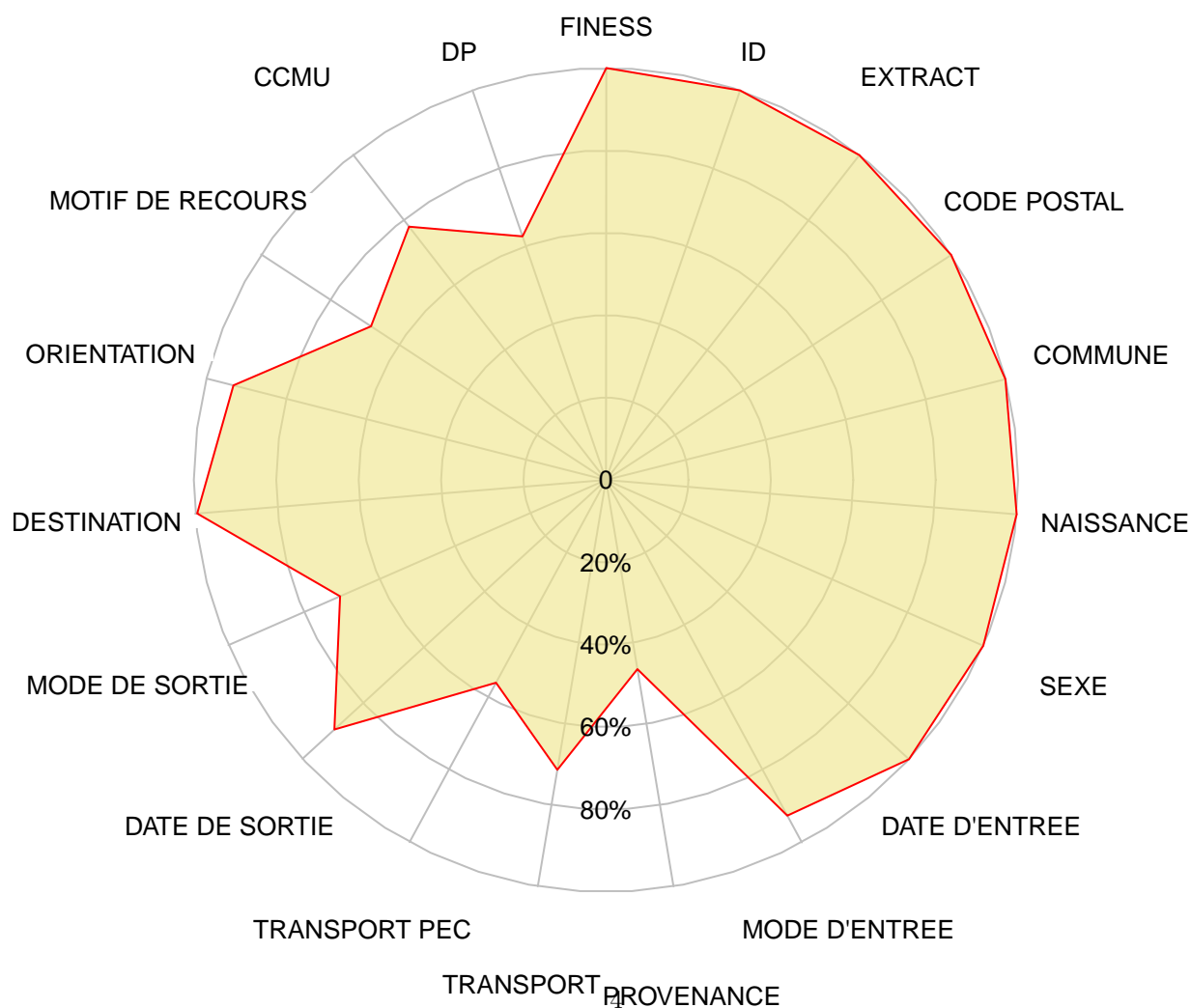
- Nombre total de RPU / Nb total de passages SRVA (Serveur de veille et d'alerte)
 - Nombre total de RPU / Nb total de passages SAE (Statistique annuelle des établissements de santé) (suivant disponibilité)
- ii. Qualité des données urgences
- Nombre de logiciel différents utilisés dans la région.

- Graphique en araignée du taux de complétude (% donnée manquante) (après correction données aberrantes) des variables RPU, au moins sexe, âge, durée séjour, ccmu, orientation, code diag principal, motif de recours.

Complétude des champs RPU



Radar de complétude (%)



- Critères de cohérence :
- % CCMU 4 et 5 sortie externe.

2.0.0.4 0.12

2.0.0.5 % de CCMU 4 et 5 renvoyé à domicile: 0.12 %

- % Diagnostic hors thésaurus SFMU
- % âge > 18 ans dans SU pédiatriques.
- % diag féminin chez homme et inverse

d. Les travaux de la FEDORU et les travaux nationaux

3 le tableau récapitulatif dénommé “Chiffres clefs”

Parfois en début de rapport, parfois en fin, c’est une partie courte et synthétique présentant, sous forme de chiffres clefs, les grands déterminants de l’activité. Choix d’un titre commun.

CORE [C] obligatoire **SUPPLEMENTAL [S]** facultatif

Analyse sur la période:

- du 2015-01-01
- au 2015-01-31
- soit 31 jours

3.1 Nombre de SU

(nombre de SU pédiatriques, nombre de SU polyvalents, nombre SU adultes) [C]

- Nombre de SU: 16

3.1.1 Nombre de SU publics / privés [C]

- nombre de SU dans le secteur public: NA
- nombre de SU dans le secteur privé: NA

3.2 Nombre de passages dans l’année [C]

40 509

3.3 Moyenne quotidienne de passages [C]

1 306,742

3.4 %(N) d'évolution par rapport à année N-1 [C]

3.5 %(N) public/privé [C]

- nombre de RPU publics: 33936 (83.77 %)
- nombre de RPU privés: 6573 (16.23 %)

3.6 SEXE

3.6.1 %(N) Femme [C]

49.39 % (19 997)

3.6.2 %(N) Homme [C]

50.61 % (20 488)

3.7 AGE

3.7.1 % (N) < 1 an [C]

1991 (4.92 %)

3.7.2 %(N) < 18 ans [C]

12769 (31.52 %)

3.7.3 %(N) >= 75 ans [C]

5671 (14 %)

3.7.4 Age moyen

- age moyen[C]: 37.13 ans.
- age moyen des hommes [S] (pourquoi 'homme et femme' en SUPP ?) 35.34 ans.
- age moyen des femmes [S] 38.99 ans.

3.7.5 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)

3.7.6 % sur activité les jours de WE [S]

$$= ((\text{Nbsam} + \text{NbDim}/2) - (\text{sommeNbJourSEm}/5)) / ((\text{Nbsam} + \text{NbDim}/2) * 100)$$
 [Limousin]

6.35 % d'activité supplémentaire le WE.

