



Document Technique 2014-02

EQH 2012-2013

CONSTRUCTION DE VARIABLES LOGEMENT

FEVRIER 2014

Le C.E.H.D. est un organisme de recherche publique de la Wallonie

Reproduction autorisée, sauf à des fins commerciales, moyennant mention de la source :

Cassilde, S., Kryvobokov, M., Pradella, S. & Anfrue M-N. (2014), « EQH 2012-2013. Construction de variables logement », Centre d'Etudes en Habitat Durable, *Document Technique* 2014-02, février 2014, 23 pages.

Editeur responsable C.E.H.D. : Sébastien Pradella, Directeur

CEHD asbl

Rue de Turenne, 2-4

6000 Charleroi

Belgique

Tél. : +32 (0)71 20 56 00

e-mail : information@cehd.be

<http://www.cehd.be>

Cette publication est disponible par téléchargement sur le site du CEHD.

Avec
le soutien de la



Wallonie

Table des matières

| | |
|---|----|
| Introduction | 4 |
| 1. Le type de logement | 4 |
| 2. Les variables de superficie | 5 |
| 3. Nombre de pièces dans le logement | 12 |
| 3.1. Nombre total de pièces | 12 |
| 3.2. Nombre de chambres | 12 |
| 4. L'indicateur de sur/sous-peuplement..... | 13 |
| 5. L'isolation | 18 |
| 5.1. Isolation des baies et fenêtres | 18 |
| 5.2. Humidité..... | 19 |
| 6. Les modes de chauffage | 20 |
| 7. Références..... | 23 |

Document technique réalisé par :

Cassilde Stéphanie

Kryvobokov Marko

Pradella Sébastien

Anfrie Marie-Noëlle

Documentation terminée le 28 février 2014

Introduction

Ce document technique s'inscrit dans le cadre du projet de valorisation de l'Enquête sur la Qualité de en Wallonie l'Habitat 2012-2013 (EQH 2012-2013), commandité par Service Public de Wallonie (Direction Générale Opérationnelle 4 – Aménagement du Territoire, Logement, Energie et Patrimoine) et réalisé sur le terrain par la société TNS DiMarso entre novembre 2012 et juillet 2013. Le CEHD intervient à titre d'opérateur scientifique chargé du contrôle de la qualité et des analyses pour le compte du commanditaire. Ce document technique vise à rendre compte de la construction de variables logement, nécessaire afin de fournir des variables structurantes pour toute analyse. Les syntaxes sont écrites pour le logiciel SPSS.

1. Le type de logement¹

Les variables EQH 2012-2013 :

| EQH 2012-2013 | |
|---------------|--|
| V20 | Ce logement est-il : (1. une maison individuelle ; 2. un logement dans un immeuble d'appartements ; 3. un logement dans un bâtiment divisé en plusieurs unités de logements ; 4. une résidence pour personnes âgées ; 5. un autre logement collectif ; 6. une ferme, un bâtiment d'exploitation agricole ; 7. un logement dans un immeuble collectif à usage autre que d'habitation (usines, bureaux, commerces, bâtiments publics, ...) ; 8. une construction provisoire, une habitation de fortune ; 9. un cabanon ou une caravane occupée à titre permanent ; 99. Ne sait pas) |
| V22 | [FILTRE : uniquement dans le cas de maison individuelle] Quel est le type de construction de la maison individuelle ? (1. isolée (maison « quatre façades ») ; 2. jointive d'un côté (avec un mur mitoyen) ; 3. jointive des deux côtés (en bande ou regroupée selon toute autre configuration) ; 9. Ne sait pas) |

1 variable construite : TYPE_LOG

Il s'agit de construire une variable indiquant le type de logement (**TYPE_LOG**), notamment en faisant une distinction au sein des maisons individuelles selon le nombre de façades.

Programme : 1 variable finale (TYPE_LOG)

```
RECODE V20 (5 thru 9=4) (ELSE=COPY) INTO TYPE_LOG.
FORMATS TYPE_LOG (F8.0).
IF (V22 = 1) TYPE_LOG=11.
IF (V22 = 2) TYPE_LOG=12.
IF (V22 = 3) TYPE_LOG=13.
VARIABLE LABELS TYPE_LOG 'Type de logement (calcul CEHD)'.
VALUE LABELS TYPE_LOG 11 "Une maison isolée (« quatre façades »)" 12 "Une maison jointive d'un
côté (avec un mur mitoyen)" 13 "Une maison jointive des deux côtés (en bande ou regroupée selon
toute autre configuration)" 2 "Un logement dans un immeuble d'appartements" 3 "Un logement dans un
bâtiment divisé en plusieurs unités de logements" 4 "Autres" 99 "Ne sait pas".
EXECUTE.
```

¹ Le programme rassemblant la syntaxe ainsi que la syntaxe de vérification afférente est « Syntaxe_TYPE_LOG.sps ».

2. Les variables de superficie²

Les variables EQH 2012-2013 :

| EQH 2012-2013 | | |
|---------------|----------------------------|--|
| V38_1 | Superficie de la cuisine | Superficie en mètres (999. Ne sait pas) |
| V80_1 | Superficie du séjour 1 | |
| V80_2 | Superficie du séjour 3 | |
| V80_3 | Superficie du séjour 4 | |
| V80_4 | Superficie du séjour 4 | |
| V80_5 | Superficie du séjour 5 | |
| V80_6 | Superficie du séjour 6 | |
| V80_7 | Superficie du séjour 7 | |
| V80_8 | Superficie du séjour 8 | Superficie en mètres (99. Ne sait pas) |
| V88_1 | Superficie de la chambre 1 | |
| V88_2 | Superficie de la chambre 2 | |
| V88_3 | Superficie de la chambre 3 | |
| V88_4 | Superficie de la chambre 4 | |
| V88_5 | Superficie de la chambre 5 | |
| V88_6 | Superficie de la chambre 6 | |
| V88_7 | Superficie de la chambre 7 | |
| V88_8 | Superficie de la chambre 8 | |
| V88_9 | Superficie de la chambre 9 | |
| V64_1 | Superficie de la SDB 1 | |
| V64_2 | Superficie de la SDB 2 | |
| V64_3 | Superficie de la SDB 3 | |
| V64_4 | Superficie de la SDB 4 | |
| V64_5 | Superficie de la SDB 5 | |
| V64_6 | Superficie de la SDB 6 | |
| V64_7 | Superficie de la SDB 7 | |
| V75_1 | Superficie du WC 1 | |
| V75_2 | Superficie du WC 2 | |
| V75_3 | Superficie du WC 3 | |
| V75_4 | Superficie du WC 4 | |
| V75_5 | Superficie du WC 5 | |

4 variables construites : SUPPIEHAB_CEHD, SUPPIEHAB_CEHD_CAT, SUPHAB_CEHD et SUPHAB_CEHD_CAT

Concernant la variable de superficie totale du logement, elle est disponible pour seulement 18,4% des ménages. En effet, 23 ménages ont choisi la modalité « Ne sait pas » et 4.887 ménages n'ont pas répondu. Aussi, nous calculons deux variables de superficie, l'une dédiée aux pièces d'habitation uniquement (**SUPPIEHAB_CEHD**), c'est-à-dire la cuisine, le(s) séjour(s) et la/les chambre(s), l'autre indiquant la superficie dédiée au logement (**SUPHAB_CEHD**), qui correspond à la superficie des pièces d'habitation augmentée de la superficie de la/des salle(s) de bain et du/des WC(s).

A partir de ces deux approches de la superficie, nous avons également construit deux variables catégorielles (respectivement **SUPPIEHAB_CEHD_CAT** et **SUPHAB_CEHD_CAT** pour la superficie des pièces d'habitation et la superficie dédiée au logement).

² Le programme rassemblant la syntaxe ainsi que la syntaxe de vérification afférente est « Syntaxe_SUPHAB_CEHD.sps ».

