

Etude V.Brunstein

Petite note méthodologique: 1. pour que les résultats soient interprétable, il faut que la taille des groupes soit suffisante, en pratique au moins 30. Le non dit de cette affirmation est qu'elle s'applique à l'échantillon mais par récursivité au sous-groupes. Je m'explique:

- l'échantillon comporte environ 80 éléments. Pour calculer l'age moyen, pas de problème, l'age moyen est représentatif de la population. Cet échantillon est constitué en gros de deux catégories socio-proffessionnelles (AS et IDE) soit 2 groupes d'environ 40 personnes. Si on s'intéresse aux IDE ayant une expérience de l'urgence, on tombe aux environs de 20. Sachant que l'évaluation se fait avec une échelle de 8 valeurs, cela fait en moyenne des sous groupes de 2 ou 3 personnes soit 10 fois moins que chiffre théorique de 30. Conclusions: plus on divise l'échantillon et plus il faut être prudent dans les conclusions que l'on tire surtout si les résultats ne sont pas significatifs. Pour une prochaine étude il est peut être préférable d'utiliser une échelle classique à 5 items.
- revoir la formulation de certaines questions. On ne comprend pas l'objectif poursuivi ?
- attention à la formulation: pour un ordinateur AFGSU 2 n'est pas la même chose que AFGSU2.
- incohérence dans la colonne formation à l'urgence: OUI, NON, AFGSU...

Résultats commentés

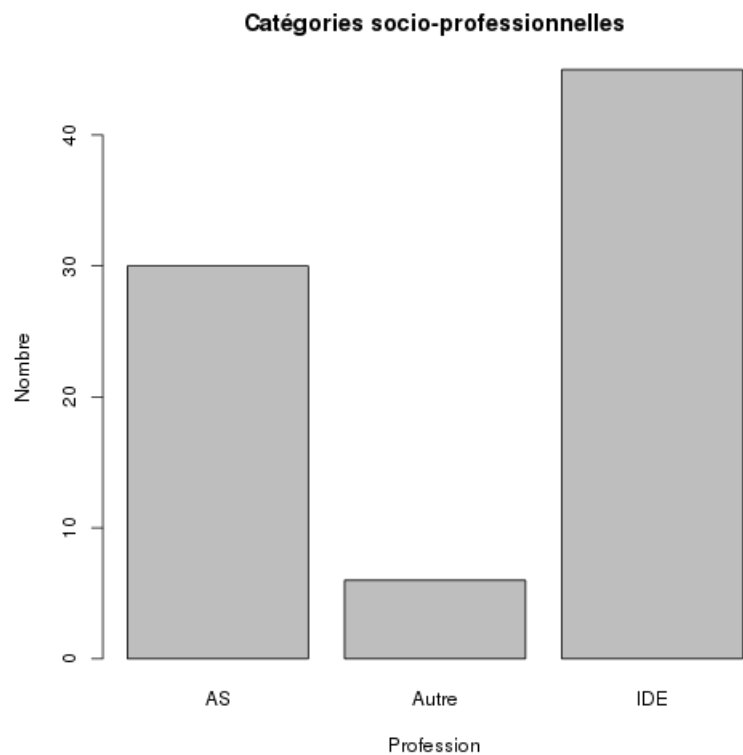
éléments

1. Pour les catégories professionnelles : rassembler dans autres ce qui n'est ni AS ni IDE. Mettre AP avec groupe AS. ##### Origine socio-professionnelle:

```
summary(data$diplome)
```

##	AS	Autre	IDE	NA's
##	30	6	45	2

```
plot(data$diplome, xlab = "Profession", ylab = "Nombre", main = "Catégories socio-professionnelles")
```



```
ddply(data, .(data$diplome), "nrow")
```

```
## data$diplome nrow
## 1 AS 30
## 2 Autre 6
## 3 IDE 45
## 4 <NA> 2
```

2a. évaluer le SEP au départ questions 1 à 7 au total

```
## [1] "SEP7 avant la formation:"
```