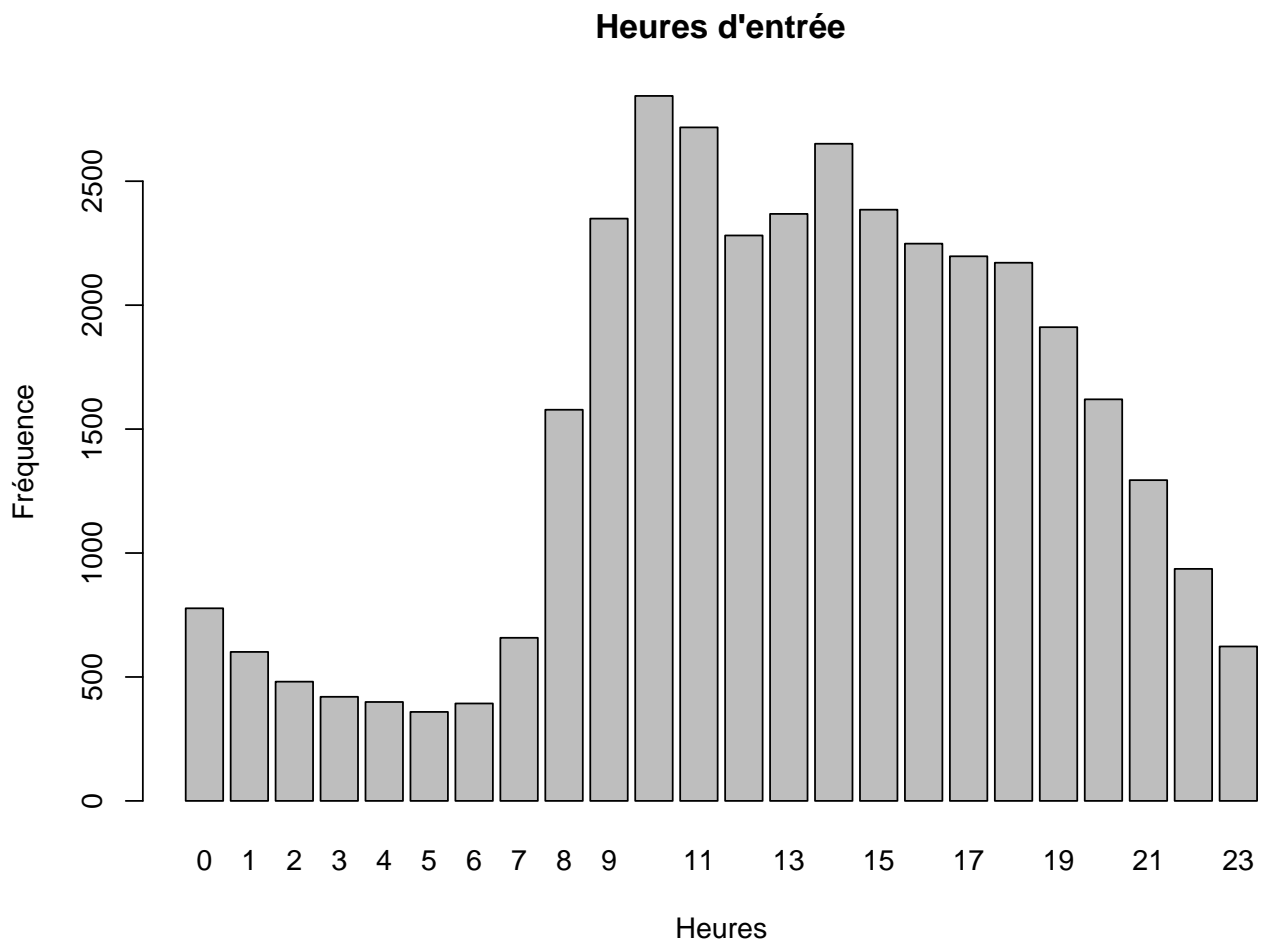
NB: le calcul ne tient pas compte des jours fériés (à faire).

3.8 % du delta entre mois le plus chargé et le mois le moins chargé [S]

100 %

3.9 Durées de passage

- durée moyenne de passage 174.2 mn.
- écart-type: 173.5035961 mn.
- médiane: 123 mn.
- nombre de passages > 4 heures: 8465 (23.61 %).



```
##      [,1]
## [1,] 0.7
## [2,] 1.9
## [3,] 3.1
## [4,] 4.3
## [5,] 5.5
## [6,] 6.7
## [7,] 7.9
## [8,] 9.1
## [9,] 10.3
## [10,] 11.5
```

```
## [11,] 12.7
## [12,] 13.9
## [13,] 15.1
## [14,] 16.3
## [15,] 17.5
## [16,] 18.7
## [17,] 19.9
## [18,] 21.1
## [19,] 22.3
## [20,] 23.5
## [21,] 24.7
## [22,] 25.9
## [23,] 27.1
## [24,] 28.3
```

3.9.1 % passages nuit (définition FEDORU) [C]

nombre de passages dont l'admission s'est effectuée sur la période [20h00 - 7h59] divisé par l'ensemble des passages

23.61 % (N = 8561)

3.9.2 % passages nuit profonde (définition FEDORU) [C]

nombre de passages dont l'admission s'est effectuée sur la période [00h00 - 7h59] divisé par l'ensemble des passages

11.27 % (N = 4088)

3.10 Mode de transport

3.10.1 %(N) d'arrivée perso [S]

68.91 % (N = 19 913)

3.10.2 %(N) d'arrivée SMUR [S]

1.06 % (N = 305)

3.10.3 %(N) d'arrivée VSAB [S]

10.3 % (N = 2 977)

3.10.4 %(N) d'arrivée Ambulance [S]

19.13 % (N = 5 527)

3.11 Gravité (CCMU)

3.11.1 %(N) CCMU 1 et 2 [C]

84.16% (n = 26549)

3.11.2 %(N) CCMU 4 et 5 [C]

1.38% (n = 434)

3.11.3 %(N) Médico-chir [C]

3.11.4 %(N) Traumato [C]

3.11.5 %(N) Psy [C]

0.39% (n = 124)

3.12 Durée de présence

3.12.1 Durée de séjour (hors UHCD):

moyenne +/- ET ; médiane (IQR) [C]

- moyenne: 174.2 mn
- écart-type: 173.5035961 mn
- médiane: 123 mn
- IQR: 169 mn

3.12.2 % (N) passages ayant durée attente > 1 heure [S]

Pas calculable en Alsace :-)

3.12.3 % (N) passages durée séjour > 4h [S]

23.61% (n = 8465)

3.13 Mode de sortie

3.13.1 % (N)Externe [C]

75.36 % (N = 21 497)

3.13.2 % (N)Hospitalisation [C]

23.1 % (N = 6 590)

3.13.3 % (N)Transfert [C]

1.54 % (N = 439)

3.13.4 % (N)Sortie non convenue [C]

4.58 % (N = 336)

3.13.5 % (N)Décès [C]

0% (n = 1)

4 les résultats régionaux

partie centrale du rapport dans laquelle tous les résultats d'activité sont présentés dans le déroulement d'une trame. Le principe est de passer en revue les variables du RPU (communes à tous normalement), d'en proposer une exploitation si elles présentent un intérêt, puis de proposer quelques croisements associés à chaque variable s'ils semblent pertinents (présence d'un bloc 'croisement' spécifique dans chaque partie ci dessous).

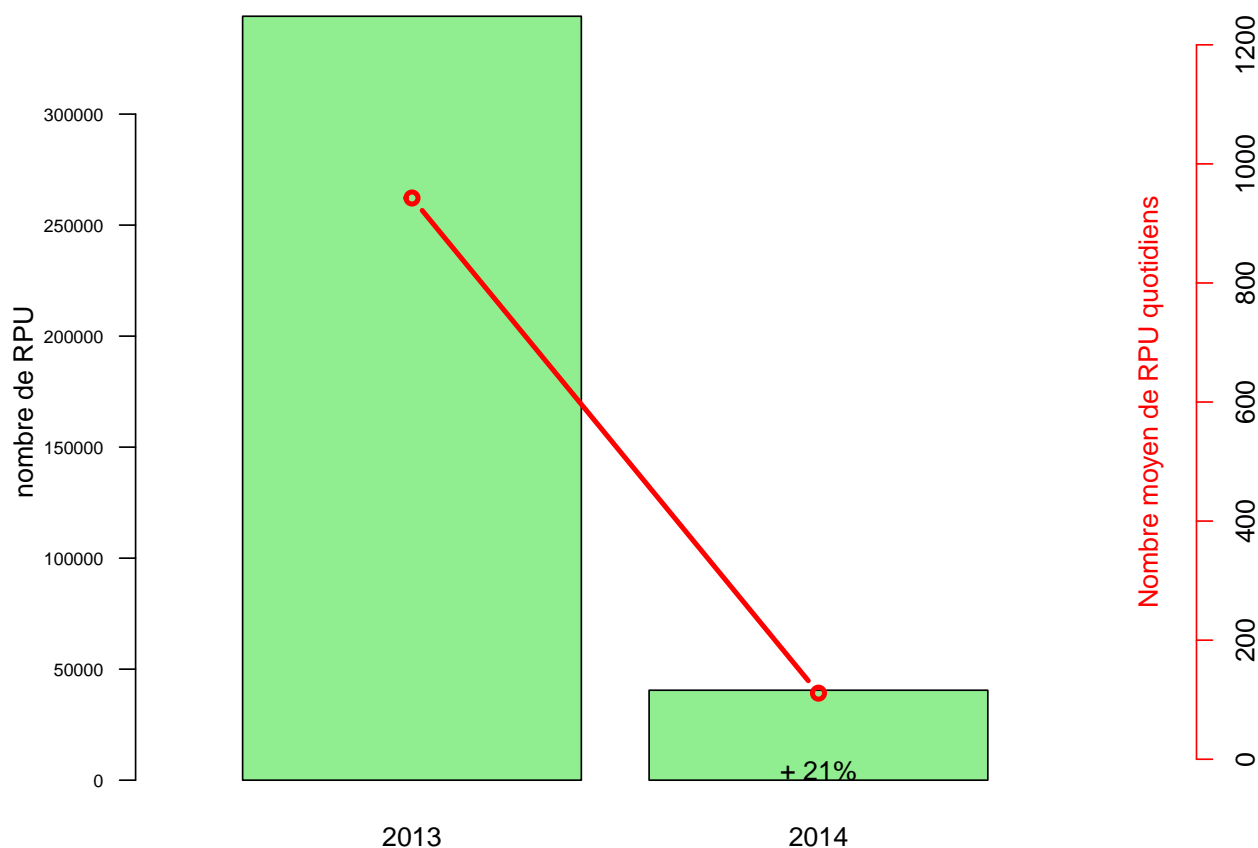
4.1 Volume global d'activité, cumul de passages

4.1.0.1 historique du nombre de passages

4.1.0.2 [1][2] par année et de la moyenne quotidienne du nombre de passages Graphe avec 2 axes des abscisses:

- total par année
- moyenne quotidienne par année

Evolution du nombre de RPU en Alsace



- nombre de passages en 2014: 40 509 soit en moyenne 111 par jour.