Programme : 30 variables intermédiaires (V38_1r, V80_1r, V80_2r, V80_3r, V80_4r, V80_5r, V80_6r, V80_7r, V80_8r, V88_1r, V88_2r, V88_3r, V88_4r, V88_5r, V88_6r, V88_7r, V88_8r, V88_9r, V64_1r, V64_2r, V64_3r, V64_4r, V64_5r, V64_6r, V64_7r, V75_1r, V75_2r, V75_3r, V75_4r, V75_5r) et 4 variables finales (SUPPIEHAB_CEH, SUPPIEHAB_CEH_CAT, SUPHAB_CEH et SUPHAB_CEH_CAT)

```
COMPUTE V38_1r=V38_1.
FORMATS V38_1r (F8.0).
VARIABLE LABELS V38_1r "Superficie de la cuisine, pièce à part (recodée)".
RECODE V38_1r (SYSMIS=-9).
IF (V372=2) V38_1r=-8.
IF (V372=9) V38_1r=-88.
IF (V372=3) V38_1r=-99.
VALUE LABELS V38_1r -9 "Système manquant" -8 "L'installation pour faire la cuisine se situe dans une autre pièce" -88 "On ne sait pas s'il y a une cuisine" -99 "Absence de cuisine".
EXECUTE.
```

```
COMPUTE V80_1r=V80_1.
FORMATS V80_1r (F8.0).
RECODE V80_1r (SYSMIS=-9).
VALUE LABELS V80_1r -9 "Absence de séjour 1".
VARIABLE LABELS V80_1r 'Superficie du séjour 1 (recodée)'.
EXECUTE.
```

```
COMPUTE V80_2r=V80_2.
FORMATS V80_2r (F8.0).
RECODE V80_2r (SYSMIS=-9).
VALUE LABELS V80_2r -9 "Absence de séjour 2".
VARIABLE LABELS V80_2r 'Superficie du séjour 2 (recodée)'.
EXECUTE.
```

```
COMPUTE V80_3r=V80_3.
FORMATS V80_3r (F8.0).
RECODE V80_3r (SYSMIS=-9).
VALUE LABELS V80_3r -9 "Absence de séjour 3".
VARIABLE LABELS V80_3r 'Superficie du séjour 3 (recodée)'.
EXECUTE.
```

```
COMPUTE V80_4r=V80_4.
FORMATS V80_4r (F8.0).
RECODE V80_4r (SYSMIS=-9).
VALUE LABELS V80_4r -9 "Absence de séjour 4".
VARIABLE LABELS V80_4r 'Superficie du séjour 4 (recodée)'.
EXECUTE.
```

```
COMPUTE V80_5r=V80_5.
FORMATS V80_5r (F8.0).
RECODE V80_5r (SYSMIS=-9).
VALUE LABELS V80_5r -9 "Absence de séjour 5".
VARIABLE LABELS V80_5r 'Superficie du séjour 5 (recodée)'.
EXECUTE.
```

```
COMPUTE V80_6r=V80_6.
FORMATS V80_6r (F8.0).
RECODE V80_6r (SYSMIS=-9).
VALUE LABELS V80_6r -9 "Absence de séjour 6".
VARIABLE LABELS V80_6r 'Superficie du séjour 6 (recodée)'.
EXECUTE.
```

EXECUTE.

COMPUTE **V80_7r**=V80_7.
FORMATS V80_7r (F8.0).
RECODE V80_7r (SYSMIS=-9).
VALUE LABELS V80_7r -9 "Absence de séjour 7".
VARIABLE LABELS V80_7r 'Superficie du séjour 7 (recodée)'.
EXECUTE.

COMPUTE **V80_8r**=V80_8.
FORMATS V80_8r (F8.0).
RECODE V80_8r (SYSMIS=-9).
VALUE LABELS V80_8r -9 "Absence de séjour 8".
VARIABLE LABELS V80_8r 'Superficie du séjour 8 (recodée)'.
EXECUTE.

COMPUTE **V88_1r**=V88_1.
FORMATS V88_1r (F8.0).
RECODE V88_1r (SYSMIS=-9).
VALUE LABELS V88_1r -9 "Absence de chambre 1".
VARIABLE LABELS V88_1r 'Superficie de la chambre 1 (recodée)'.
EXECUTE.

COMPUTE **V88_2r**=V88_2.
FORMATS V88_2r (F8.0).
RECODE V88_2r (SYSMIS=-9).
VALUE LABELS V88_2r -9 "Absence de chambre 2".
VARIABLE LABELS V88_2r 'Superficie de la chambre 2 (recodée)'.
EXECUTE.

COMPUTE **V88_3r**=V88_3.
FORMATS V88_3r (F8.0).
RECODE V88_3r (SYSMIS=-9).
VALUE LABELS V88_3r -9 "Absence de chambre 3".
VARIABLE LABELS V88_3r 'Superficie de la chambre 3 (recodée)'.
EXECUTE.

COMPUTE **V88_4r**=V88_4.
FORMATS V88_4r (F8.0).
RECODE V88_4r (SYSMIS=-9).
VALUE LABELS V88_4r -9 "Absence de chambre 4".
VARIABLE LABELS V88_4r 'Superficie de la chambre 4 (recodée)'.
EXECUTE.

COMPUTE **V88_5r**=V88_5.
FORMATS V88_5r (F8.0).
RECODE V88_5r (SYSMIS=-9).
VALUE LABELS V88_5r -9 "Absence de chambre 5".
VARIABLE LABELS V88_5r 'Superficie de la chambre 5 (recodée)'.
EXECUTE.

COMPUTE **V88_6r**=V88_6.
FORMATS V88_6r (F8.0).
RECODE V88_6r (SYSMIS=-9).
VALUE LABELS V88_6r -9 "Absence de chambre 6".
VARIABLE LABELS V88_6r 'Superficie de la chambre 6 (recodée)'.
EXECUTE.

```
COMPUTE V88_7r=V88_7.  
FORMATS V88_7r (F8.0).  
RECODE V88_7r (SYSMIS=-9).  
VALUE LABELS V88_7r -9 "Absence de chambre 7".  
VARIABLE LABELS V88_7r 'Superficie de la chambre 7 (recodée)'.  
EXECUTE.
```

```
COMPUTE V88_8r=V88_8.  
FORMATS V88_8r (F8.0).  
RECODE V88_8r (SYSMIS=-9).  
VALUE LABELS V88_8r -9 "Absence de chambre 8".  
VARIABLE LABELS V88_8r 'Superficie de la chambre 8 (recodée)'.  
EXECUTE.
```

```
COMPUTE V88_9r=V88_9.  
FORMATS V88_9r (F8.0).  
RECODE V88_9r (SYSMIS=-9).  
VALUE LABELS V88_9r -9 "Absence de chambre 9".  
VARIABLE LABELS V88_9r 'Superficie de la chambre 9 (recodée)'.  
EXECUTE.
```

```
COMPUTE V64_1r=V64_1.  
FORMATS V64_1r (F8.0).  
RECODE V64_1r (SYSMIS=-9).  
IF (V60_1 < 1) V64_1r=-8.  
VALUE LABELS V64_1r -8 "Absence de salle de bain" -9 "Système manquant pour la salle de bain 1".  
VARIABLE LABELS V64_1r 'Superficie de la salle de bain 1 (recodée)'.  
EXECUTE.
```

```
COMPUTE V64_2r=V64_2.  
FORMATS V64_2r (F8.0).  
RECODE V64_2r (SYSMIS=-9).  
IF (V60_1 < 1) V64_2r=-8.  
VALUE LABELS V64_2r -8 "Absence de salle de bain" -9 "Absence de salle de bain 2".  
VARIABLE LABELS V64_2r 'Superficie de la salle de bain 2 (recodée)'.  
EXECUTE.
```

```
COMPUTE V64_3r=V64_3.  
FORMATS V64_3r (F8.0).  
RECODE V64_3r (SYSMIS=-9).  
IF (V60_1 < 1) V64_3r=-8.  
VALUE LABELS V64_3r -8 "Absence de salle de bain" -9 "Absence de salle de bain 3".  
VARIABLE LABELS V64_3r 'Superficie de la salle de bain 3 (recodée)'.  
EXECUTE.
```

```
COMPUTE V64_4r=V64_4.  
FORMATS V64_4r (F8.0).  
RECODE V64_4r (SYSMIS=-9).  
IF (V60_1 < 1) V64_4r=-8.  
VALUE LABELS V64_4r -8 "Absence de salle de bain" -9 "Absence de salle de bain 4".  
VARIABLE LABELS V64_4r 'Superficie de la salle de bain 4 (recodée)'.  
EXECUTE.
```

```
COMPUTE V64_5r=V64_5.  
FORMATS V64_5r (F8.0).  
RECODE V64_5r (SYSMIS=-9).  
IF (V60_1 < 1) V64_5r=-8.  
VALUE LABELS V64_5r -8 "Absence de salle de bain" -9 "Absence de salle de bain 5".
```

VARIABLE LABELS V64_5r 'Superficie de la salle de bain 5 (recodée)'.
EXECUTE.

COMPUTE **V64_6r**=V64_6.
FORMATS V64_6r (F8.0).
RECODE V64_6r (SYSMIS=-9).
IF (V60_1 < 1) V64_6r=-8.
VALUE LABELS V64_6r -8 "Absence de salle de bain" -9 "Absence de salle de bain 6".
VARIABLE LABELS V64_6r 'Superficie de la salle de bain 6 (recodée)'.
EXECUTE.

COMPUTE **V64_7r**=V64_7.
FORMATS V64_7r (F8.0).
RECODE V64_7r (SYSMIS=-9).
IF (V60_1 < 1) V64_7r=-8.
VALUE LABELS V64_7r -8 "Absence de salle de bain" -9 "Absence de salle de bain 7".
VARIABLE LABELS V64_7r 'Superficie de la salle de bain 7 (recodée)'.
EXECUTE.

COMPUTE **V75_1r**=V75_1.
FORMATS V75_1r (F8.0).
RECODE V75_1r (SYSMIS=-9).
IF (V722_1 = 0) V75_1r=-8.
VALUE LABELS V75_1r -8 "Absence de WC" -9 "Système manquant concernant le WC 1".
VARIABLE LABELS V75_1r 'Superficie du WC 1 (recodée)'.
EXECUTE.