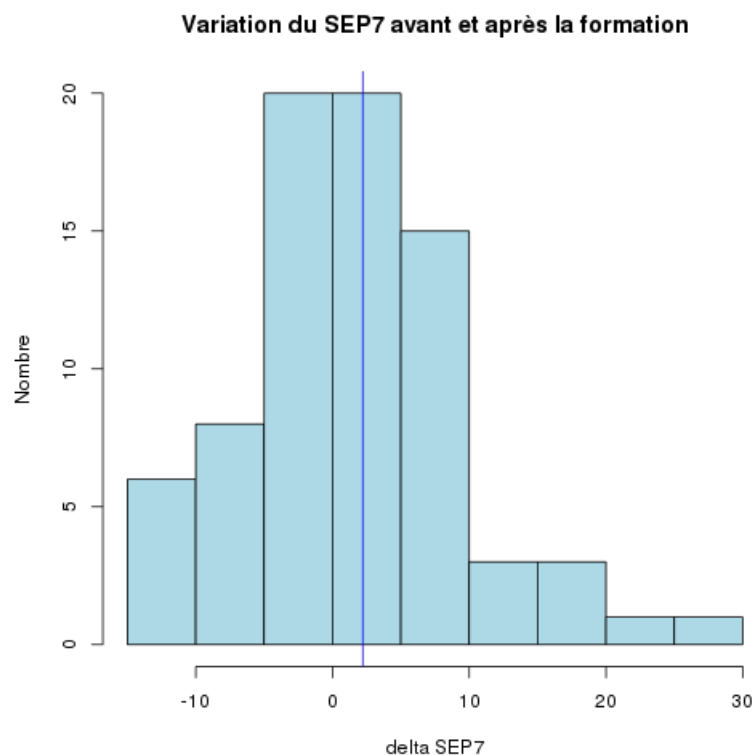
```
## Min. 1st Qu. Median Mean 3rd Qu. Max. NA's
## 17 40 45 45 50 64 6
```

```
## [1] "SEP7 après la formation:"
```

##	Min.	1st Qu.	Median	Mean	3rd Qu.	Max.	NA's
##	38.0	45.0	47.0	47.1	50.0	56.0	2

Evolution du SEP7 (différence Avant- Après)

##	Min.	1st Qu.	Median	Mean	3rd Qu.	Max.	NA's
##	-13.00	-3.00	1.00	2.21	7.00	28.00	6

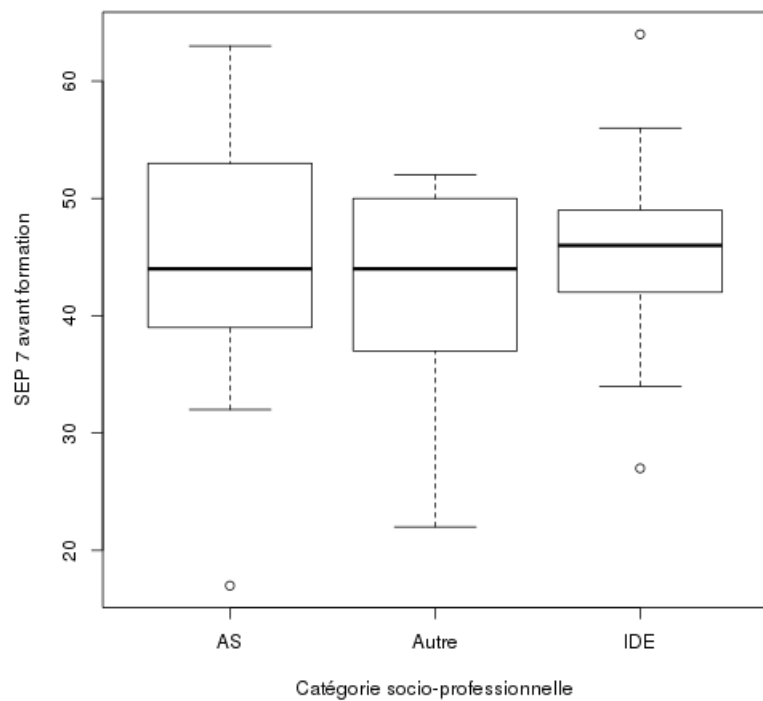


2b. évaluer le SEP au départ questions 1 à 7 selon les catégories professionnelles

```
## [1] "SEP7 avant moyen selon la catégorie socio-prof:"
```

```
##      AS Autre  IDE
## 44.96 41.50 45.44
```

```
##      AS  Autre  IDE
## 9.978 11.203 6.611
```



```
##      Df Sum Sq Mean Sq F value Pr(>F)
## data$diplome 2      82      41.2      0.6    0.55
## Residuals   74    5040      68.1
## 6 observations deleted due to missingness
```

```
## [1] "Pas de différence entre les groupes"
```

3. évaluerle SEP questions _4 / 6/ 8 à part

```
## [1] "Q4"
```

```
## [1] 5.475
```

```
## [1] 7.012
```

```
## [1] "Q6"
```

```
## [1] 5.6
```

```
## [1] 5.716
```

```
## [1] "Q8"
```

```
## [1] 7.275
```

```
## [1] 7.642
```

4. évaluer question 3 par rapport niveau global du SEP

```
sep3a <- as.integer(data[, "Q3A"])  
sep3b <- as.integer(data[, "Q3B"])  
mean(sep3a, na.rm = T)
```