4.1.0.3 [3] % d'augmentation annuelle sur les années disponibles % de variation 2014/2013 = -88.23 %

croisements :

4.1.0.4 [4][5] nombre de passages et % par type de structures (CH, CHU, privé), année N
On utilise le fichier **Hopitaux_Alsace2.csv** qui comporte les informations suivantes:

- nom de la structure
- abréviation pour les RPU
- FINESS géographique
- FINESS juridique
- Groupe juridique (ex. GHSV)
- Territoire de santé
- Zone de proximité
- type
- statut
- nombre total de lits
- nombre de lits de chirurgie
- nombre de lits de médecine

Le calcul se fait après un merging de dx et de hop.

	2014	%
CH	"24 746.00" "	61.09"
CHU	" 9 190.00" "	22.69"
PSPH	" 6 573.00" "	16.23"
	"40 509.00" "	100.01"

4.1.0.5 [6] % CH, CHU, privé sur les années disponibles

4.2 Caractéristique des patients : âge

- [7][8] moyenne âge +/- écart type année N

moyenne d'age: 37.129925 ans, ecart-type: 27.8'ans.

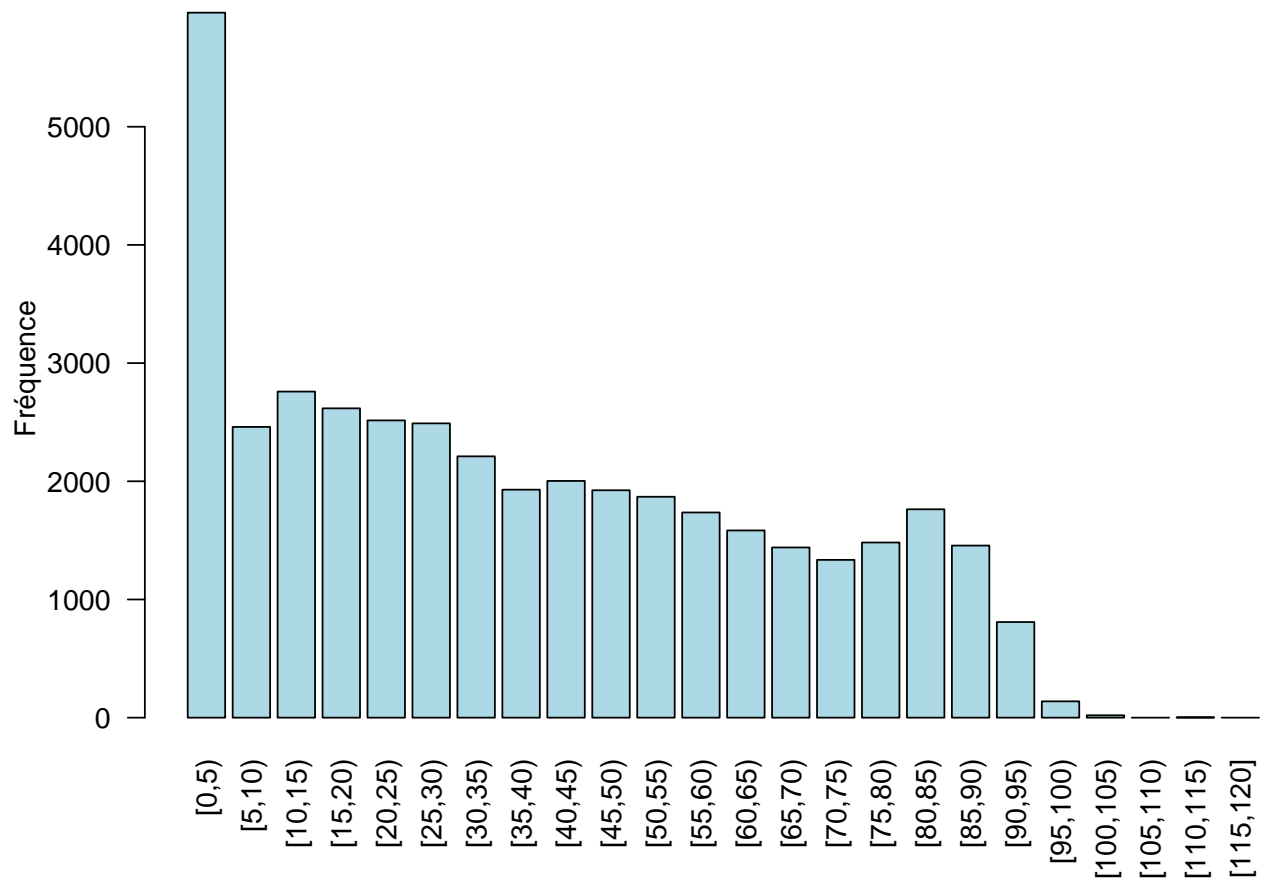
- [9] répartition par tranche âge

[1] "ToDo"

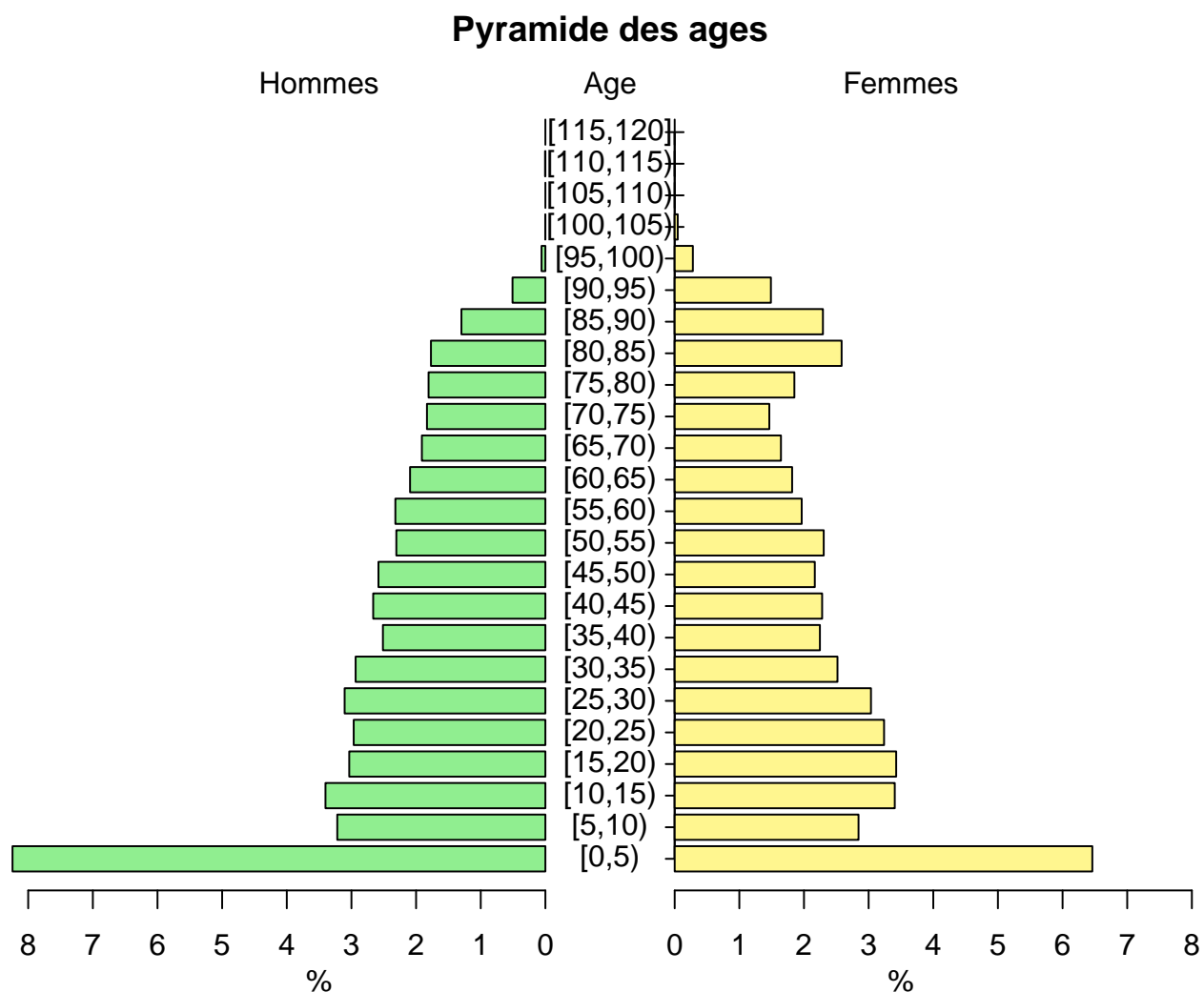
a

[0,5)	[5,10)	[10,15)	[15,20)	[20,25)	[25,30)	[30,35)
5965	2460	2759	2617	2515	2490	2211
[35,40)	[40,45)	[45,50)	[50,55)	[55,60)	[60,65)	[65,70)
1929	2003	1924	1869	1736	1584	1440
[70,75)	[75,80)	[80,85)	[85,90)	[90,95)	[95,100)	[100,105)
1335	1482	1763	1456	809	138	20
[105,110)	[110,115)	[115,120]				
0	3	0				