COMPUTE **V75_2r**=V75_2.
FORMATS V75_2r (F8.0).
RECODE V75_2r (SYSMIS=-9).
IF (V722_1 = 0) V75_2r=-8.
VALUE LABELS V75_2r -8 "Absence de WC" -9 "Absence de WC 2".
VARIABLE LABELS V75_2r 'Superficie du WC 2 (recodée)'.
EXECUTE.

COMPUTE **V75_3r**=V75_3.
FORMATS V75_3r (F8.0).
RECODE V75_3r (SYSMIS=-9).
IF (V722_1 = 0) V75_3r=-8.
VALUE LABELS V75_3r -8 "Absence de WC" -9 "Absence de WC 3".
VARIABLE LABELS V75_3r 'Superficie du WC 3 (recodée)'.
EXECUTE.

COMPUTE **V75_4r**=V75_4.
FORMATS V75_4r (F8.0).
RECODE V75_4r (SYSMIS=-9).
IF (V722_1 = 0) V75_4r=-8.
VALUE LABELS V75_4r -8 "Absence de WC" -9 "Absence de WC 4".
VARIABLE LABELS V75_4r 'Superficie du WC 4 (recodée)'.
EXECUTE.

COMPUTE **V75_5r**=V75_5.
FORMATS V75_5r (F8.0).
RECODE V75_5r (SYSMIS=-9).
IF (V722_1 = 0) V75_5r=-8.
VALUE LABELS V75_5r -8 "Absence de WC" -9 "Absence de WC 5".
VARIABLE LABELS V75_5r 'Superficie du WC 5 (recodée)'.
EXECUTE.

```

COMPUTE SUPPIEHAB_CEHD=0.
FORMATS SUPPIEHAB_CEHD (F8.0).
IF (V38_1r NE -9) AND (V38_1r NE -8) AND (V38_1r NE -88) AND (V38_1r NE -99)
SUPPIEHAB_CEHD=SUPPIEHAB_CEHD+V38_1r.
IF (V80_1r NE -9) SUPPIEHAB_CEHD=SUPPIEHAB_CEHD+V80_1r.
IF (V80_2r NE -9) SUPPIEHAB_CEHD=SUPPIEHAB_CEHD+V80_2r.
IF (V80_3r NE -9) SUPPIEHAB_CEHD=SUPPIEHAB_CEHD+V80_3r.
IF (V80_4r NE -9) SUPPIEHAB_CEHD=SUPPIEHAB_CEHD+V80_4r.
IF (V80_5r NE -9) SUPPIEHAB_CEHD=SUPPIEHAB_CEHD+V80_5r.
IF (V80_6r NE -9) SUPPIEHAB_CEHD=SUPPIEHAB_CEHD+V80_6r.
IF (V80_7r NE -9) SUPPIEHAB_CEHD=SUPPIEHAB_CEHD+V80_7r.
IF (V80_8r NE -9) SUPPIEHAB_CEHD=SUPPIEHAB_CEHD+V80_8r.
IF (V88_1r NE -9) SUPPIEHAB_CEHD=SUPPIEHAB_CEHD+V88_1r.
IF (V88_2r NE -9) SUPPIEHAB_CEHD=SUPPIEHAB_CEHD+V88_2r.
IF (V88_3r NE -9) SUPPIEHAB_CEHD=SUPPIEHAB_CEHD+V88_3r.
IF (V88_4r NE -9) SUPPIEHAB_CEHD=SUPPIEHAB_CEHD+V88_4r.
IF (V88_5r NE -9) SUPPIEHAB_CEHD=SUPPIEHAB_CEHD+V88_5r.
IF (V88_6r NE -9) SUPPIEHAB_CEHD=SUPPIEHAB_CEHD+V88_6r.
IF (V88_7r NE -9) SUPPIEHAB_CEHD=SUPPIEHAB_CEHD+V88_7r.
IF (V88_8r NE -9) SUPPIEHAB_CEHD=SUPPIEHAB_CEHD+V88_8r.
IF (V88_9r NE -9) SUPPIEHAB_CEHD=SUPPIEHAB_CEHD+V88_9r.
IF ((V38_1r = -9) OR (V38_1r = -8) OR (V38_1r = -88) OR (V38_1r = -99))
AND (V80_1r = -9) AND (V80_2r = -9) AND (V80_3r = -9) AND (V80_4r = -9) AND (V80_5r = -9) AND
(V80_6r = -9) AND (V80_7r = -9) AND (V80_8r = -9) AND (V88_1r = -9) AND (V88_2r = -9) AND
(V88_3r = -9) AND (V88_4r = -9) AND (V88_5r = -9) AND (V88_6r = -9) AND (V88_7r = -9) AND
(V88_8r = -9) AND (V88_9r = -9) SUPPIEHAB_CEHD=-9.
VARIABLE LABELS SUPPIEHAB_CEHD "Superficie des pièces d'habitation (cuisine + séjours +
chambres)".
VALUE LABELS SUPPIEHAB_CEHD -9 "Système manquant".
EXECUTE.

```

```

COMPUTE SUPPIEHAB_CEHD_CAT=0.
FORMATS SUPPIEHAB_CEHD_CAT (F8.0).
IF (SUPPIEHAB_CEHD > 0 and SUPPIEHAB_CEHD <= 40) SUPPIEHAB_CEHD_CAT=1.
IF (SUPPIEHAB_CEHD >= 41 and SUPPIEHAB_CEHD <= 70) SUPPIEHAB_CEHD_CAT=2.
IF (SUPPIEHAB_CEHD >= 71 and SUPPIEHAB_CEHD <= 100) SUPPIEHAB_CEHD_CAT=3.
IF (SUPPIEHAB_CEHD >= 101 and SUPPIEHAB_CEHD <= 150) SUPPIEHAB_CEHD_CAT=4.
IF (SUPPIEHAB_CEHD >= 151 and SUPPIEHAB_CEHD <= 200) SUPPIEHAB_CEHD_CAT=5.
IF (SUPPIEHAB_CEHD > 200) SUPPIEHAB_CEHD_CAT=6.
IF (SUPPIEHAB_CEHD=-9) SUPPIEHAB_CEHD_CAT=-9.
VARIABLE LABELS SUPPIEHAB_CEHD_CAT "Superficie des pièces d'habitation en catégories
(cuisine + séjours + chambres)".
VALUE LABELS SUPPIEHAB_CEHD_CAT -9 "Système manquant" 0 "0 m2" 1 "Entre 1 et 40 m2" 2
"Entre 41 et 70 m2" 3 "Entre 71 et 100 m2" 4 "Entre 101 et 150 m2" 5 "Entre 151 et 200 m2" 6 "Plus de
200 m2".
EXECUTE.

```

```

COMPUTE SUPHAB_CEHD=0.
FORMATS SUPHAB_CEHD (F8.0).
IF (V38_1r NE -9) AND (V38_1r NE -8) AND (V38_1r NE -88) AND (V38_1r NE -99)
SUPHAB_CEHD=SUPHAB_CEHD+V38_1r.
IF (V80_1r NE -9) SUPHAB_CEHD=SUPHAB_CEHD+V80_1r.
IF (V80_2r NE -9) SUPHAB_CEHD=SUPHAB_CEHD+V80_2r.
IF (V80_3r NE -9) SUPHAB_CEHD=SUPHAB_CEHD+V80_3r.
IF (V80_4r NE -9) SUPHAB_CEHD=SUPHAB_CEHD+V80_4r.
IF (V80_5r NE -9) SUPHAB_CEHD=SUPHAB_CEHD+V80_5r.
IF (V80_6r NE -9) SUPHAB_CEHD=SUPHAB_CEHD+V80_6r.