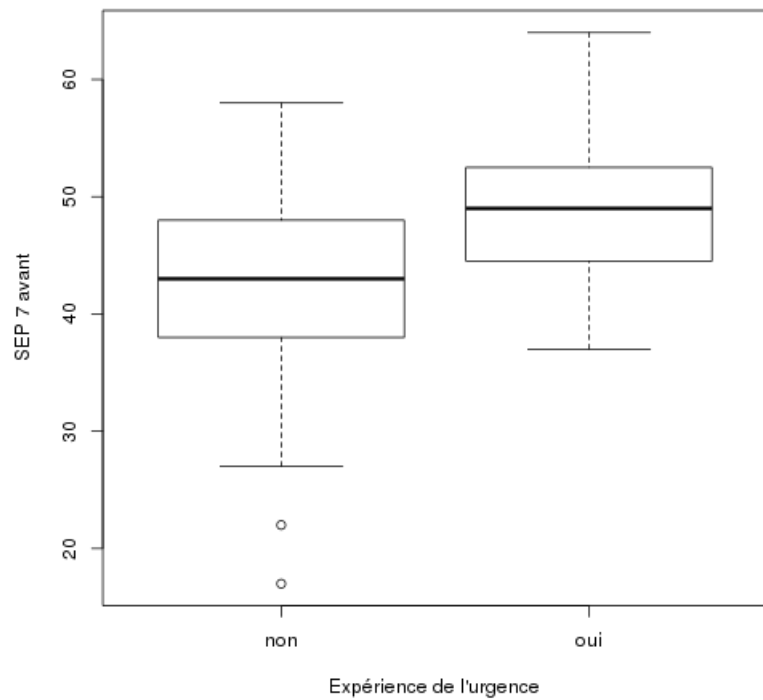
```
## [1] 5.125
```

```
mean(sep3b, na.rm = T)
```

```
## [1] 6.728
```

5. impact du SEP de départ et experience de service d'urgence en faisant un ratio selon l'ancienneté de l'experience ?

```
boxplot(data$sep7a ~ data$exp_urg, ylab = "SEP 7 avant", xlab = "Expérience de l'urgence")
```



```
a <- t.test(data$sep7a ~ data$exp_urg)
a
```

```
##
## Welch Two Sample t-test
##
## data: data$sep7a by data$exp_urg
## t = -3.696, df = 72.29, p-value = 0.000423
## alternative hypothesis: true difference in means is not equal to 0
## 95 percent confidence interval:
## -9.709 -2.906
## sample estimates:
## mean in group non mean in group oui
## 42.43 48.74
```

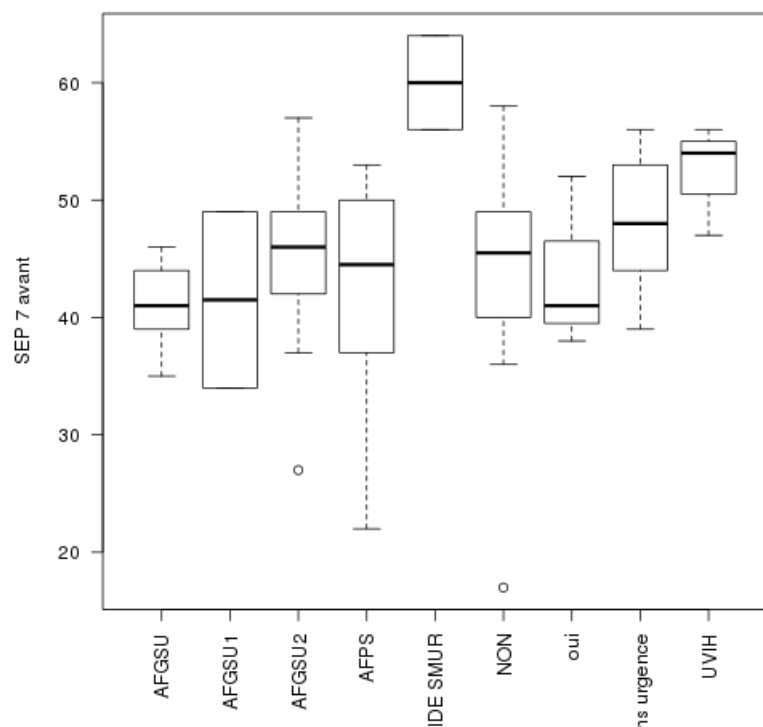
6. impact du SEP et type de formation à l'urgence avec date

les formations sont trop dispersées:

```
a <- as.character(data$formation)
a[a == "AFGSU 1"] <- "AFGSU1"
a[a == "AFGSU 2"] <- "AFGSU2"
summary(as.factor(a))
```

```
##          AFGSU          AFGSU1          AFGSU2          AFPS          IDE SMUR
##          10           3           17           11           2
##          NON           oui soins urgence          UVIH          NA's
##          18           3           6           3           10
```

```
boxplot(data$sep7a ~ a, las = 2, ylab = "SEP 7 avant")
```

