

<b>Fiche de spécifications</b>		
<i>Processus</i> : P7 – Redressement	<i>Programme</i> : R1	<i>Niveau</i> : Individu
<b>Date de naissance :</b> <b>Jour : JNAI</b> <b>Mois : MNAI</b> <b>Année : ANAI</b>		
	<i>Date</i> : 18/06/2019	<i>Numéro de version</i> : 9

### Rappels généraux

- Toute unité cohérente du champ a une modalité redressée identique à la modalité déclarée de la variable concernée. On procède à un redressement si l'unité appartient à une région d'incohérence.
- Lorsqu'on redresse une variable par hot-deck, la recherche du donneur s'effectue dans l'ensemble des unités du champ, cohérentes pour cette variable, en choisissant celui dont l'identifiant est le plus proche parmi les unités déjà traitées (proche au sens DEPCOM\_CODE!!ZC!!ADR\_RANG!! LOG\_RANG pour une variable de niveau logement ; au sens DEPCOM\_CODE!!ZC!!ADR\_RANG!! LOG\_RANG!!IND\_RANG pour une variable de niveau individu).

### Champ des individus

Le jour, le mois et l'année de naissance ont du sens pour tous les individus.

### Définition

Les modalités des jour et mois de naissance en entrée et en sortie sont identiques :

Le jour de naissance (JNAI) varie entre 1 et 31.

Le mois de naissance (MNAI) varie entre 1 et 12.

- Variable supplémentaire en entrée :

L'année de naissance déclarée (ANAI\_X) varie entre l'année de collecte<sup>1</sup>-125 et l'année de collecte.

- Variable supplémentaire en sortie :

L'année de naissance redressée (ANAI\_R) varie entre l'année de collecte<sup>1</sup>-120 et l'année de collecte.

### Règles de gestion et hypothèses de redressement

a) La date de naissance doit exister : 31 jours en janvier, mars, mai, juillet, août, octobre et décembre ; mois de 30 jours en avril, juin, septembre et novembre sauf février de 28 jours ; le 29 février existe si et seulement si l'année est un multiple de 4.

b) La date de naissance doit être strictement antérieure à la date de début de collecte. En particulier, l'année de naissance ne peut pas être strictement postérieure à celle de collecte.

c) Un individu ne peut être né antérieurement à une année seuil paramétrable dans P7.

d) Un individu né au 19<sup>e</sup> siècle ne peut pas être actif quel que soit son âge.

e) Un ménage doit compter au moins un individu de 15 ans ou plus lors de l'année de collecte.

Le redressement s'appuie sur les hypothèses selon lesquelles :

<sup>1</sup>ANNEE de la table informatique PARAMETRES.

- sans déclaration du jour de naissance, un individu est probablement né un 22.
- sans déclaration du mois de naissance, un individu est probablement né en juin.
- le code des centaines de l'année de naissance des individus nés strictement avant 1900 et étudiants ou actifs a été mal saisi. On ajoute 100 ans à ces individus.
- sans déclaration de l'année de naissance, pour un individu en communauté, de BI rempli, l'année se déduit probablement de la catégorie agrégée de l'individu<sup>2</sup>.
- sans déclaration de l'année de naissance, pour un individu en ménage, de BI rempli, l'année se déduit probablement du rang ordonné de l'individu<sup>3</sup>.
- sans déclaration de l'année de naissance, un individu de BI non rempli, ne doit pas être recensé.

Le redressement de l'année de naissance (ANAI\_X) utilise les dates de début de collecte pour les communautés et les logements hors communautés, pour le département de la Réunion, Saint-Pierre-et-Miquelon et le reste du territoire. On note *datedeb* dans les algorithmes sans décliner selon les 6 zones précédentes<sup>4</sup>.

### Actions d'imputation sur le jour et sur le mois de naissance (JNAI\_R et MNAI\_R)

Indicateur de redressement du jour de naissance (I_JNAI_R)	
Modalité	Signification
1	Valeur non déclarée ou différente des modalités connues
C	Valeur cohérente

#### ➤ Région d'incohérence (I\_JNAI\_R=1)

JNAI\_R ← hot-deck parmi les donneurs potentiels

En cas d'absence de donneur, on suppose l'individu né un 22 (JNAI\_R ← 22).