```

```

IF (V80_7r NE -9) SUPHAB_CEHD=SUPHAB_CEHD+V80_7r.
IF (V80_8r NE -9) SUPHAB_CEHD=SUPHAB_CEHD+V80_8r.
IF (V88_1r NE -9) SUPHAB_CEHD=SUPHAB_CEHD+V88_1r.
IF (V88_2r NE -9) SUPHAB_CEHD=SUPHAB_CEHD+V88_2r.
IF (V88_3r NE -9) SUPHAB_CEHD=SUPHAB_CEHD+V88_3r.
IF (V88_4r NE -9) SUPHAB_CEHD=SUPHAB_CEHD+V88_4r.
IF (V88_5r NE -9) SUPHAB_CEHD=SUPHAB_CEHD+V88_5r.
IF (V88_6r NE -9) SUPHAB_CEHD=SUPHAB_CEHD+V88_6r.
IF (V88_7r NE -9) SUPHAB_CEHD=SUPHAB_CEHD+V88_7r.
IF (V88_8r NE -9) SUPHAB_CEHD=SUPHAB_CEHD+V88_8r.
IF (V88_9r NE -9) SUPHAB_CEHD=SUPHAB_CEHD+V88_9r.
IF ((V64_1r NE -8) AND (V64_1r NE -9)) SUPHAB_CEHD=SUPHAB_CEHD+V64_1r.
IF ((V64_2r NE -8) AND (V64_2r NE -9)) SUPHAB_CEHD=SUPHAB_CEHD+V64_2r.
IF ((V64_3r NE -8) AND (V64_3r NE -9)) SUPHAB_CEHD=SUPHAB_CEHD+V64_3r.
IF ((V64_4r NE -8) AND (V64_4r NE -9)) SUPHAB_CEHD=SUPHAB_CEHD+V64_4r.
IF ((V64_5r NE -8) AND (V64_5r NE -9)) SUPHAB_CEHD=SUPHAB_CEHD+V64_5r.
IF ((V64_6r NE -8) AND (V64_6r NE -9)) SUPHAB_CEHD=SUPHAB_CEHD+V64_6r.
IF ((V64_7r NE -8) AND (V64_7r NE -9)) SUPHAB_CEHD=SUPHAB_CEHD+V64_7r.
IF ((V75_1r NE -8) AND (V75_1r NE -9)) SUPHAB_CEHD=SUPHAB_CEHD+V75_1r.
IF ((V75_2r NE -8) AND (V75_2r NE -9)) SUPHAB_CEHD=SUPHAB_CEHD+V75_2r.
IF ((V75_3r NE -8) AND (V75_3r NE -9)) SUPHAB_CEHD=SUPHAB_CEHD+V75_3r.
IF ((V75_4r NE -8) AND (V75_4r NE -9)) SUPHAB_CEHD=SUPHAB_CEHD+V75_4r.
IF ((V75_5r NE -8) AND (V75_5r NE -9)) SUPHAB_CEHD=SUPHAB_CEHD+V75_5r.
IF ((V38_1r = -9) OR (V38_1r = -8) OR (V38_1r = -88) OR (V38_1r = -99))
AND (V80_1r = -9) AND (V80_2r = -9) AND (V80_3r = -9) AND (V80_4r = -9) AND (V80_5r = -9) AND
(V80_6r = -9) AND (V80_7r = -9) AND (V80_8r = -9) AND (V88_1r = -9) AND (V88_2r = -9) AND
(V88_3r = -9) AND (V88_4r = -9) AND (V88_5r = -9) AND (V88_6r = -9) AND (V88_7r = -9) AND
(V88_8r = -9) AND (V88_9r = -9) AND ((V64_1r = -8) OR (V64_1r = -9)) AND ((V64_2r = -8) OR
(V64_2r = -9)) AND ((V64_3r = -8) OR (V64_3r = -9)) AND ((V64_4r = -8) OR (V64_4r = -9)) AND
((V64_5r = -8) OR (V64_5r = -9)) AND ((V64_6r = -8) OR (V64_6r = -9)) AND ((V64_7r = -8) OR
(V64_7r = -9)) AND ((V75_1r = -8) OR (V75_1r = -9)) AND ((V75_2r = -8) OR (V75_2r = -9)) AND
((V75_3r = -8) OR (V75_3r = -9)) AND ((V75_4r = -8) OR (V75_4r = -9)) AND ((V75_5r = -8) OR
(V75_5r = -9)) SUPHAB_CEHD=-9.
VARIABLE LABELS SUPHAB_CEHD 'Superficie dédiée au logement (cuisine + séjours + chambres +
SDB + WC)'.
VALUE LABELS SUPHAB_CEHD -9 "Système manquant".
EXECUTE.

```

```

COMPUTE SUPHAB_CEHD_CAT=0.
FORMATS SUPHAB_CEHD_CAT (F8.0).
IF (SUPHAB_CEHD > 0 and SUPHAB_CEHD <= 40) SUPHAB_CEHD_CAT=1.
IF (SUPHAB_CEHD >= 41 and SUPHAB_CEHD <= 70) SUPHAB_CEHD_CAT=2.
IF (SUPHAB_CEHD >= 71 and SUPHAB_CEHD <= 100) SUPHAB_CEHD_CAT=3.
IF (SUPHAB_CEHD >= 101 and SUPHAB_CEHD <= 150) SUPHAB_CEHD_CAT=4.
IF (SUPHAB_CEHD >= 151 and SUPHAB_CEHD <= 200) SUPHAB_CEHD_CAT=5.
IF (SUPHAB_CEHD > 200) SUPHAB_CEHD_CAT=6.
IF (SUPHAB_CEHD=-9) SUPHAB_CEHD_CAT=-9.
VARIABLE LABELS SUPHAB_CEHD_CAT 'Superficie dédiée au logement par catégorie (cuisine +
séjours + chambres + SDB + WC)'.
VALUE LABELS SUPHAB_CEHD_CAT -9 "Système manquant" 0 "0 m2" 1 "Entre 1 et 40 m2" 2 "Entre
41 et 70 m2" 3 "Entre 71 et 100 m2" 4 "Entre 101 et 150 m2" 5 "Entre 151 et 200 m2" 6 "Plus de 200
m2".
EXECUTE.

```

3. Nombre de pièces dans le logement

3.1. Nombre total de pièces³

Les variables EQH 2012-2013 :

| EQH 2012-2013 | |
|---------------|--|
| V372 | Présence d'une cuisine (1. Oui ; 2. Pas de cuisine mais une installation pour faire la cuisine ; 3. Non, pas d'installation pour faire la cuisine ; 9. Ne sait pas) |
| V79_1 | Nombre de pièces de séjour |
| V95_1 | Nombre de pièces de service |
| V96_1 | Nombre de pièces de transit |
| V97_1 | Nombre de pièces de rangement |
| V98_1 | Nombre de pièces de l'usage professionnel |
| V87_1 | Nombre de chambres |
| V60_1 | Nombre de SDBs |
| V722_1 | Nombre de WCs |

(99. Ne sait pas)

1 variable construite : **nb_piece**

Il s'agit de construire une variable indiquant le nombre de pièces dans le logement (**nb_piece**), y compris les WC et les salles d'eau.

Programme : 1 variable finale (**nb_piece**)

```

COMPUTE nb_piece=0.
FORMATS nb_piece (F8.0).
IF (V372=1) nb_piece =1.
IF (V79_1>0 and V79_1<99) nb_piece = nb_piece +V79_1.
IF (V95_1>0 and V95_1<99) nb_piece = nb_piece +V95_1.
IF (V96_1>0 and V96_1<99) nb_piece = nb_piece +V96_1.
IF (V97_1>0 and V97_1<99) nb_piece = nb_piece +V97_1.
IF (V98_1>0 and V98_1<99) nb_piece = nb_piece +V98_1.
IF (V87_1>0 and V87_1<99) nb_piece = nb_piece +V87_1.
IF (V60_1>0 and V60_1<99) nb_piece = nb_piece +V60_1.
IF (V722_1>0 and V722_1<99) nb_piece = nb_piece +V722_1.
VARIABLE LABELS nb_piece 'Nombre de pièces : pièces de séjour+pièces de service+pièces de transit+pièces de rangement+pièces d'usage professionnel+cuisine+chambres+SDBs+WCs'.
EXECUTE.

```

3.2. Nombre de chambres⁴

Les variables EQH 2012-2013 :

| EQH 2012-2013 | |
|---------------|--------------------|
| V87_1 | Nombre de chambres |

(99. Ne sait pas)

1 variable construite : **Nb_chambres_CAT**

Il s'agit de créer une variable indiquant le nombre de chambres en agrégeant les ménages disposant de cinq chambres ou plus (**Nb_chambres_CAT**).

³ Le programme rassemblant la syntaxe ainsi que la syntaxe de vérification afférente est « EQH2012-2013_iso_humidite.sps ».

⁴ Le programme rassemblant la syntaxe ainsi que la syntaxe de vérification afférente est « Syntaxe_DuréeCAT_LOYERm2_NbChamCAT.sps ».

Programme : 1 variable finale (Nb_chambres_CAT)

```

COMPUTE Nb_chambres_CAT=V87_1.
IF (V87_1 > 4) Nb_chambres_CAT=5.
FORMATS Nb_chambres_CAT (F8.0).
VARIABLE LABELS Nb_chambres_CAT "Nombre de chambres".
VALUE LABELS Nb_chambres_CAT 0 "Pas de chambre" 1 "Une chambre" 2 "Deux chambres" 3 "Trois
chambres" 4 "Quatre chambres" 5 "Cinq chambres ou plus".
EXECUTE.