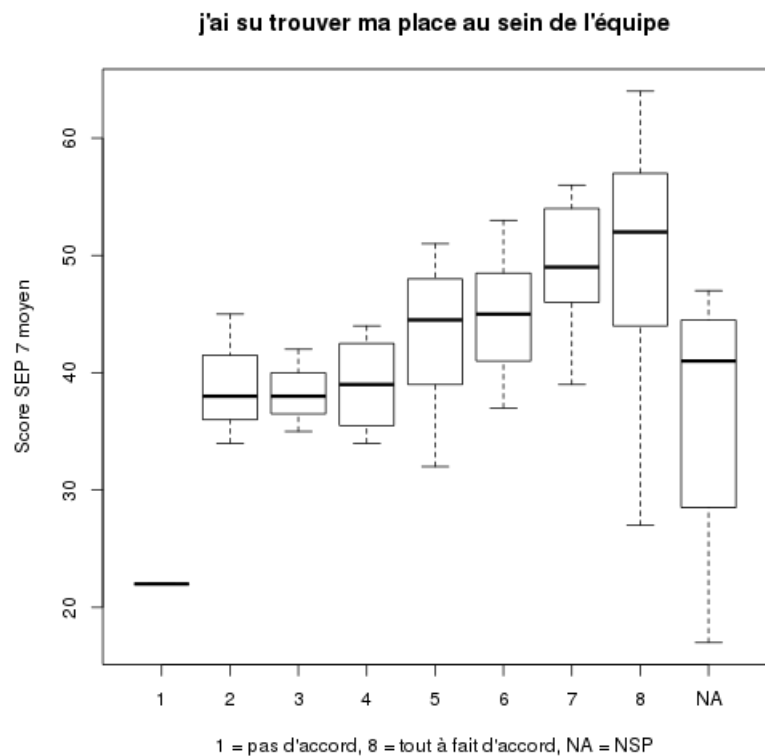


Les IDE SMUR se détachent du lot mais il n'y en a que deux.

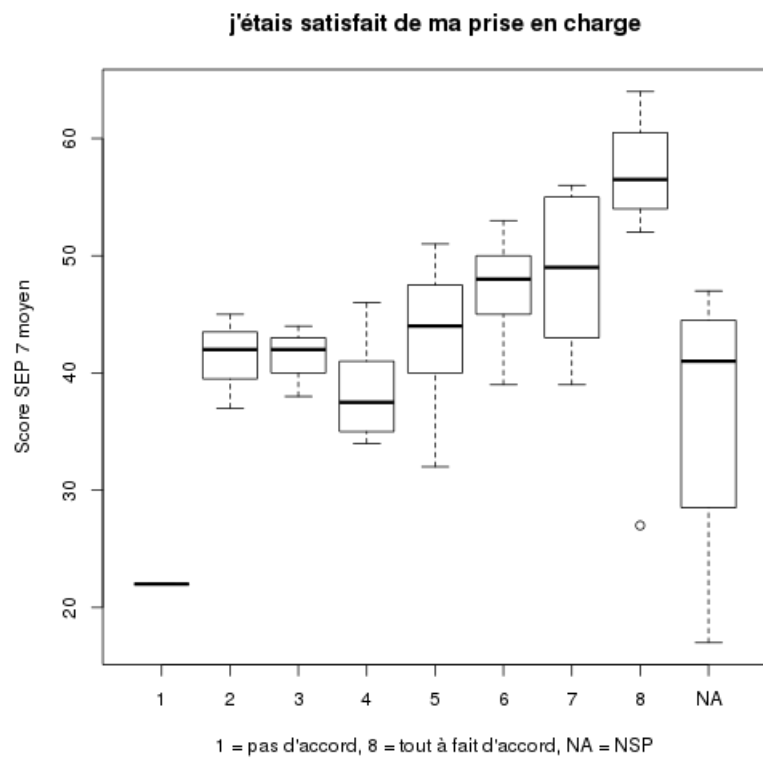
7. impact du SEP avec les questions A B C total et de manière individuelle est ce que C a plus d'impact que A

- a j'ai su trouver ma place au sein de l'équipe
- b j'étais satisfait de ma prise en charge
- c j'ai eu l'impression que le médecin à son arrivée était satisfait des actions entreprises

