**Examen SAS - Cours de S Delarre - 10/02/22**

**Travail de Mai Anh PHAM - 41823942**

**Sujet :** Produisez un format permettant de regrouper les âges des répondants en 4 classes contenant (approximativement) le même nombre d’individus.

Croisez cette variable avec l’âge des enfants mis en classes. Indication de variables utiles (ERFI) :

* Identifiant du ménage : ident
* Base enfants : agenfm,
* Base répondants : ma\_agem

**Script SAS :**

libname erfi '\\ad.univ-lille.fr\Etudiants\Homedir3\115963\Documents\dossier M1 SAS\data' access=readonly;

**proc** **format** library=work.formats\_perso;

###Regrouper les âges des répondants en 4 classes contenant (approximativement) le même nombre d’individus sur le table répondant

value age\_4\_c

**.**='Non renseigné'

low-<**35**='Moins de 35 ans'

**35**-<**45**='Entre 35 et 45 ans'

**45**-<**60**='Entre 45 et 60 ans'

**60**-high='Plus de 60 ans';

**run**;

options fmtsearch=(work.formats\_perso);

**proc** **freq** data=erfi.repondant;

format ma\_agem age\_4\_c.;

table ma\_agem;

**run**;

###Regrouper les âges des enfants en 4 classes contenant (approximativement) le même nombre d’individus sur le table enfants

**proc** **freq** data=erfi.enfants;

table agenfm;

**run**;

**proc** **format** library=work.formats\_perso;

value age\_enfant\_4\_c

**.**='Non renseigné'

low-<**12**='Moins de 12 ans'

**12**-<**25**='Entre 12 et 25 ans'

**25**-<**37**='Entre 25 et 37 ans'

**37**-high='Plus de 37 ans';

**run**;

options fmtsearch=(work.formats\_perso);

**proc** **freq** data=erfi.enfants;

format agenfm age\_enfant\_4\_c.;

table agenfm;

**run**;

###Fusionner les deux tables pour obtenir une table des ménages avec enfants

**data** enfants;

set erfi.enfants;

attrib \_all\_ label='';

keep ident agenfm;

**run**;

**data** repondant;

set erfi.repondant;

attrib \_all\_ label='';

keep ident ma\_agem;

**run**;

**proc** **sort** data=enfant;

by ident;

**run**;

**proc** **sort** data=repondant;

by ident;

**run**;

**data** fusion\_menages\_avec\_enfants;

merge repondant (in=a) enfants (in=b);

by ident;

if a and b;

**run**;

###Croisez l’âge des répondants ayant des enfants avec l’âge des enfants mis en classes

**proc** **freq** data=fusion\_menages\_avec\_enfants;

format ma\_agem age\_4\_c. agenfm age\_enfant\_4\_c.;

table ma\_agem\*agenfm / nocol nopercent;

**run**;

**Les tableaux**

Tableau 1 : L’âge des répondants mise en 4 classes

| **AGE AU 31.12.2005** | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **MA\_AGEM** | **Frequency** | **Percent** | **Cumulative Frequency** | **Cumulative Percent** |
| **Moins de 35 ans** | 2655 | 26.34 | 2655 | 26.34 |
| **Entre 35 et 45 ans** | 2026 | 20.10 | 4681 | 46.44 |
| **Entre 45 et 60 ans** | 2834 | 28.12 | 7515 | 74.56 |
| **Plus de 60 ans** | 2564 | 25.44 | 10079 | 100.00 |

Tableau 2 : L’âge des enfants mis en 4 classes

| **AGE AU 31.12.2005** | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **AGENFM** | **Frequency** | **Percent** | **Cumulative Frequency** | **Cumulative Percent** |
| **Moins de 12 ans** | 4227 | 24.01 | 4227 | 24.01 |
| **Entre 12 et 25 ans** | 4262 | 24.21 | 8489 | 48.23 |
| **Entre 25 et 37 ans** | 4494 | 25.53 | 12983 | 73.76 |
| **Plus de 37 ans** | 4619 | 26.24 | 17602 | 100.00 |
| **Frequency Missing = 510** | | | | |

Tableau 3 : L’âge des répondants ayant des enfants et l’âge de leurs enfants

| **Table of MA\_AGEM by AGENFM** | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MA\_AGEM** | **AGENFM** | | | | |
| **Moins de 12 ans** | **Entre 12 et 25 ans** | **Entre 25 et 37 ans** | **Plus de 37 ans** | **Total** |
| **Moins de 35 ans** | |  | | --- | | 1592 | | 93.37 | | |  | | --- | | 105 | | 6.16 | | |  | | --- | | 5 | | 0.29 | | |  | | --- | | 3 | | 0.18 | | |  | | --- | | 1705 | |  | |
| **Entre 35 et 45 ans** | |  | | --- | | 2137 | | 55.25 | | |  | | --- | | 1606 | | 41.52 | | |  | | --- | | 106 | | 2.74 | | |  | | --- | | 19 | | 0.49 | | |  | | --- | | 3868 | |  | |
| **Entre 45 et 60 ans** | |  | | --- | | 474 | | 7.85 | | |  | | --- | | 2387 | | 39.53 | | |  | | --- | | 2869 | | 47.52 | | |  | | --- | | 308 | | 5.10 | | |  | | --- | | 6038 | |  | |
| **Plus de 60 ans** | |  | | --- | | 24 | | 0.40 | | |  | | --- | | 164 | | 2.74 | | |  | | --- | | 1514 | | 25.27 | | |  | | --- | | 4289 | | 71.59 | | |  | | --- | | 5991 | |  | |
| **Total** | |  | | --- | | 4227 | | |  | | --- | | 4262 | | |  | | --- | | 4494 | | |  | | --- | | 4619 | | |  | | --- | | 17602 | |
| **Frequency Missing = 510** | | | | | |