```

4. L'indicateur de sur/sous-peuplement du logement⁵

Les variables EQH 2012-2013 :

| EQH 2012-2013 | |
|---------------|---|
| V1_1 | Nombre de personnes dans le ménage (99. Ne sait pas) |
| V87_1 | Nombre de chambres (99. Ne sait pas) |
| NBPERSONNES | Nombre de personnes dans le ménage (<i>prend en compte uniquement les personnes pour lesquelles on dispose des variables de sexe ET d'âge</i>) (cf. DT 2014-03) |
| NBADULTES | Nombre d'adultes dans le ménage (0. Absence d'adulte dans le ménage) (cf. DT 2014-03) |
| NBCOUPLEStot | Nombre total de couples dans le ménage (0. Pas de couple dans le ménage) (cf. DT 2014-03) |
| NBADOMASC | Nombre total d'adolescents de sexe masculin dans le ménage (<i>prend en compte uniquement les adolescents pour lesquels on dispose des variables de sexe ET d'âge</i>) (0. Pas d'adolescent de sexe masculin dans le ménage) (cf. DT 2014-03) |
| NBADOFEM | Nombre total d'adolescents de sexe féminin dans le ménage (<i>prend en compte uniquement les adolescentes pour lesquelles on dispose des variables de sexe ET d'âge</i>) (0. Pas d'adolescent de sexe masculin dans le ménage) (cf. DT 2014-03) |
| NBENFMASC | Nombre total d'enfants de sexe masculin dans le ménage (<i>prend en compte uniquement les garçons pour lesquels on dispose des variables de sexe ET d'âge</i>) (0. Pas d'adolescent de sexe masculin dans le ménage) (cf. DT 2014-03) |
| NBENFFEM | Nombre total d'enfants de sexe féminin dans le ménage (<i>prend en compte uniquement les filles pour lesquelles on dispose des variables de sexe ET d'âge</i>) (0. Pas d'adolescent de sexe masculin dans le ménage) (cf. DT 2014-03) |

1 variable construite : PEUPELEMENT

Il s'agit de construire un indicateur de peuplement du logement (**PEUPELEMENT**) permettant de définir si celui-ci est adapté au ménage qui l'occupe, surpeuplé ou, au contraire, sous-occupé.

L'indicateur de sur/sous-occupation est construit en comparant le nombre de chambres effectif dans le logement et le nombre nécessaire de chambres en fonction de la composition du ménage. Ici, la composition

⁵ Le programme rassemblant la syntaxe ainsi que la syntaxe de vérification afférente est « EQH2012-2013_Peuplement.sps ».

du ménage est entendue selon une combinaison de l'âge (adulte, mineur de 10 à 17 ans (i.e. adolescent *infra*), mineur de moins de 10 ans (i.e. enfant *infra*) et du sexe.

L'indicateur de peuplement s'interprète de la manière suivante. Il indique que le nombre de chambres est juste par rapport à la composition du ménage si le nombre nécessaire de chambres est égal au nombre de chambres constaté (**PEUPELEMENT** = 0). Il y a surpeuplement si le nombre nécessaire de chambres n'est pas couvert par le nombre de chambres existantes (**PEUPELEMENT** < 0). Il y a sous-occupation s'il y a plus de chambres que nécessaire (**PEUPELEMENT** > 0).

Notons que, ainsi construit, l'indicateur de peuplement ne prend pas en compte l'habitabilité des chambres. Ainsi, si une chambre n'est pas dotée d'éclairage naturel (ce qui la rend inhabitable selon les critères de la Région wallonne), elle est quand même comptée comme chambre dans cet indice. De même, cette variable ne tient pas compte de la taille des chambres du logement et ne vérifie pas si toutes les chambres ont une superficie suffisante pour accueillir une, voire deux personnes, selon les normes définies dans le Code wallon du logement et de l'habitat durable. Notons également que cet indicateur est calculé uniquement pour les ménages pour lesquels on connaît l'âge et le sexe de tous les membres.

Dans un premier temps, il s'agit de construire une variable intermédiaire indiquant le nombre nécessaire de chambres en fonction de la composition du ménage (TAILLOGAP). Pour ce faire, les critères suivants sont appliqués :

- 1 chambre par couple ;
- 1 chambre pour chaque adulte n'étant pas en couple ;
- 1 chambre pour deux adolescents de même sexe (un adolescent seul dans sa chambre peut la partager avec un enfant de même sexe s'il y en a un dans le ménage, sinon on compte 1 chambre pour cet adolescent tout seul) ;
- 1 chambre pour deux enfants quel que soit leur sexe (si le nombre d'enfant est impair et qu'aucune place n'est éligible dans une chambre avec un adolescent du ménage, on compte 1 chambre pour cet enfant tout seul).

La construction de cette variable intermédiaire en fonction de ces critères a nécessité la création de dix autres variables intermédiaires, répondant aux étapes suivantes :

- a) Calcul du nombre nécessaire de chambres pour les adultes, qui agrège le nombre nécessaire de chambres pour les couples au nombre nécessaire de chambres pour les adultes ne vivant pas en couple (variable intermédiaire CHADULT) ;
- b) Calcul du nombre nécessaire de chambres, respectivement pour les adolescents de sexe masculin (CHADOM), les adolescentes (CHADOF), les enfants de sexe masculin (CHENFM) et les enfants de sexe féminin (CHENFF) ;
- c) Les chambres où un adolescent de sexe masculin est seul sont « complétées », lorsque cela est possible, par un enfant du même sexe. Au nombre nécessaire de chambres pour les adolescents (CHADOM), nous ajoutons le nombre nécessaire de chambres que les adolescents isolés partagent avec un enfant de même sexe : nous obtenons la variable intermédiaire CHMINM. Dans le même temps, nous pouvons en déduire le nombre nécessaire de chambres pour les enfants de sexe masculin restants (variable intermédiaire CHENFM_r) ;
- d) Les chambres où un adolescent de sexe féminin est seul sont « complétées », lorsque cela est possible, par un enfant du même sexe. Au nombre nécessaire de chambres pour les adolescentes (CHADOF), nous ajoutons le nombre nécessaire de chambres que les adolescentes isolées partagent avec un enfant de même sexe : nous obtenons la variable intermédiaire CHMINF. Dans le même temps, nous pouvons en déduire le nombre nécessaire de chambres pour les enfants de sexe féminin restants (variable intermédiaire CHENFF_r) ;
- e) Calcul du nombre nécessaire de chambres pour les enfants restant (qui ne partagent pas la chambre d'un(e) adolescent(e)) de façon à ce qu'il y ait, dans la mesure du possible, deux enfants par chambre, ces enfants pouvant être de sexe différents (variable intermédiaire CHENFANT).

La variable intermédiaire indiquant le nombre nécessaire de chambres selon la composition du ménage (TAILLOGAP) correspond à l'agrégation de quatre de ces variables intermédiaires : CHADULT, CHMINM, CHMINF et CHENFANT.

Dans un second temps, nous rapportons le nombre nécessaire de chambres au nombre constaté de chambre (variable intermédiaire PEUPLEMENTi). Cependant, cette comparaison directe pénalise les couples et les personnes seules logeant dans un studio (i.e. un logement sans chambre). Aussi, l'indicateur final de peuplement (**PEUPEMENT**) recode ces couples et personnes seules en studio afin qu'ils n'apparaissent pas en surpeuplement.