Répartition des âges de consultants



- [10] pyramide des âges des patients accueillis aux urgences année N

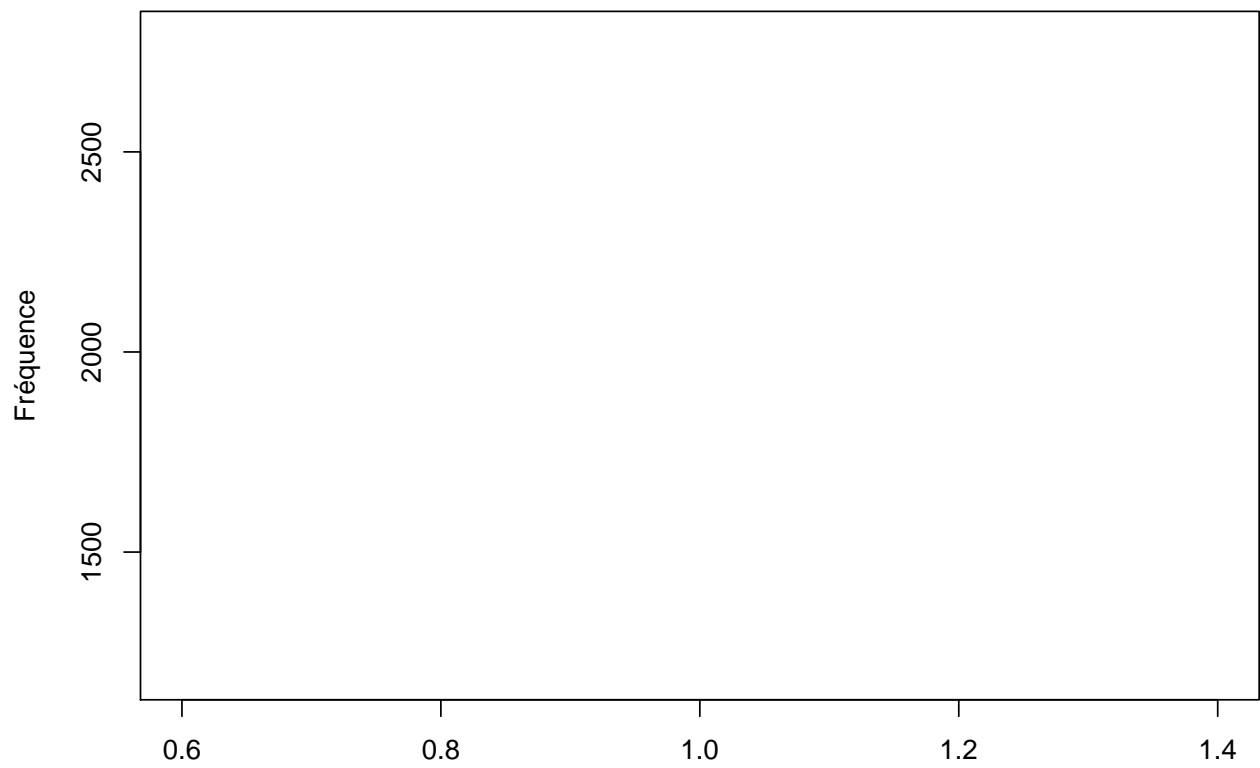


```
## [1] 5.1 4.1 4.1 2.1
```

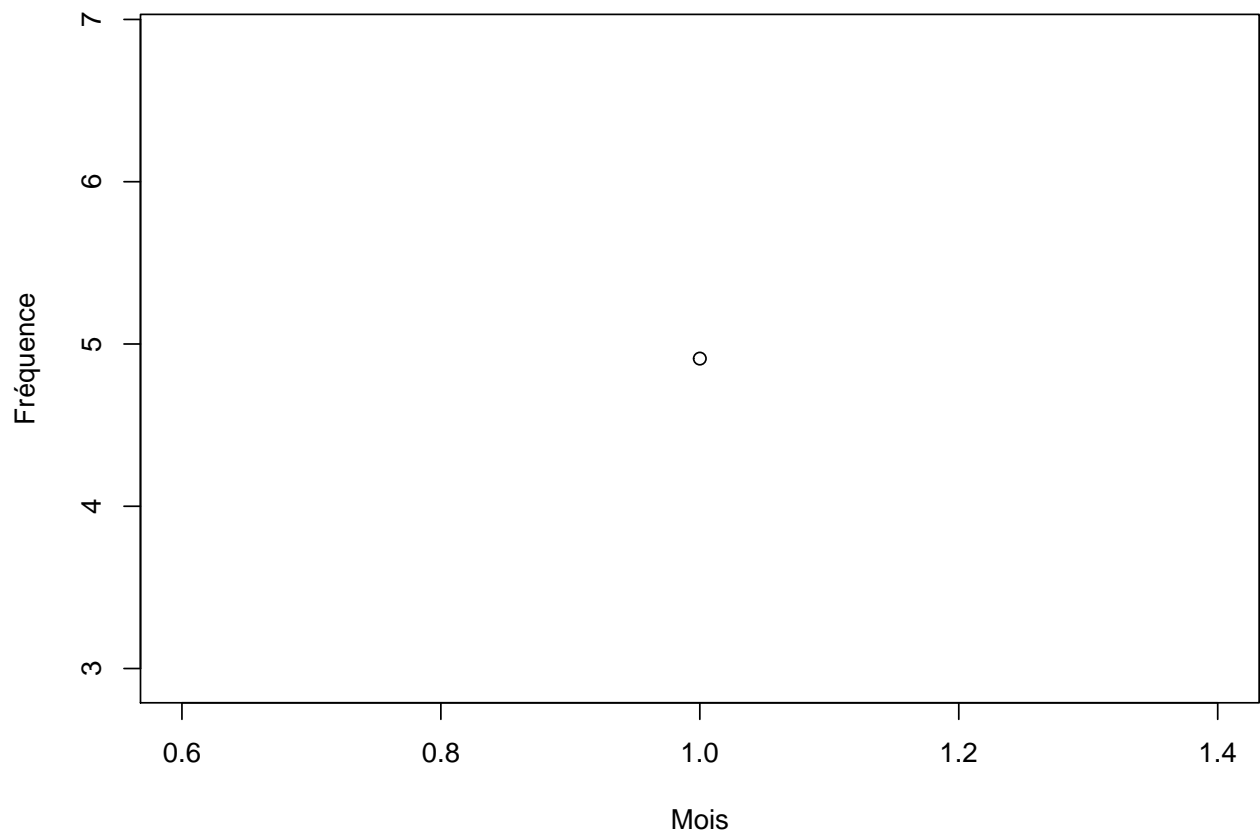
- croisements :
- [11] sexe-moyenne âge femme/homme, année N

```
##      F      I      M
## 38.99030 16.41667 35.33831
```