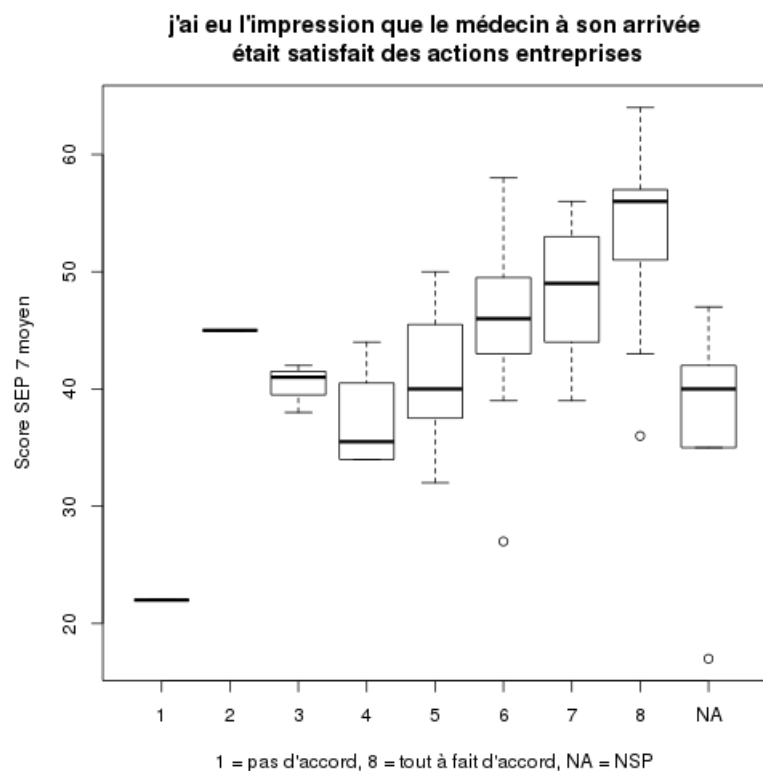
##	1	2	3	4	5	6	7	8	NA
##	22.00	39.00	38.33	39.00	43.42	44.80	49.24	50.23	36.50



##	1	2	3	4	5	6	7	8	NA
##	22.00	41.33	41.33	38.40	43.67	47.30	48.70	54.12	36.50



##	1	2	3	4	5	6	7	8	NA
##	22.00	45.00	40.33	37.25	41.33	45.75	48.50	53.11	36.20

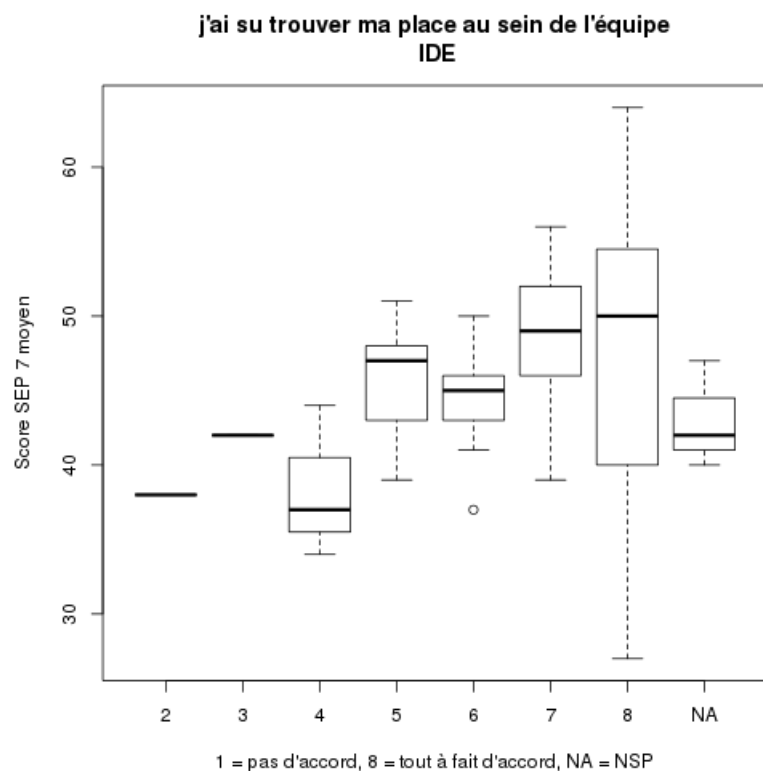


8. ceci au total et par catégorie professionnelle et avec variante experience de l'urgence

```
a <- data[data$diplome == "IDE", c("A", "sep7a", "exp_urg")]
tapply(a$sep7a, a$A, mean, na.rm = TRUE)
```

```
##      2      3      4      5      6      7      8      NA
## 38.00 42.00 38.33 45.89 44.45 48.78 47.50 43.00
```

```
boxplot(a$sep7a ~ as.factor(a$A), ylab = "Score SEP 7 moyen", main = "j'ai su trouver ma place au sein de l'équipe\n IDE",
        xlab = "1 = pas d'accord, 8 = tout à fait d'accord, NA = NSP")
```



Avec ou sans expérience de l'urgence:

```
a1 <- a[a$exp_urg == "oui", ]
a2 <- a[a$exp_urg == "non", ]
summary(a1$sep7a)
```

##	Min.	1st Qu.	Median	Mean	3rd Qu.	Max.	NA's
##	37.0	45.0	49.0	48.6	51.5	64.0	2

```
summary(a2$sep7a)
```

##	Min.	1st Qu.	Median	Mean	3rd Qu.	Max.	NA's
##	27.0	40.2	44.0	43.1	47.0	52.0	2

9. idem pour ceux qui ont vécu une situation d'urgence post formation avec évolution A/B/C entre avant et après formation

10. évolution du SEP par catégorie professionnelle et totale entre début fin de formation**11. idem avec évaluation à 1 mois****12. évolution du SEP pour AS en séparant AS du groupe 8 par rapport aux autres AS**