Programme : 12 variables intermédiaires (CHADULT, CHADOM, CHADOF, CHENFM, CHENFF, CHMINM, CHENFMr, CHMINF, CHENFFr, CHENFANT, TAILLOGAP et PEUPLEMENTi) et 1 variable finale (PEUPEMENT)

```
COMPUTE CHADULT=0.
DO IF (V1_1 GT NBPERSNNES).
  COMPUTE CHADULT=-9.
ELSE IF (V1_1 EQ NBPERSNNES).
  IF (NBCOUPLEStot EQ 0) CHADULT=NBADULTES.
  IF (NBCOUPLEStot GE 1) CHADULT=NBADULTES-NBCOUPLEStot.
END IF.
FORMATS CHADULT(F8.0).
VARIABLE WIDTH CHADULT(8).
VARIABLE LABELS CHADULT "Nombre de chambres nécessaires pour les adultes du ménage".
VALUE LABELS CHADULT -9 "Système manquant".
EXECUTE.
```

```
COMPUTE CHADOM=0.
IF (V1_1 GT NBPERSNNES) CHADOM=-9.
IF (V1_1 EQ NBPERSNNES) CHADOM=(NBADOMASC/2).
VARIABLE LABELS CHADOM "Nombre de chambres nécessaires pour les adolescents de sexe masculin du ménage".
VALUE LABELS CHADOM -9 "Système manquant".
EXECUTE.
```

```
COMPUTE CHADOF=0.
IF (V1_1 GT NBPERSNNES) CHADOF=-9.
IF (V1_1 EQ NBPERSNNES) CHADOF=(NBADOFEM/2).
VARIABLE LABELS CHADOF "Nombre de chambres nécessaires pour les adolescents de sexe féminin du ménage".
VALUE LABELS CHADOF -9 "Système manquant".
EXECUTE.
```

```
COMPUTE CHENFM=0.
IF (V1_1 GT NBPERSNNES) CHENFM=-9.
IF (V1_1 EQ NBPERSNNES) CHENFM=(NBENFMASC/2).
VARIABLE LABELS CHENFM "Nombre de chambres nécessaires pour les enfants de sexe masculin du ménage".
VALUE LABELS CHENFM -9 "Système manquant".
EXECUTE.
```

```
COMPUTE CHENFF=0.
IF (V1_1 GT NBPERSNNES) CHENFF=-9.
IF (V1_1 EQ NBPERSNNES) CHENFF=(NBENFFEM/2).
VARIABLE LABELS CHENFF "Nombre de chambres nécessaires pour les enfants de sexe féminin du ménage".
VALUE LABELS CHENFF -9 "Système manquant".
EXECUTE.
```

```
COMPUTE CHMINM=0.
COMPUTE CHENFMr=0.
```

```

DO IF (V1_1 GT NBPERSNNES).
  COMPUTE CHMINM=-9.
  COMPUTE CHENFMr=-9.
ELSE IF (V1_1 EQ NBPERSNNES) AND (CHADOM GT 0) AND (CHENFM EQ 0).
  IF (CHADOM EQ 2) OR (CHADOM EQ 1) CHMINM=CHADOM.
  IF (CHADOM EQ 1.5) OR (CHADOM EQ 0.5) CHMINM=(CHADOM+0.5).
ELSE IF (V1_1 EQ NBPERSNNES) AND (CHADOM EQ 0) AND (CHENFM GT 0).
  COMPUTE CHMINM=0.
  COMPUTE CHENFMr=CHENFM.
ELSE IF (V1_1 EQ NBPERSNNES) AND (CHADOM GT 0) AND (CHENFM GT 0).
  DO IF (CHADOM EQ 2) OR (CHADOM EQ 1).
    COMPUTE CHMINM=CHADOM.
    COMPUTE CHENFMr=CHENFM.
  ELSE IF (CHADOM EQ 1.5) OR (CHADOM EQ 0.5).
    COMPUTE CHMINM=CHADOM+0.5.
    COMPUTE CHENFMr=CHENFM-0.5.
  END IF.
END IF.
FORMATS CHMINM(F8.0).
VARIABLE WIDTH CHMINM(8).
VARIABLE LABELS CHMINM "Nombre de chambres nécessaires pour les mineurs de sexe masculin
du ménage - Compteur 1".
VALUE LABELS CHMINM -9 "Système manquant".
VARIABLE LABELS CHENFMr "Nombre de chambres nécessaires pour les mineurs de sexe masculin
du ménage - Compteur 2".
VALUE LABELS CHENFMr -9 "Système manquant".
EXECUTE.

COMPUTE CHMINF=0.
COMPUTE CHENFFr=0.
DO IF (V1_1 GT NBPERSNNES).
  COMPUTE CHMINF=-9.
  COMPUTE CHENFFr=-9.
ELSE IF (V1_1 EQ NBPERSNNES) AND (CHADOF GT 0) AND (CHENFF EQ 0).
  IF (CHADOF EQ 2) OR (CHADOF EQ 1) CHMINF=CHADOF.
  IF (CHADOF EQ 1.5) OR (CHADOF EQ 0.5) CHMINF=(CHADOF+0.5).
ELSE IF (V1_1 EQ NBPERSNNES) AND (CHADOF EQ 0) AND (CHENFF GT 0).
  COMPUTE CHMINF=0.
  COMPUTE CHENFFr=CHENFF.
ELSE IF (V1_1 EQ NBPERSNNES) AND (CHADOF GT 0) AND (CHENFF GT 0).
  DO IF (CHADOF EQ 2) OR (CHADOF EQ 1).
    COMPUTE CHMINF=CHADOF.
    COMPUTE CHENFFr=CHENFF.
  ELSE IF (CHADOF EQ 1.5) OR (CHADOF EQ 0.5).
    COMPUTE CHMINF=CHADOF+0.5.
    COMPUTE CHENFFr=CHENFF-0.5.
  END IF.
END IF.
FORMATS CHMINF(F8.0).
VARIABLE WIDTH CHMINF(8).
VARIABLE LABELS CHMINF "Nombre de chambres nécessaires pour les mineurs de sexe féminin du
ménage - Compteur 1".
VALUE LABELS CHMINF -9 "Système manquant".
VARIABLE LABELS CHENFFr "Nombre de chambres nécessaires pour les mineurs de sexe féminin du
ménage - Compteur 2".
VALUE LABELS CHENFFr -9 "Système manquant".
EXECUTE.

```

```

COMPUTE CHENFANT=0.
DO IF (V1_1 GT NBPERSNNES).
  COMPUTE CHENFANT=-9.
ELSE IF (V1_1 EQ NBPERSNNES).
  IF ((CHENFMr EQ 0) OR (CHENFMr EQ 1) OR (CHENFMr EQ 2)) AND ((CHENFFr EQ 0) OR
(CHENFFr EQ 1) OR (CHENFFr EQ 2)) CHENFANT=CHENFMr+CHENFFr.
  IF ((CHENFMr EQ 0.5) OR (CHENFMr EQ 1.5) OR (CHENFMr EQ 2.5)) AND ((CHENFFr EQ 0.5)
OR (CHENFFr EQ 1.5) OR (CHENFFr EQ 2.5)) CHENFANT=CHENFMr+CHENFFr.
  IF ((CHENFMr EQ 0.5) OR (CHENFMr EQ 1.5) OR (CHENFMr EQ 2.5)) AND ((CHENFFr EQ 0) OR
(CHENFFr EQ 1) OR (CHENFFr EQ 2)) CHENFANT=CHENFMr+CHENFFr+0.5.
  IF ((CHENFMr EQ 0) OR (CHENFMr EQ 1) OR (CHENFMr EQ 2)) AND ((CHENFFr EQ 0.5) OR
(CHENFFr EQ 1.5) OR (CHENFFr EQ 2.5)) CHENFANT=CHENFMr+CHENFFr+0.5.
END IF.
FORMATS CHENFANT(F8.0).
VARIABLE WIDTH CHENFANT(8).
VARIABLE LABELS CHENFANT "Nombre de chambres nécessaires pour les enfants du ménage".
VALUE LABELS CHENFANT -9 "Système manquant".

```

```

COMPUTE TAILLOGAP=0.
DO IF (V1_1 GT NBPERSNNES).
  COMPUTE TAILLOGAP=-9.
ELSE IF (V1_1 EQ NBPERSNNES).
  COMPUTE TAILLOGAP=CHADULT+CHMINM+CHMINF+CHENFANT.
END IF.
FORMATS TAILLOGAP(F8.0).
VARIABLE WIDTH TAILLOGAP(8).
VARIABLE LABELS TAILLOGAP "Nombre de chambres nécessaires en fonction de la composition du
ménage".
VALUE LABELS TAILLOGAP -9 "Système manquant".
EXECUTE.

```

```

COMPUTE PEUPLEMENTi=0.
DO IF (V1_1 GT NBPERSNNES).
  COMPUTE PEUPLEMENTi=-99.
ELSE IF (V1_1 EQ NBPERSNNES).
  COMPUTE PEUPLEMENTi=V87_1-TAILLOGAP.
END IF.
FORMATS PEUPLEMENTi(F8.0).
VARIABLE WIDTH PEUPLEMENTi(8).
VARIABLE LABELS PEUPLEMENTi "Variable intermédiaire - Indice d'occupation du logement -
Nombre de chambres manquantes ou 'en trop' par rapport aux besoins du ménage au vu de sa
composition".
VALUE LABELS PEUPLEMENTi -99 "Système manquant" 0 "Logement approprié a la composition du
ménage".
EXECUTE.

```

```

COMPUTE PEUPLEMENT=0.
DO IF (V1_1 GT NBPERSNNES).
  COMPUTE PEUPLEMENT=-99.
ELSE IF (V1_1 EQ NBPERSNNES) AND (PEUPLEMENT EQ -1) AND (V87_1 EQ 0) AND ((V1_1 EQ
NBADULTES) OR (V1_1 EQ (NBCOUPLES-1))).
  COMPUTE PEUPLEMENT=PEUPLEMENTi+1.
ELSE.
  COMPUTE PEUPLEMENT=PEUPLEMENTi.
END IF.
FORMATS PEUPLEMENT(F8.0).
VARIABLE WIDTH PEUPLEMENT(8).
VARIABLE LABELS PEUPLEMENT "Indicateur d'occupation du logement (variable FINALE)".

```

VALUE LABELS PEUPLEMENT -99 "Système manquant" 0 "Logement approprié à la composition du ménage".
EXECUTE.

5. L'isolation⁶

5.1. Isolation des baies et fenêtres

Les variables EQH 2012-2013 :

| EQH 2012-2013 | |
|---------------|---|
| V116 | Les baies extérieures (portes et fenêtres vitrées) de votre logement sont-elles : (1. toutes pourvues de vitrages isolants ; 2. en partie pourvues de vitrages isolants ; 3. ne sont pas pourvues de vitrages isolants ; 9. Ne sait pas) |
| V117 | [FILTRE : dans le cas de vitrages isolants] Le vitrage isolant dont sont pourvues vos baies extérieures est-il : (1. du double vitrage ordinaire ; 2. du double vitrage super isolant ; 3. du triple vitrage ; 9. Ne sait pas) |

1 variable construite : isoF

Il s'agit de construire une variable indiquant le type de vitrage des baies et fenêtres (**isoF**).