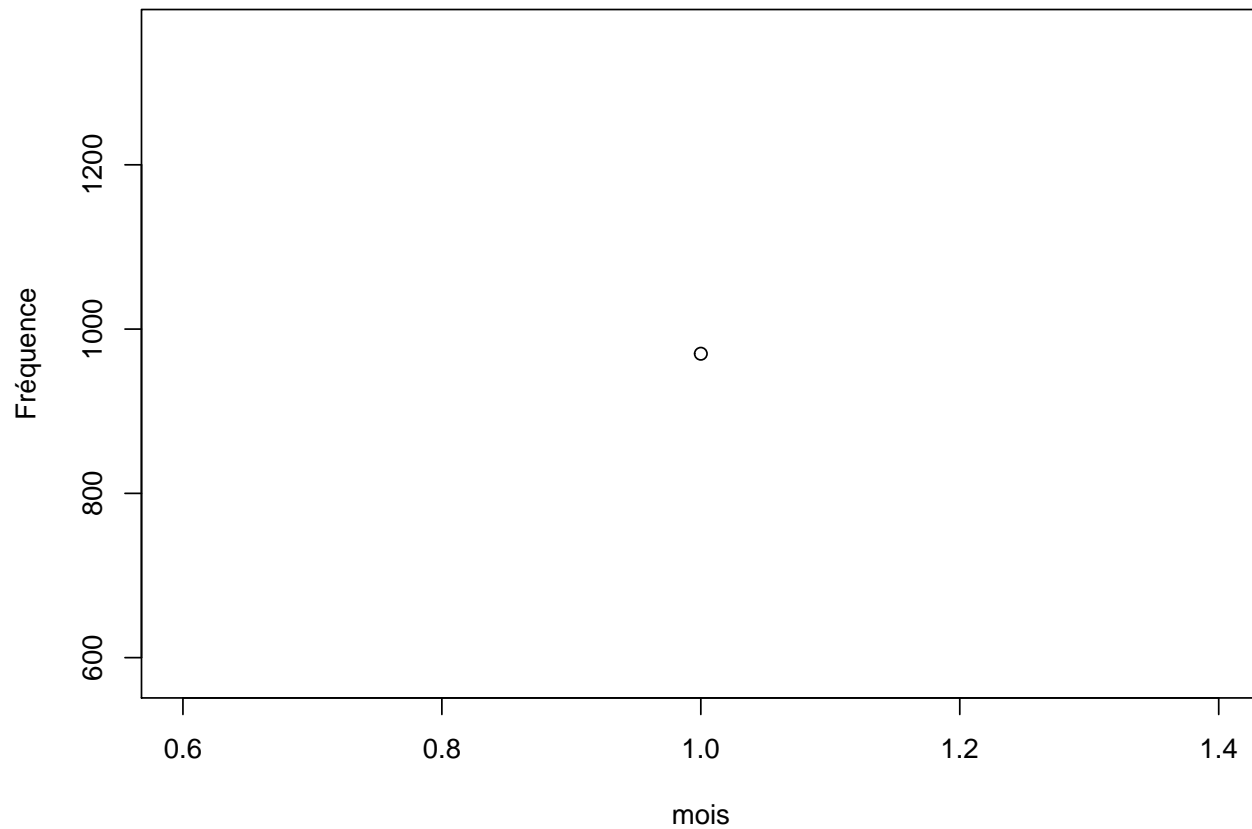
- [12] proportion des âge extrêmes (moins de 1 an, plus de 90 ans) par mois, année N



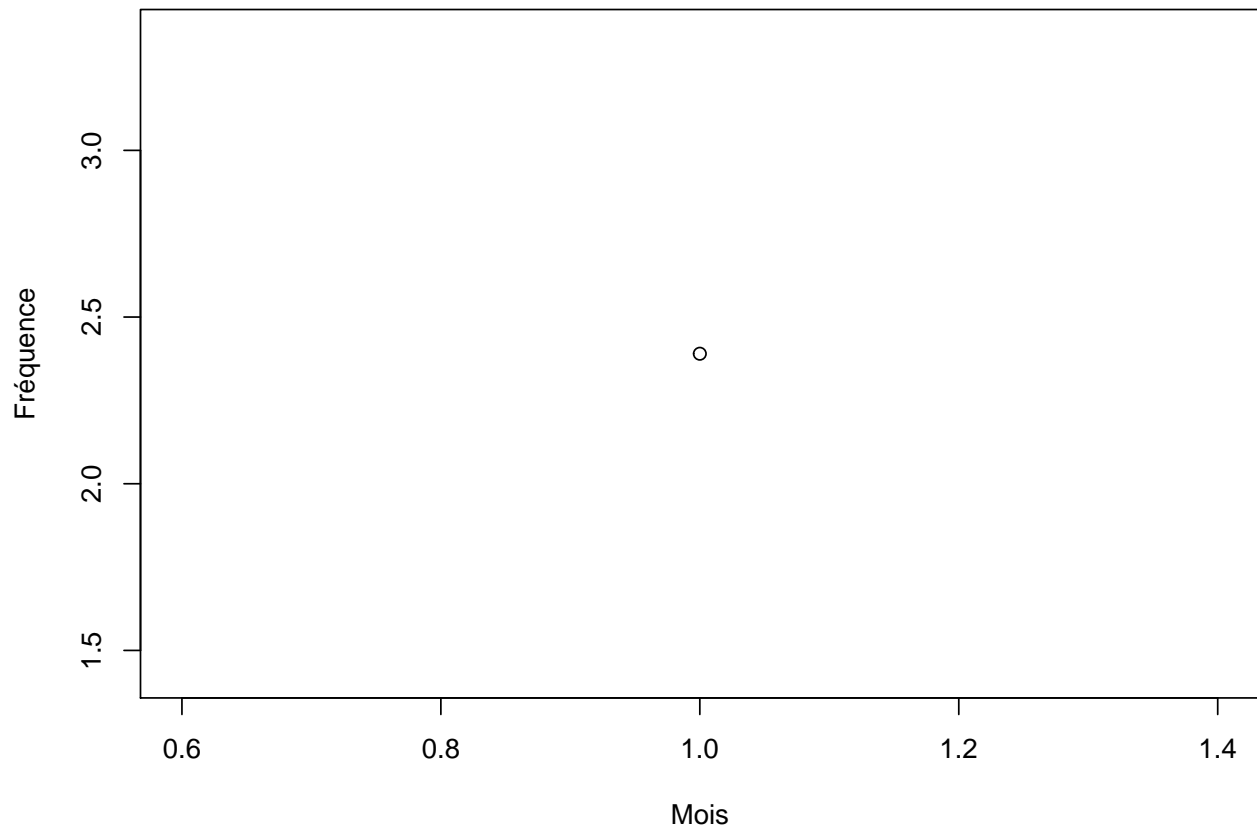
Proportion de moins d'un an par mois



Passages patients de 90 ans et plus



Proportion de 90 ans et plus par mois



4.3 Caractéristique des patients : sexe

- [13] répartition en fonction du sexe année N

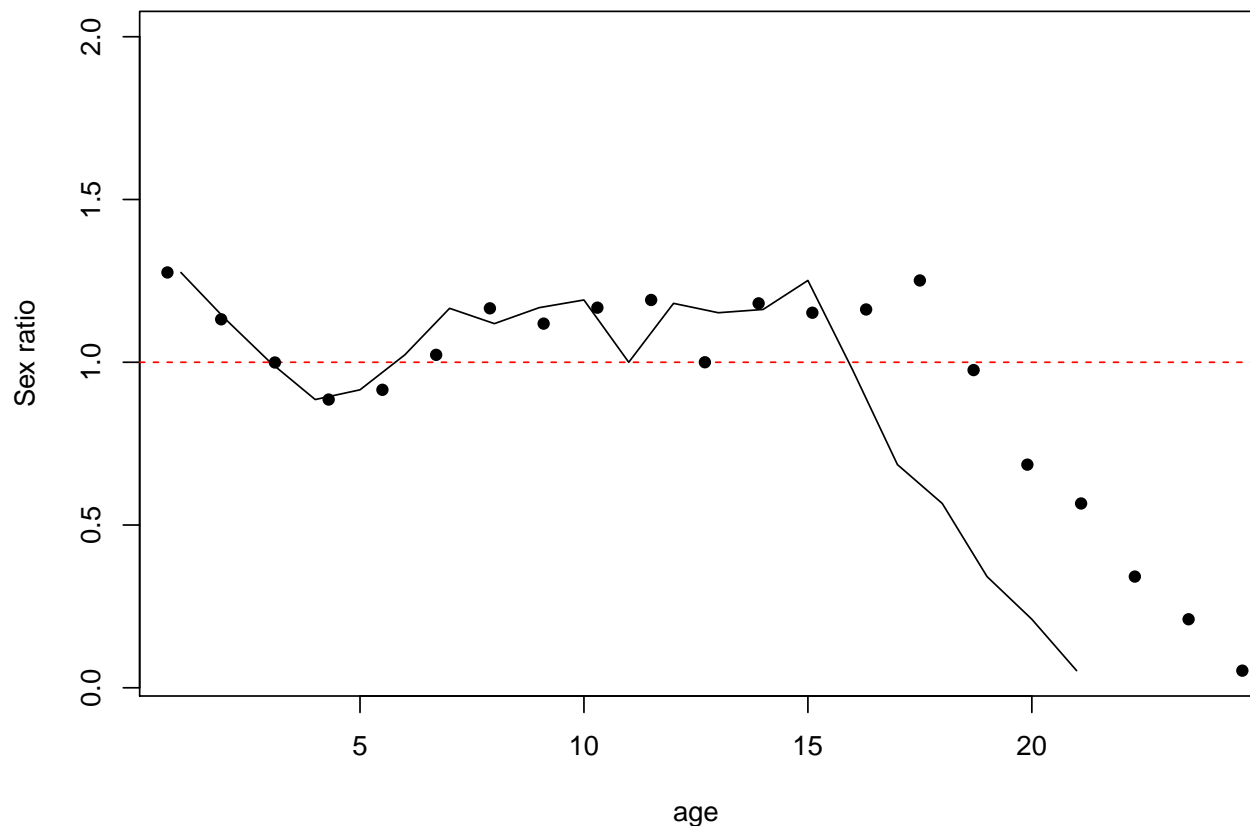
```
##
##      F      I      M
## 19997    24 20488
```