Indicateur de redressement du mois de naissance (I_MNAI_R)	
Modalité	Signification
1	Valeur non déclarée ou différente des modalités connues
C	Valeur cohérente

#### ➤ Région d'incohérence (I\_MNAI\_R=1)

MNAI\_R ← hot-deck parmi les donneurs potentiels

En cas d'absence de donneur, on suppose l'individu né en juin (MNAI\_R ← 6).

### Création de la présence d'individus de 15 ans et plus dans le ménage (PLUS15X), variable intermédiaire pour le redressement de l'année de naissance (ANAI\_R)

La présence d'un individu de 15 ans ou plus dans le ménage (PLUS15X) permet de définir les régions d'incohérences et les règles d'imputation associées plus facilement. Cette variable n'est utilisée que pour ce redressement

PLUS15X ← 1 si la condition suivante est vérifiée pour au moins un individu du ménage.

$$(\text{année de collecte} - \text{ANAI}_X^5) \geq 15$$

PLUS15X ← 0 sinon

<sup>2</sup>Voir table de valeurs dans la spécification du redressement.

<sup>3</sup>Voir table de valeurs dans la spécification du redressement.

<sup>4</sup>Ces dates sont enregistrées dans la table informatique PARAMETRES : JOUR\_DEB\_CMT\_NAT, JOUR\_DEB\_CMT\_REUNION, JOUR\_DEB\_CMT\_SPM, JOUR\_DEB\_MNG\_NAT, JOUR\_DEB\_MNG\_REUNION, JOUR\_DEB\_MNG\_SPM, JOUR\_FIN\_CMT\_NAT, JOUR\_FIN\_CMT\_REUNION, JOUR\_FIN\_CMT\_SPM, JOUR\_FIN\_MNG\_NAT, JOUR\_FIN\_MNG\_REUNION, JOUR\_FIN\_MNG\_SPM, MOIS\_DEB\_CMT\_NAT, MOIS\_DEB\_CMT\_REUNION, MOIS\_DEB\_CMT\_SPM, MOIS\_DEB\_MNG\_NAT, MOIS\_DEB\_MNG\_REUNION, MOIS\_DEB\_MNG\_SPM, MOIS\_FIN\_CMT\_NAT, MOIS\_FIN\_CMT\_REUNION, MOIS\_FIN\_CMT\_SPM, MOIS\_FIN\_MNG\_NAT, MOIS\_FIN\_MNG\_REUNION et MOIS\_FIN\_MNG\_SPM.

<sup>5</sup>Si l'année de naissance (ANAI\_X) n'est pas déclarée, la condition n'est pas vérifiée.

<b>Présence d'individus de 15 ans ou plus dans le ménage (PLUS15X)</b>	
Modalité	Signification
0	Aucun individu de 15 ans ou plus n'est présent dans le logement
1	Au moins un individu de 15 ans ou plus est présent dans le logement

### Création de la catégorie agrégée de l'individu (CPOPA), variable intermédiaire pour le redressement de l'année de naissance (ANAI\_R)

La catégorie agrégée d'un individu (CPOPA) permet de définir les règles d'imputation des individus en communauté plus facilement. Cette variable n'est utilisée que pour ce redressement.

- Si CPOP\_R=14 alors CPOPA ← 1
- Si CPOP\_R=13 ou 15 alors CPOPA ← 2
- Si CPOP\_R=16 ou 17 alors CPOPA ← 3
- Si CPOP\_R=11 ou 12 alors CPOPA ← 4

<b>Catégorie agrégée de l'individu (CPOPA)</b>	
Modalité	Signification
1	Individu dans une communauté comportant exclusivement de jeunes adultes
2	Individu dans une communauté comportant essentiellement d'adultes
3	Individu d'une communauté composée d'individus d'âges divers
4	Individu dans une communauté comportant essentiellement des personnes âgées

### Création de l'indicatrice de BI grossièrement rempli (BIG), variable intermédiaire pour le redressement de l'année de naissance (ANAI\_R)

Pour un individu donné, on écrit que le BI est grossièrement rempli (BIG) quand l'une des variables suivantes est déclarée :

- État matrimonial (MATR\_X) ;
- Indicateur de résidence antérieure (IRAN\_X) ;
- Couple (COUPLE\_X) ;
- Indicateur de lieu d'études (ILETU\_X) ;
- Département d'études (DETU\_X) ;
- Diplôme (DIPL\_X) ;
- Situation principale (SITUAT\_X) ;
- Indicateur de travail (SITRAV\_X) ;
- Indicateur de travail antérieur (DEJAT\_X) ;
- Ancienneté de la recherche d'emploi (RECH\_X).