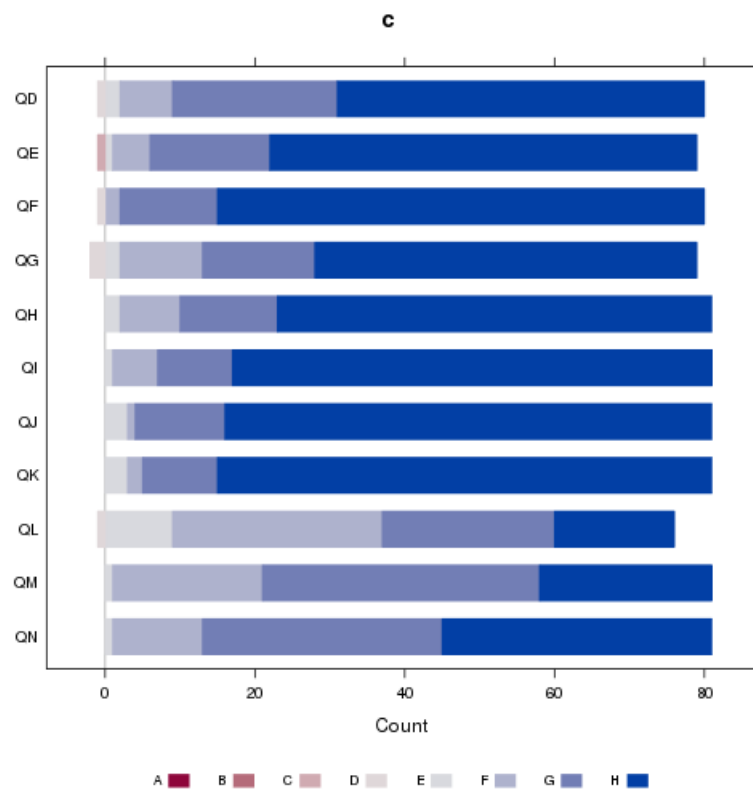
Effectif trop faible

13.évaluation des questions D à N et impact sur SEP fin de formation ou sur l'évaluation du SEP entre début et fin de formation

** PAS COMPRIS LA QUESTION ???**

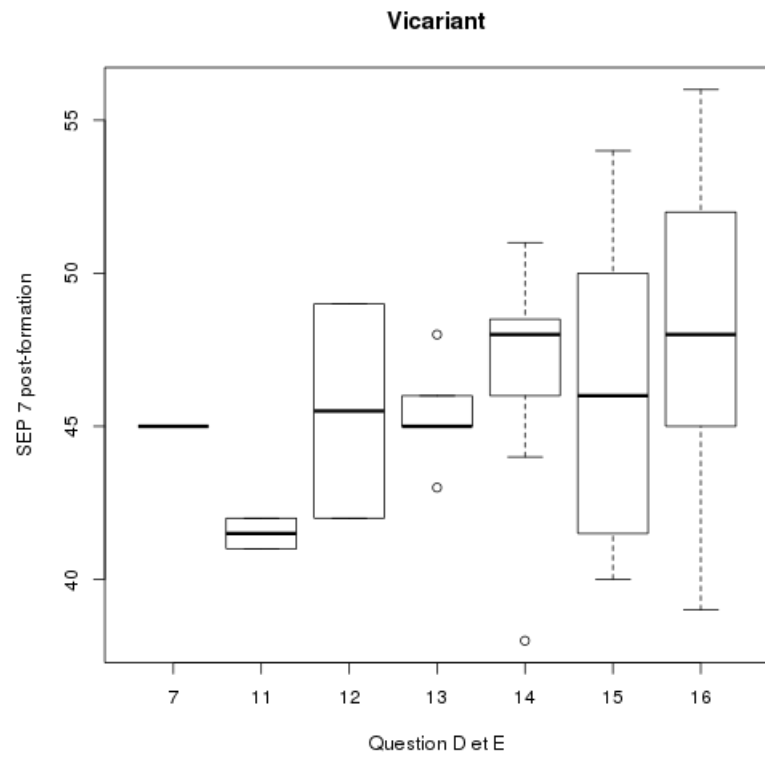
[1] "Résumé des réponses au questions d à n évaluées après la formation"

##	[,1]	[,2]	[,3]	[,4]	[,5]	[,6]	[,7]	[,8]
## QD	0	0	0	1	2	7	22	49
## QE	0	0	1	0	1	5	16	57
## QF	0	0	0	1	0	2	13	65
## QG	0	0	0	2	2	11	15	51
## QH	0	0	0	0	2	8	13	58
## QI	0	0	0	0	1	6	10	64
## QJ	0	0	0	0	3	1	12	65
## QK	0	0	0	0	3	2	10	66
## QL	0	0	0	1	9	28	23	16
## QM	0	0	0	0	1	20	37	23
## QN	0	0	0	0	1	12	32	36