- [14] sex ratio, année N

sex-ratio = 1.0245537

- croisements :
- [15] sex ratio H/F par classe d'âge, année N

```
##      [0,5)      [5,10)      [10,15)      [15,20)      [20,25)      [25,30)
## 1.27588842 1.13194444 0.99927484 0.88544669 0.91539634 1.02276423
##      [30,35)      [35,40)      [40,45)      [45,50)      [50,55)      [55,60)
## 1.16568627 1.11868132 1.16774892 1.19134396 1.00000000 1.18090452
##      [60,65)      [65,70)      [70,75)      [75,80)      [80,85)      [85,90)
## 1.15217391 1.16216216 1.25126476 0.97600000 0.68546845 0.56620022
##      [90,95)      [95,100)      [100,105)      [105,110)      [110,115)      [115,120]
## 0.34162521 0.21052632 0.05263158          NA 2.00000000          NA
```



- [16] taux de masculinité

0.51

4.4 Provenance géographique des patients

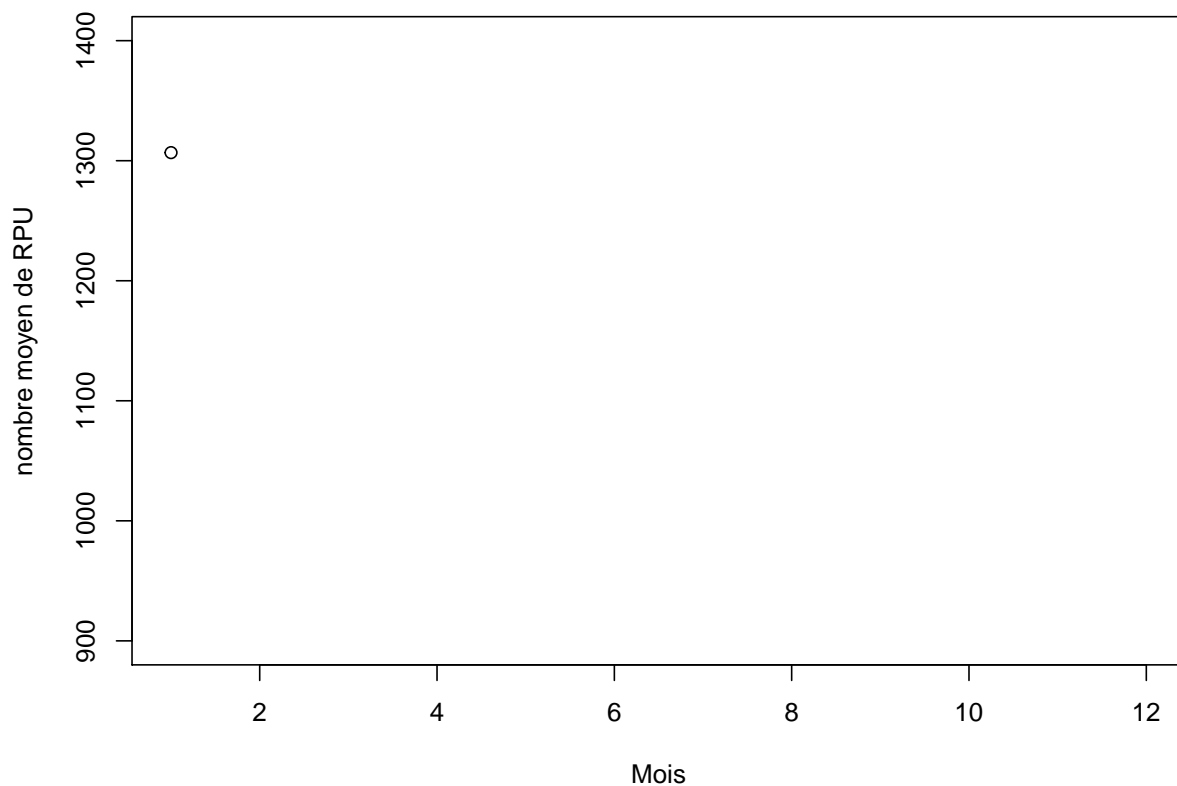
- population régionale (INSEE)
- provenance région / hors région / étranger, année N
- cartographie des pourcentages d'activité que représentent les passages de patients provenant des départements limitrophes, année N
- cartographie du nombre de passages régional en fonction du lieu de résidence du patient (code postal) année N
- pourcentage de patient ne résidant pas dans une zone postale où est installée une structure d'urgence, année N

croisements :

- cartographie des taux de recours année N
- taux de recours / âge et / sexe, année N
- évolution par mois des moyennes quotidiennes de passages des populations région / hors région / étranger, année N

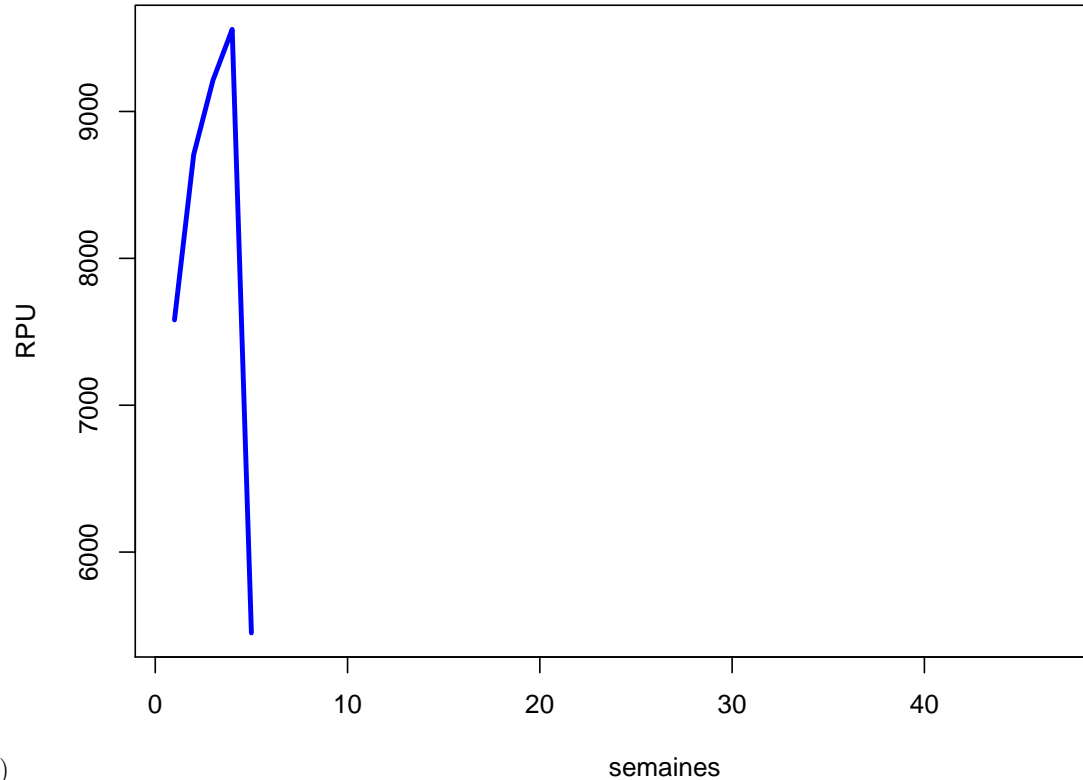
4.5 Arrivée aux urgences

- Moyenne quotidienne du nombre de passages par mois (basée sur la date d'admission) année N
Moyenne quotidienne du nombre de passages par mois



- Nombre de passages par semaine (basée sur la date d'admission) année N (positionner les vacances sco-

Nombre de passages par semaine



lares de la zone concernée)

- Moyenne quotidienne du nombre de passages par jour de semaine (basée sur la date d'admission), année N
- Répartition semaine/week-end (basée sur la date d'admission), année N
- Moyenne quotidienne du nombre de passages par « tranche d'heure » d'entrée , année N
- Pourcentage du nombre de passages par heure d'entrée et de sortie, année N
- Répartition jour/nuit (%), année N
- Nombre de passages et % réalisés durant les horaires PDS

croisements :