Programme : 1 variable finale (isoF)

```

COMPUTE isoF=-9.
IF (V116=1 AND V117=1) isoF=1.
IF (V116=1 AND V117=2) isoF=2.
IF (V116=1 AND V117=3) isoF=3.
IF (V116=2 AND V117=1) isoF=4.
IF (V116=2 AND V117=2) isoF=5.
IF (V116=2 AND V117=3) isoF=6.
IF V116=3 isoF=7.
IF V116=9 isoF=9.
IF V117=9 isoF=9.
VALUE LABELS isoF 1 "double vitrage ordinaire pour toutes les fenêtres" 2 "double vitrage super
isolant pour toutes les fenêtres" 3 "triple vitrage pour toutes les fenêtres" 4 "double vitrage ordinaire sur
une partie des fenêtres" 5 "double vitrage super isolant sur une partie des fenêtres" 6 "triple vitrage
isolant sur une partie des fenêtres" 7 "simple vitrage" 9 "ne sait pas".
VARIABLE LABELS isoF "Type de vitrage et degré d'isolation".
EXECUTE.

```

⁶ Le programme rassemblant la syntaxe ainsi que la syntaxe de vérification afférente est « EQH2012-2013_iso_humidite.sps ». Notons qu'une approche bien plus complète de l'isolation thermique est présentée dans le DT 2014-04.

5.2. Humidité

Les variables EQH 2012-2013 :

| EQH 2012-2013 | |
|---------------|---|
| V161 | Y a-t-il dans le logement des pièces où l'on détecte des traces d'humidité ? (1. Oui ; 2. Non ; 9. Ne sait pas) |
| V162_1 | [FILTRE : si présence d'humidité] Dans combien de pièces détecte-t-on des traces d'humidité ? (99. Ne sait pas) |
| nb_piece | Nombre de pièces dans le logement, quel que soit leur usage : (cf. construction <i>supra</i>) |

2 variables construites : tauxH et tauxHcat

Il s'agit de construire une variable indiquant le pourcentage des pièces du logement touchées par l'humidité (**tauxH**). Cette variable est également construite sous forme catégorielle (**tauxHcat**), selon que le logement comporte :

- 0% de pièces humides ;
- Jusqu'à 10% de pièces humides ;
- De 11% à 20% de pièces humides ;
- De 21% à 50% de pièces humides ;
- 50% ou plus de pièces humides.

Programme : 1 variable intermédiaire (V162_1r) et 2 variables finales (tauxH et tauxHcat)

```
COMPUTE V162_1r=V162_1.
RECODE V162_1r (SYSMIS=-9).
VALUE LABELS V162_1r -9 "système manquant" 99 "ne sait pas".
VARIABLE LABELS V162_1r "Nombre de pièces humides (recodée)".
EXECUTE.

DO IF V161=2.
  COMPUTE tauxH=0.
ELSE IF V161=1.
  DO IF (V162_1 NE 99) AND (V162_1r NE -9).
    COMPUTE tauxH=V162_1*100/nbpiece.
  ELSE.
    COMPUTE tauxH=-9.
  END IF.
ELSE IF V161=9.
  COMPUTE tauxH=-9.
END IF.
IF (tauxH GT 100) tauxH=100.
VALUE LABELS tauxH -9 "ne sait pas".
VARIABLE LABELS tauxH "Pourcentage de pièces du logement touchées par l'humidité".
EXECUTE.

COMPUTE tauxHcat=-99.
IF (tauxH=0) tauxHcat=0.
IF (tauxH > 0 AND tauxH LE 10) tauxHcat=1.
IF (tauxH > 10 AND tauxH LE 20) tauxHcat=2.
IF (tauxH > 20 AND tauxH LE 50) tauxHcat=3.
IF (tauxH > 50) tauxHcat=4.
IF (tauxH=-9) tauxHcat=-9.
```

VALUE LABELS tauxHcat -9 "ne sait pas" 0 "pas de pièce humide" 1 "Présence d'humidité dans maximum 10% des pièces" 2 "Présence d'humidité dans entre 11% et 20% des pièces" 3 "Présence d'humidité dans entre 21% et 50% des pièces" 4 "Présence d'humidité dans plus de 50% des pièces".

VARIABLE LABELS tauxHcat "Pourcentage de pièces du logement touchées par l'humidité (en catégories)".

EXECUTE.

6. Les modes de chauffage⁷

Les variables EQH 2012-2013 :

| EQH 2012-2013 | |
|---------------|--|
| V119_1 | Disposez-vous d'un chauffage central individuel ? (1. Oui ; 2. Non) ⁸ |
| V119_2 | Disposez-vous d'un chauffage central collectif ? (1. Oui ; 2. Non) ⁹ |
| V119_3 | Disposez-vous d'un chauffage urbain ? (1. Oui ; 2. Non) ¹⁰ |
| V119_4 | Disposez-vous d'un chauffage mixte (i.e. un chauffage de base réglé collectivement + des foyers de chauffages individuels/independants) ? (1. Oui ; 2. Non) ¹¹ |
| V119_5 | Disposez-vous d'un chauffage individuel électrique ? (1. Oui ; 2. Non) ¹² |
| V119_6 | Disposez-vous de capteurs solaires ? (1. Oui ; 2. Non) ¹³ |
| V119_7 | Disposez-vous d'une pompe à chaleur, géothermie ? (1. Oui ; 2. Non) ¹⁴ |
| V119_8 | Vous ne disposez d'aucun de ces moyens de chauffage : (1. Oui ; 2. Non) ¹⁵ |
| V119_9 | Vous ne savez pas si vous disposez d'un de ces moyens de chauffage : (1. Oui ; 2. Non) ¹⁶ |
| V123 | Utilisez-vous, en plus, d'autres moyens de chauffage même occasionnellement ? (1. Oui ; 2. Non ; 9. Ne sait pas) |

3 variables construites : CHAUFFPR, CHAUFFPR_AGR et CHAUFFAGE

Il s'agit de construire des variables indiquant le mode de chauffage du logement. Trois variables sont créées afin de rendre compte de ces modes de chauffage à la fois dans leur diversité et en catégories, pour faciliter leur emploi statistique.

La première variable de chauffage (**CHAUFFPR**) articule l'ensemble des combinaisons possibles des modes de chauffage. Outre le fait de ne disposer d'aucun des moyens de chauffage proposé, nous avons identifié 17 combinaisons possibles :

⁷ Le programme rassemblant la syntaxe ainsi que la syntaxe de vérification afférente est « EQH2012-2013_chauffage.sps ».

⁸ Dans les données, le code exact est : (1. mentioned ; 0. not mentioned).

⁹ *Idem.*

¹⁰ *Idem.*

¹¹ *Idem.*

¹² *Idem.*

¹³ *Idem.*

¹⁴ *Idem.*

¹⁵ *Idem.*

¹⁶ *Idem.*

- Chauffage central individuel uniquement ;
- Chauffage central collectif uniquement ;
- Chauffage urbain uniquement ;
- Chauffage mixte uniquement ;
- Chauffage individuel électrique uniquement ;
- Capteurs solaires uniquement ;
- Pompe à chaleur, géothermie uniquement ;
- Combinaison d'un chauffage central collectif et de capteurs solaires ;
- Combinaisons d'un chauffage central individuel et de capteurs solaires ;
- Combinaison d'un chauffage central individuel et d'un chauffage individuel électrique ;
- Combinaison d'un chauffage central individuel, d'un chauffage individuel électrique et de capteurs solaires ;
- Combinaison d'un chauffage central individuel et d'une pompe à chaleur, géothermie ;
- Combinaison d'un chauffage individuel électrique et de capteurs solaires ;
- Combinaison d'un chauffage individuel électrique et d'un chauffage central collectif ;
- Combinaison d'un chauffage individuel électrique et d'un chauffage mixte ;
- Combinaison d'un chauffage individuel électrique et d'un chauffage urbain ;
- Combinaison d'un chauffage individuel électrique et d'une pompe à chaleur, géothermie ;
- Combinaison d'un chauffage central individuel, de capteurs solaires et d'une pompe à chaleur, géothermie.

La deuxième variable de chauffage (**CHAUFFPR_AGR**) réduit l'ensemble des combinaisons possibles en sept catégories. Il s'agit de mettre en exergue les modes de chauffage durables qui, souvent utilisés avec un autre mode de chauffage, seraient sinon agrégés dans la catégorie « chauffage mixte ». Les sept catégories de mode de chauffage principal sont définies de la manière suivante :

- Chauffage central individuel : le ménage utilise uniquement ce mode de chauffage ;
- Chauffage central collectif : le ménage utilise uniquement ce mode de chauffage ;
- Chauffage urbain : le ménage utilise uniquement ce mode de chauffage ;
- Chauffage mixte : le ménage utilise l'une des cinq combinaisons de modes de chauffage : (1) uniquement un chauffage mixte, (2) un chauffage central individuel en combinaison avec un chauffage individuel électrique, (3) un chauffage individuel électrique en combinaison avec un chauffage central collectif, (4) un chauffage individuel électrique en combinaison avec un chauffage urbain, (5) un chauffage individuel électrique en combinaison avec un chauffage mixte ;
- Chauffage individuel électrique : le ménage utilise uniquement ce mode de chauffage ;
- Capteurs solaires (avec ou sans chauffage central ou individuel) : le ménage utilise l'une des cinq combinaisons de mode de chauffage : (1) capteurs solaires uniquement, (2) un chauffage central individuel en combinaison avec un chauffage individuel électrique et des capteurs solaires, (3) un chauffage individuel électrique en combinaison avec des capteurs solaires, (4) un chauffage central individuel en combinaison avec des capteurs solaires, (5) un chauffage central collectif en combinaison avec des capteurs solaires ;
- Pompe à chaleur, géothermie (avec ou sans chauffage central ou individuel) : le ménage utilise l'une des quatre combinaisons de modes de chauffage : (1) pompe à chaleur, géothermie uniquement, (2) un chauffage individuel électrique en combinaison avec une pompe à chaleur, géothermie, (3) un chauffage central individuel en combinaison avec une pompe à chaleur, géothermie, (4) un chauffage central individuel en combinaison avec des capteurs solaires et une pompe à chaleur, géothermie.