<b>Indicateur de BI grossièrement rempli (BIG)</b>	
Modalité	Signification
0	Le BI n'est pas grossièrement rempli
1	Le BI est grossièrement rempli

### Création de l'indicatrice de BI partiellement rempli (BIP), variable intermédiaire pour le redressement de l'année de naissance (ANAI\_R)

Pour un individu donné, on écrit que le BI est partiellement rempli (BIP) quand une des variables suivantes est déclarée :

- Statut professionnel antérieur (STATAV\_X) ;
- Indicateur de lieu de travail (ILT\_X) ;
- Département du lieu de travail (DLT\_X) ;

- Mode de transport (TRANS\_X) ;
- Quotité de temps partiel (TP\_X) ;
- Statut professionnel (STAT\_X) ;
- Pluralité de salariés (NBSAL\_X) ;
- Condition d'emploi (EMPL\_X) ;
- Position professionnelle (POSP\_X) ;
- Fonction professionnelle principale (FONC\_X).

Indicatrice de BI partiellement rempli (BIP)	
Modalité	Signification
0	Le BI n'est pas partiellement rempli
1	Le BI est partiellement rempli

### Création de l'indicatrice de « non-vieillesse » supposée (NV)<sup>6</sup>, variable intermédiaire pour le redressement de l'année de naissance (ANAI\_R)

Pour un individu donné, on écrit que l'individu est supposé non-vieux (NV) s'il déclare être :

- actif (SITRAV\_X=1 ou SITUAT\_X=1 ou 4 ou RECH\_X=1 ou 2) ;
- ou
- étudiant (SITUAT\_X=2 ou 3 ou ETUD\_X=1) ;
- ou
- un enfant (LIEN\_X=3 ou PARENT1\_RANG\_X déclaré ou PARENT2\_RANG\_X déclaré).

Indicatrice de non-vieillesse supposée (NV)	
Modalité	Signification
1	N'est probablement pas une personne âgée
0	Personne potentiellement âgée

### Création du rang ordonné de l'individu (IND3), variable intermédiaire pour le redressement de l'année de naissance (ANAI\_R)

Le rang ordonné de l'individu n'est utilisé que pour ce redressement.

Rang ordonné de l'individu (IND3)	
Modalité	Signification
1	Individu de plus petit rang du ménage
2	Individu de deuxième plus petit rang du ménage
3	Individu d'un autre rang dans le ménage

### Donneurs potentiels exclus pour le redressement de l'année de naissance (ANAI\_R)

Pour les redressements par hot-deck d'individu de ménage, on exclut de l'ensemble des donneurs potentiels, ceux qui ont strictement plus de 95 ans et les individus de moins de 15 ans vivant seul ou avec d'autres personnes de moins de 15ans :

$$\text{année\_col-ANAI\_X-1} > 95 \text{ ou PLUS15X=0 (ind3=1 et année\_col-ANAI\_X-1} < 15)$$

### Actions d'imputation sur l'année de naissance (ANAI\_R)

Première détermination des régions d'incohérence			Surcharge éventuelle de la région d'incohérence	
Modalité	RDG	Signification	Modalité	Signification
FC1	b et c	Dans une communauté (CPOPC_R=1), valeur non déclarée <sup>7</sup> , année de naissance		

<sup>6</sup> Dans le code, cette variable est appelée « estAa »

<sup>7</sup>Techniquement, cette zone regroupe aussi les individus d'année de naissance négative ou nulle.