- Différentiel d'activité en % été/hiver (pourcentage de variation du nombre de passages entre l'été (ou l'hiver) et le reste de l'année) par - - type de SU (adulte, pédia, polyvalent)
- % de catégorie d'âge (pédia, âge moyen, géria) en fonction de la tranche d'heure d'entrée, année N
- % de classe d'âge (pédia, âge moyen, géria) en fonction de l'heure d'entrée, année N
- Taux d'hospitalisation et taux de retour à domicile en fonction de l'heure d'entrée, année N
- % du type de recours (trauma, psy, medico chir) en fonction de l'heure d'entrée, année N
- % du mode de transport à l'entrée (VSAV, SMUR, AP,...) en fonction de l'heure d'entrée, année N
- Moyenne quotidienne du nombre de passages par semaine, (basée sur la date d'admission) en fonction du type de SU (polyvalent, pédia, adulte), année N

4.6 Mode de transport à l'arrivée aux urgences

- Répartition des modes de transport (à l'arrivée aux urgences), année N, évolution

croisements :

- Mode de transport (à l'arrivée aux urgences) par département
- Mode de transport (à l'arrivée aux urgences) par type de structure (CH, CHU, privé)
- Mode de transport (à l'arrivée aux urgences) par tranche d'âge
- Mode de transport (à l'arrivée aux urgences) par CCMU regroupé ([1;2] ; 3 ; [4;5])

4.7 Gravité

- répartition CCMU par regroupement ([1;2] ; 3 ; [4;5]; D; P), année N

croisements :

- pourcentage de CCMU 1 et 2 par tranche d'âge, année N
- pourcentage de CCMU 4 et 5 par tranche d'âge, année N

4.8 Motif de recours

- Nombre de passages par motif, année N

4.9 Pathologie

- répartition par type d'urgences (med/chir, traumato, psy, toxico, autre), année N
- répartition par entêtes chapitre CIM 10, année N
- répartition par disciplines, année N
- répartition par diagnostic principal (top 10), année N
- répartition par diagnostic principal (top 5) en fonction du type d'urgences (med/chir, traumato, psy, toxico, autre), année N

croisements :

- Type d'urgences (med/chir, traumato, psy, toxico, autre) en fonction de la classe d'âge (pédia, âge m, géria)
- TOP 10 diagnostic principal en fonction du sexe, année N

4.10 Temps de passage

- Temps de passage moyen +/- ET et médian (IQR), année N
- Répartition des passages par durée de passage en classe
- Pourcentage cumulé des temps de passage, année N

Croisements :

- Temps de passage médian en fonction de la classe d'âge (pédia, âge moyen, géria), année N

- Temps de passage médian par type de structure (CH, CHU, privé), année N
- Temps de passage médian par type de SU (polyvalent / ped/ adulte), année N
- Temps de passage médian selon catégories de nombre de passage annuel dans les SU, année N
- Temps de passage médian en fonction du mode d'entrée année N
- Temps de passage médian en fonction de CCMU (CCMU1, CCMU4&5), année N
- Temps de passage médian en fonction du sexe, année N
- Temps de passage médian en fonction du type d'urgences (med/chir, traumat, psy, toxico, autre), année N
- TOP 10 diagnostic principal pour lequel le temps de passage médian est le plus long / le plus court, année N
- Temps de passage médian en fonction de l'orientation du patient, année N
- Temps de passage médian en fonction de l'heure d'entrée et de l'heure de sortie, année N

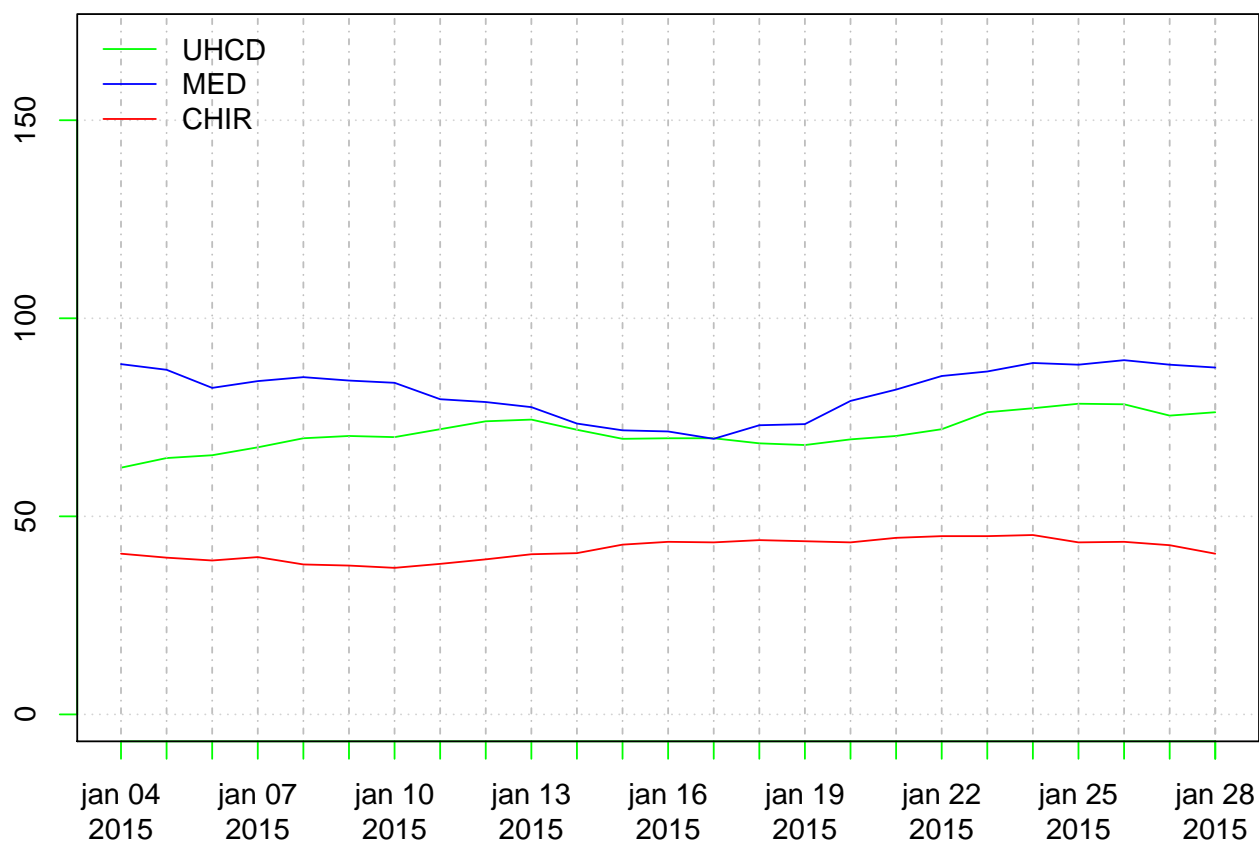
4.11 Orientation

- Moyenne quotidienne du nombre de passages en fonction de l'orientation, année N

##	CHIR	FUGUE	HDT	HO	MED	OBST	PSA					
##	41.516129	1.250000	1.153846	1.000000	83.387097	1.363636	9.322581					
##	REA	REO	SC	SCAM	SI	UHCD						
##	5.516129	4.333333	7.387097	1.684211	12.290323	70.354839						

##	CHIR	FUGUE	HDT	HO	MED	OBST	PSA	REA	REO	SC	SCAM	SI
##	1287	15	15	3	2585	15	289	171	130	229	32	381
##	UHCD											
##	2181											

Orientation



croisements :

- Moyenne quotidienne du nombre d'hospitalisations en fonction de la classe d'âge (pédia, âge moyen, géria), année N
- Taux d'hospitalisation en fonction de jour/nuit et âge, année N
- Top 5 des disciplines pathologiques pour lesquelles le taux d'hospitalisation est le plus fort, année N
- Top 5 des disciplines pathologiques pour lesquelles le taux de retour à domicile est le plus fort, année N
- Cartographie du taux de retour à domicile en fonction du lieu de résidence du patient (code postal) année N
- Nombre de décès par semaine, année N

4.12 les analyses par filière

focus sur une sous déclinaison de l'activité (pathologies traceuses ou traits caractéristiques de la patientèle)

4.12.0.6 AVC : (définition FEDORU)

- Nombre de passages AVC urgences, année N
- Nombre de passages AVC urgences, déclinaison par département, établissement, année N
- Moyenne quotidienne, année N
- 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
- Répartition par orientation en pourcentage, année N
- Temps de passage médian, année N

5 Définitions FEDORU

5.1 taux de recours (de la région ou département)

nombre de passages dans les services d'urgences (de la région ou département) de patients résidant dans une zone donnée (code postal ou commune) divisé par la population estimée de cette zone sur la période donnée.