La troisième variable de chauffage (**CHAUFFAGE**), utilisée dans le rapport de synthèse (Anfrue *et al.*, 2014) reprend les sept catégories susmentionnées en y ajoutant deux modalités : la possibilité d'utiliser uniquement un chauffage local ainsi que l'absence de chauffage. Il s'agit de pouvoir identifier les ménages privés de tout moyen de chauffage.

Programme : 3 variables finales (CHAUFFPR, CHAUFFPR_AGR et CHAUFFAGE)

COMPUTE **CHAUFFPR**=-999.

IF (V119_1=1 AND V119_2=0 AND V119_3=0 AND V119_4=0 AND V119_5=0 AND V119_6=0 AND V119_7=0) **CHAUFFPR**=1.

```

IF (V119_1=0 AND V119_2=1 AND V119_3=0 AND V119_4=0 AND V119_5=0 AND V119_6=0 AND
V119_7=0) CHAUFFPR=2.
IF (V119_1=0 AND V119_2=0 AND V119_3=1 AND V119_4=0 AND V119_5=0 AND V119_6=0 AND
V119_7=0) CHAUFFPR=3.
IF (V119_1=0 AND V119_2=0 AND V119_3=0 AND V119_4=1 AND V119_5=0 AND V119_6=0 AND
V119_7=0) CHAUFFPR=4.
IF (V119_1=0 AND V119_2=0 AND V119_3=0 AND V119_4=0 AND V119_5=1 AND V119_6=0 AND
V119_7=0) CHAUFFPR=5.
IF (V119_1=0 AND V119_2=0 AND V119_3=0 AND V119_4=0 AND V119_5=0 AND V119_6=1 AND
V119_7=0) CHAUFFPR=6.
IF (V119_1=0 AND V119_2=0 AND V119_3=0 AND V119_4=0 AND V119_5=0 AND V119_6=0 AND
V119_7=1) CHAUFFPR=7.
IF (V119_2=1 AND V119_6=1) AND (V119_1=0 AND V119_3=0 AND V119_4=0 AND V119_5=0 AND
V119_7=0) CHAUFFPR=10.
IF (V119_1=1 AND V119_6=1) AND (V119_2=0 AND V119_3=0 AND V119_4=0 AND V119_5=0 AND
V119_7=0) CHAUFFPR=11.
IF (V119_1=1 AND V119_5=1) AND (V119_2=0 AND V119_3=0 AND V119_4=0 AND V119_6=0 AND
V119_7=0) CHAUFFPR=12.
IF (V119_1=1 AND V119_5=1 AND V119_6=1) AND (V119_2=0 AND V119_3=0 AND V119_4=0 AND
V119_7=0) CHAUFFPR=13.
IF (V119_1=1 AND V119_7=1) AND (V119_2=0 AND V119_3=0 AND V119_4=0 AND V119_5=0 AND
V119_6=0) CHAUFFPR=14.
IF (V119_5=1 AND V119_6=1) AND (V119_1=0 AND V119_2=0 AND V119_3=0 AND V119_4=0 AND
V119_7=0) CHAUFFPR=15.
IF (V119_2=1 AND V119_5=1) AND (V119_1=0 AND V119_3=0 AND V119_4=0 AND V119_6=0 AND
V119_7=0) CHAUFFPR=16.
IF (V119_5=1 AND V119_4=1) AND (V119_1=0 AND V119_2=0 AND V119_3=0 AND V119_6=0 AND
V119_7=0) CHAUFFPR=17.
IF (V119_5=1 AND V119_3=1) AND (V119_1=0 AND V119_2=0 AND V119_4=0 AND V119_6=0 AND
V119_7=0) CHAUFFPR=18.
IF (V119_5=1 AND V119_7=1) AND (V119_1=0 AND V119_2=0 AND V119_3=0 AND V119_4=0 AND
V119_6=0) CHAUFFPR=19.
IF (V119_1=1 AND V119_6=1 AND V119_7=1) AND (V119_2=0 AND V119_3=0 AND V119_4=0 AND
V119_5=0) CHAUFFPR=20.
IF (V119_8=1) CHAUFFPR=8.
IF (V119_9=1) CHAUFFPR=99.
VALUE LABELS CHAUFFPR 1 "Chauffage central individuel" 2 "Chauffage central collectif" 3
"Chauffage urbain" 4 "Chauffage mixte" 5 "Chauffage individuel électrique" 6 "Capteurs solaires" 7
"Pompe à chaleur, géothermie" 8 "Aucun de ces moyens" 99 "Ne sait pas" 10 "Chauffage central
collectif + capteurs solaires" 11 "Chauffage central individuel + capteurs solaires" 12 "Chauffage central
individuel + chauffage individuel électrique" 13 "Chauffage central individuel + chauffage individuel
électrique + capteurs solaires" 14 "Chauffage central individuel + pompe à chaleur, géothermie" 15
"Chauffage individuel électrique + capteurs solaires" 16 "Chauffage individuel électrique + Chauffage
central collectif" 17 "Chauffage individuel électrique + chauffage mixte" 18 "Chauffage individuel
électrique + chauffage urbain" 19 "Chauffage individuel électrique + pompe à chaleur, géothermie" 20
"Chauffage central individuel + capteurs solaires + pompe à chaleur, géothermie".
VARIABLE LABELS CHAUFFPR 'Moyen de chauffage principal du logement'.
EXECUTE.

```

```

RECODE CHAUFFPR (1=1) (2=2) (3=3) (4=4) (5=5) (6=6) (7=7) (8=8) (99=99) (10=6) (11=6) (12=4)
(13=6) (14=7) (15=6) (16=4) (17=4) (18=4) (19=7) (20=7) (MISSING=SYSMIS) INTO CHAUFFPR_AGR.
VALUE LABELS CHAUFFPR_AGR 1 "Chauffage central individuel" 2 "Chauffage central collectif" 3
"Chauffage urbain" 4 "Chauffage mixte" 5 "Chauffage individuel électrique" 6 "Capteurs solaires avec ou
sans chauffage central ou individuel" 7 "Pompe à chaleur, géothermie avec ou sans chauffage central
ou individuel" 8 "Aucun de ces moyens" 99 "Ne sait pas".
VARIABLE LABELS CHAUFFPR_AGR 'Moyen de chauffage principal (catégories agrégées)'.
EXECUTE.

```

```
COMPUTE CHAUFFAGE=CHAUFFPR_AGR.  
IF (CHAUFFPR_AGR=8 AND V123=1) CHAUFFAGE=21.  
IF (CHAUFFPR_AGR=8 AND V123=2) CHAUFFAGE=22.  
VALUE LABELS CHAUFFAGE 1 "Chauffage central individuel" 2 "Chauffage central collectif" 3  
"Chauffage urbain" 4 "Chauffage mixte" 5 "Chauffage individuel électrique" 6 "Capteurs solaires avec ou  
sans chauffage central ou individuel" 7 "Pompe à chaleur, géothermie avec ou sans chauffage central  
ou individuel" 8 "Aucun de ces moyens" 99 "Ne sait pas" 21 "chauffage local uniquement" 22 "aucun  
moyen de chauffage".  
VARIABLE LABELS CHAUFFAGE "Moyen de chauffage (par catégorie, incluant la possibilité d'un  
chauffage d'appoint)".  
EXECUTE.
```

7. Références

- Anfrie, M-N., Cassilde, S., Kryvobokov, M. & Pradella, M. (2014), *Enquête sur la Qualité de l'Habitat en Wallonie – Résultats clés*, Centre d'Etudes en Habitat Durable, *Rapport*, janvier 2014, 71 pages.
- DT 2014-03 : Anfrie, M-N. (2014), « EQH 2012-2013. Construction de la variable de composition du ménage », Centre d'Etudes en Habitat Durable, *Document Technique* 2014-03, février 2014, 69 pages.
- DT 2014-05 : Lemaire, E. (2014), « EQH 2006-2007 / EQH 2012-2013. L'isolation thermique. Construction de variables comparables et approfondies », Centre d'Etudes en Habitat Durable, *Document Technique* 2014-05, mars 2014.