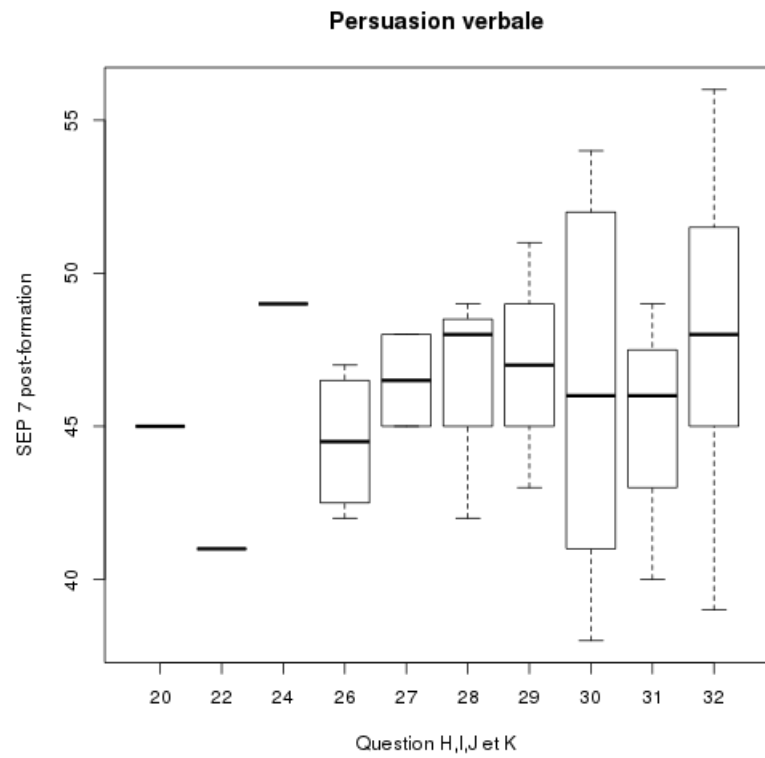
14. idem pour les aspects suivants par type de questions

15. évaluation questions D et E (vicariant)



```
##  
## Call:  
## lm(formula = data$sep7b ~ x)  
##  
## Residuals:  
##      Min       1Q   Median       3Q      Max   
## -8.793 -2.793  0.207   3.207  8.207   
##  
## Coefficients:  
##              Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)      
## (Intercept)   36.625      4.484    8.17 4.4e-12 ***   
## x              0.698      0.297    2.35  0.021 *     
## ---  
## Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1  
##  
## Residual standard error: 4.15 on 78 degrees of freedom  
##      (3 observations deleted due to missingness)  
## Multiple R-squared:  0.0662, Adjusted R-squared: 0.0542   
## F-statistic: 5.53 on 1 and 78 DF,  p-value: 0.0212
```

16.évaluation questions H / I / J /K (persuasion verbale)




```
##
## Call:
## lm(formula = data$sep7b ~ x)
##
## Residuals:
##      Min       1Q   Median       3Q      Max
## -8.846 -2.576  0.424  3.424  8.424
##
## Coefficients:
##              Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
## (Intercept)   35.897     5.902     6.08   4e-08 ***
## x              0.365     0.192     1.90   0.061 .
## ---
## Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1
##
## Residual standard error: 4.18 on 79 degrees of freedom
## (2 observations deleted due to missingness)
## Multiple R-squared:  0.0439, Adjusted R-squared: 0.0318
## F-statistic: 3.62 on 1 and 79 DF, p-value: 0.0606
```

17.évaluation questions G / L / N (maitrise)