5.2 pourcentage de passage nuit

nombre de passages dont l'admission s'est effectuée sur la période [20h00 - 7h59] divisé par l'ensemble des passages

5.3 pourcentage de passage nuit profonde

nombre de passages dont l'admission s'est effectuée sur la période [00h00 - 7h59] divisé par l'ensemble des passages

5.4 tranche d'âge

<28j; [28j-1A[; [1-5[; [5-10[; [10-15[; [15-18[; [18-30[; [30-45[; [45;65[; [65-75[; [75;85[;>85ans

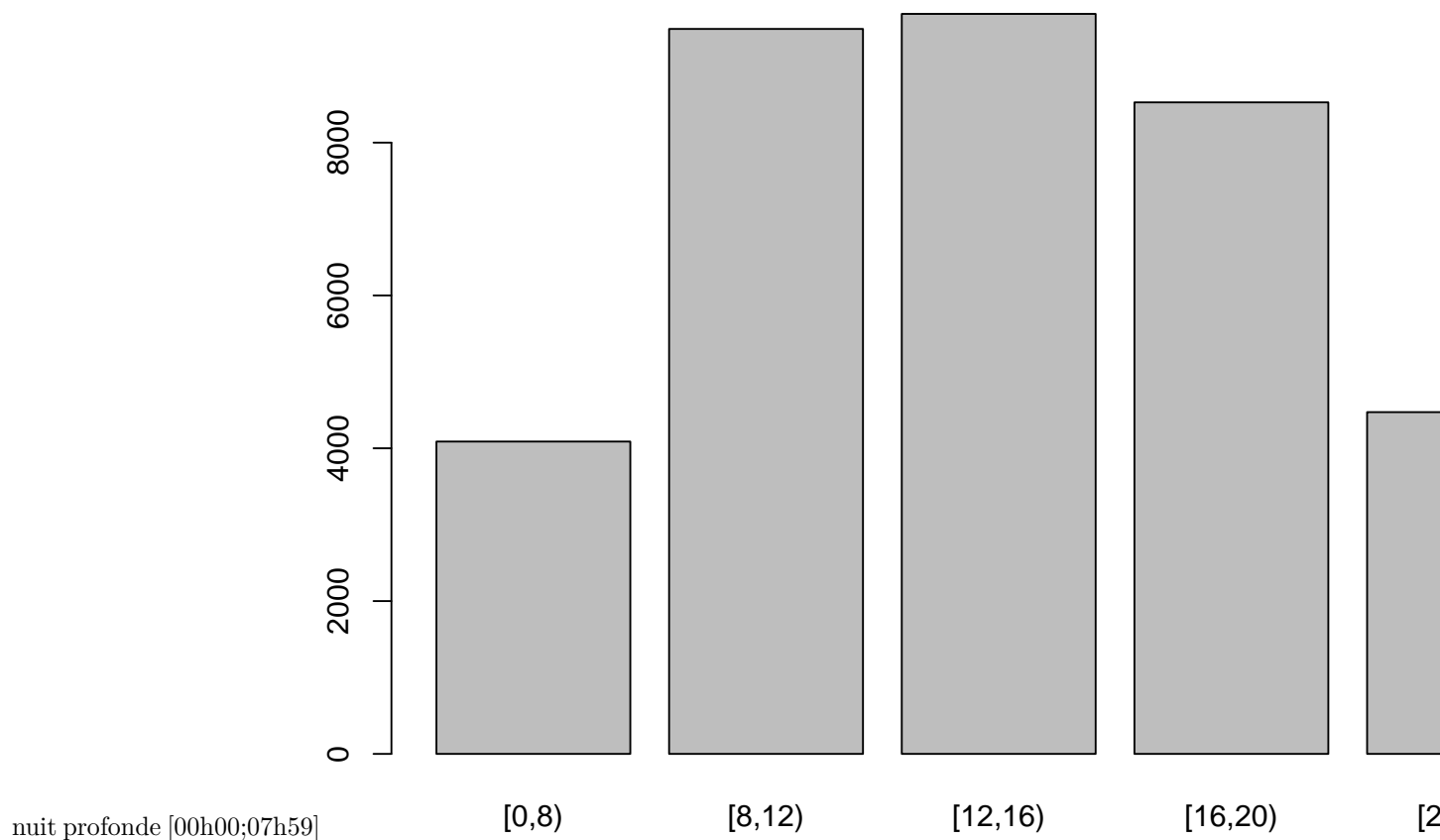
5.5 sexe

M/F/I

5.6 « tranche d'heure » d'entrée

matinée [8h00-11h59] ; début d'après midi [12h00-15h59] ; fin d'après midi [16h00-19h59] ; soirée [20h00-23h59] ;

Tranches horaires de passage



5.7 horaire PDS

- week end PDSA: du samedi 12h00 au lundi 07h59
- en semaine: du lundi au vendredi de [20h00 - 07h59] le lendemain
- jour férié: de 00h00 à 23h59
- pont PDSA: de 00h00 à 23h59

Les ponts PDSA sont ceux qui sont qualifiés comme tel par l'ARS et qui génère à ce titre le mise en place d'une régulation PDSA sur cette période. Si un pont PDSA, ou un jour férié survient un vendredi, le samedi matin suivant sera dès lors intégré à l'activité PDSA.

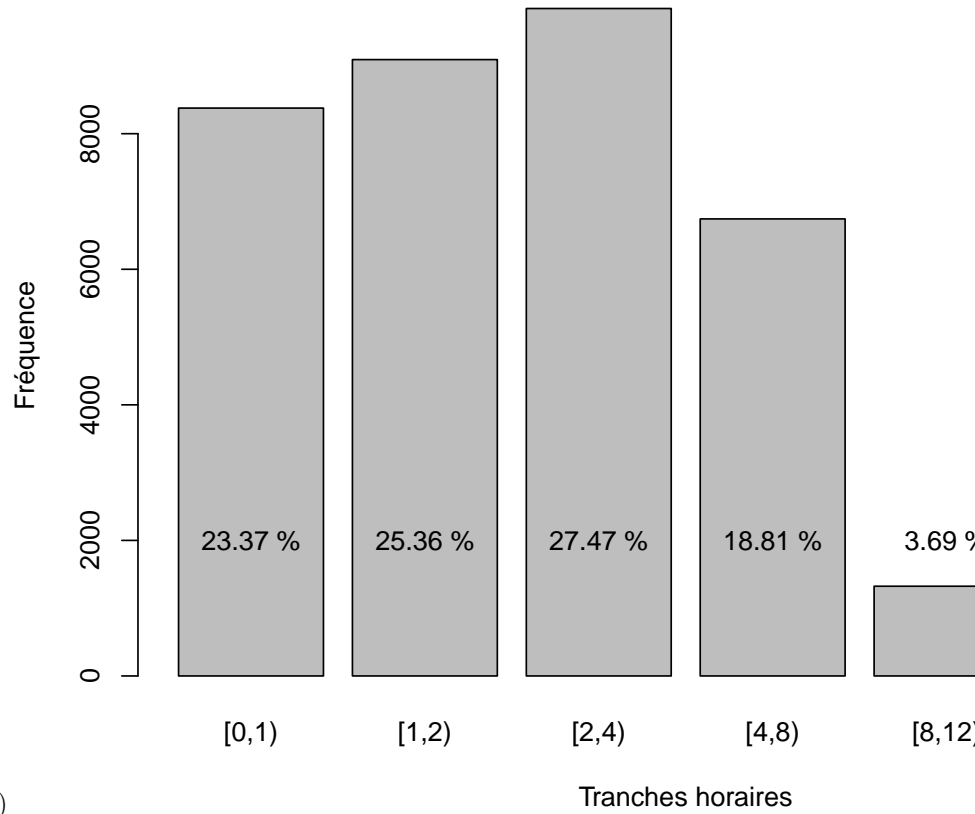
5.8 durée de passage en classe

2 types de regroupements :

- moins de 4 heures ; 4 heures et plus

- moins d'une heure ; entre 1 et 2 heures ; de 2 à 4 heures ; de 4 à 8 heures ; de 8 à 12 heures ; entre 12 et 72

Durées de passage par tranches horaires



6 Temps de calcul

```
## user system elapsed
## 30.446 1.076 32.026
```

```
##
## "2,014000e+03" "1,643600e+04" "1,646600e+04" "3,100000e+01" "1,000000e+00"
##
## "2,000000e+00" "1,300000e+01" " NA" " NA" "4,050900e+04"
##
## "1,306742e+03" "3,393600e+04" "6,573000e+03" "8,377398e-01" "1,622602e-01"
## F M F M M
## "4,939360e+01" "5,060640e+01" "1,999700e+04" "2,048800e+04" "5,060640e-01"
##
## "1,991000e+03" "9,700000e+02" "4,915079e-02" "1,276900e+04" "3,152217e-01"
##
## "5,671000e+03" "1,399970e-01" "3,712992e+01" "2,780361e+01" "3,300000e+01"
## M F
## "3,533831e+01" "3,899030e+01"
```