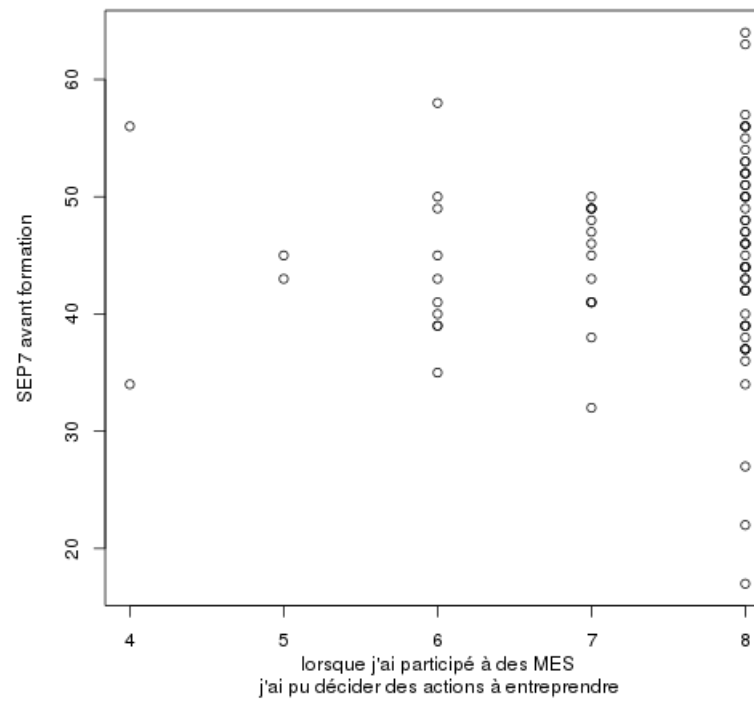
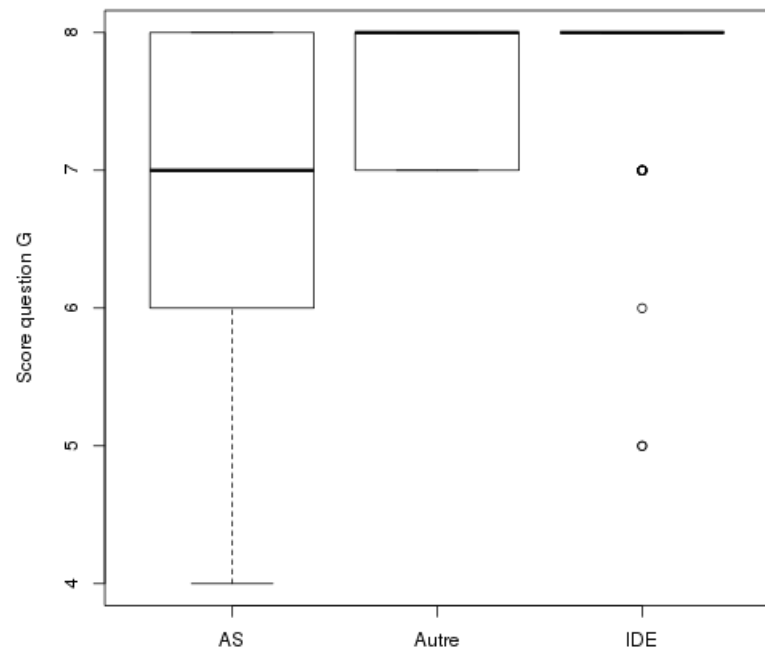
18.évaluation questions F (état psychologique émotionnel)

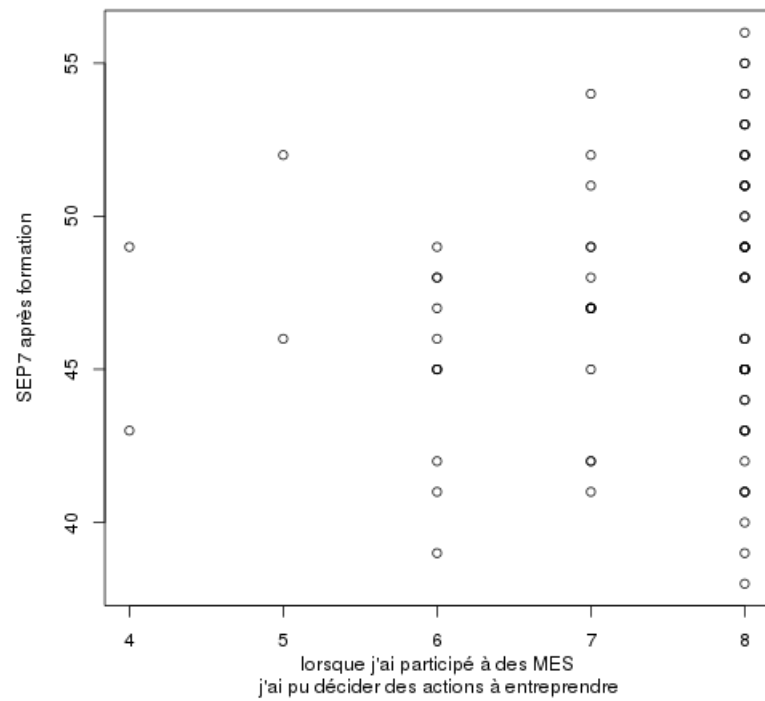
19.évaluation question M (transférabilité)

20.évaluation G seul et G /L / N par catégorie professionnelle ???

##	Min.	1st Qu.	Median	Mean	3rd Qu.	Max.	NA's
##	4.00	7.00	8.00	7.37	8.00	8.00	2

```
## $AS
##      Min. 1st Qu.  Median    Mean 3rd Qu.    Max.
##      4.00   6.00   7.00   6.87   8.00   8.00
##
## $Autre
##      Min. 1st Qu.  Median    Mean 3rd Qu.    Max.
##      7.00   7.25   8.00   7.67   8.00   8.00
##
## $IDE
##      Min. 1st Qu.  Median    Mean 3rd Qu.    Max.
##      5.00   8.00   8.00   7.67   8.00   8.00
```





questions:

faut il classier les services d'activité par categorie medecine / chirurgie / urgence et soins continus

est ce que tu as le temps pour qu'on en discute la semaine prochaine?

tu crois que tu peux me donner des résultats pour quand?

je sais que cela fait beaucoup en peu de temps