		strictement antérieure à l'année seuil <sup>8</sup> (ANAI_X < anai_min) ou strictement postérieure à la collecte (ANAI_X > année_col).		
FC2	d	Dans une communauté (CPOPC_R=1), individu né strictement avant 1930 (ANAI_X < 1930) alors qu'il n'est probablement pas âgé (NV=1).		
FC3		<p>Dans une communauté (CPOPC_R=1), né après la date de début de la collecte</p> <p>(JNAIR_R ≥ jDebCol et MNAI_R = mDebCol et ANAI_X=année_col</p> <p>ou</p> <p>MNAI_R &gt; mDebCol et ANAI_X=année_col)</p>	FC3	Individu seul dans la communauté
			SU4	- N'est pas seul dans la communauté - Né pendant la collecte : Cnaiss <sup>9</sup> ≥ Cdeb et Cnaiss ≤ Cfin - N'a pas rempli grossièrement son BI (BIG =0)
			SU5	- N'est pas seul dans la communauté - Né après la période de collecte : Cnaiss > Cfin - N'a rempli son BI, ni grossièrement (BIG =0), ni partiellement (BIP = 0)
			FC6	- N'est pas seul dans la communauté - Né après la période de collecte : Cnaiss > Cfin, - N'a pas grossièrement rempli de BI (BIG=0) - A partiellement rempli un BI (BIP=1).
			FC7	- N'est pas seul dans la communauté - A grossièrement rempli son BI (BIG).
FL1	b et c	Hors communauté (CPOPC_R≠1 <sup>10</sup> ) : valeur non déclarée <sup>11</sup> , année de naissance strictement antérieure à l'année seuil <sup>12</sup> (ANAI_X < anai_min) ou strictement postérieure à la collecte (ANAI_X > année_col).		
FL2	d	Hors communauté (CPOPC_R≠1 <sup>6</sup> ), individu né strictement avant 1930 (ANAI_X < 1930) alors qu'il n'est probablement pas âgé (NV=1).		
FL3	e	Hors communauté (CPOPC_R≠1), de rang minimal (IND3=1) alors qu'aucun des individus du ménage n'a déclaré avoir 15 ans ou plus (PLUSX15=0 avec ANAI_X déclarée) <sup>13</sup>		
FL4		<p>- Hors communauté (CPOPC_R≠1)</p> <p>- Né après la date de début de la collecte (JNAIR_R ≥ jDebCol et MNAI_R = nDebCol et ANAI_X=année_col</p> <p>ou</p> <p>MNAI_R &gt; mDebCol et ANAI_X=année_col)</p>	SU4	- Né pendant la collecte : Cnaiss <sup>14</sup> ≥ Cdeb et Cnaiss ≤ Cfin - N'a pas rempli grossièrement son BI (BIG =0)
			SU5	- Né après la période de collecte : Cnaiss > Cfin - N'a rempli son BI, ni grossièrement (BIG =0), ni partiellement (BIP = 0)
			FL6	- Né après la période de collecte :

<sup>8</sup>Définie dans la table informatique PARAMETRES\_P7.

<sup>9</sup>Cnaiss = (ANAI\_X, MNAI\_R, JNAI\_R)

Cdeb = (année\_col, mDebCol, jDebCol)

Cfin = (année\_col, mFinCol, jFinCol)

<sup>10</sup>Techniquement, cette zone regroupe aussi les individus sans catégorie (CPOPC\_R non valorisée).

<sup>11</sup>Techniquement, cette zone regroupe aussi les individus d'année de naissance négative ou nulle.

<sup>12</sup>Définie dans la table informatique PARAMETRES\_P7.

<sup>13</sup>La contrainte sur le rang minimal ne sert qu'à marquer qu'un unique individu dans son ménage.

		- De rang non minimal (IND3≠1) OU de rang minimal dans un logement où il y a des individus de plus de 15 ans (IND3= 1 et PLUSX15=1)		Cnaiss > Cfin, - N'a pas grossièrement rempli de BI (BIG=0) - A partiellement rempli un BI (BIP=1).
			FL7	- A grossièrement rempli son BI (BIG).
C	-	Valeur cohérente		

Dans les cas de redressement où on effectue un hot-deck : si le donneur a plus de 70 ans et que le receveur est supposé non-vieux (NV=1), on considère finalement qu'il n'y a pas de donneur pour cet individu.

➤ **Région d'incohérence FC1 (I\_ANAI\_R=FC1)**

ANAI\_R ← hot-deck parmi les donneurs potentiels de même catégorie agrégée de l'individu (CPOPA)

En cas d'absence de donneur, on déduit l'année de naissance de la catégorie agrégée de l'individu (CPOPA) selon l'arbre de décisions :

Catégorie agrégée (CPOPA)	1	2	3	4
Année de naissance (ANAI_R)	année_col-20	année_col-30	année_col-40	année_col-75

➤ **Région d'incohérence FC2, FC3, FC6 ou FC7 (I\_ANAI\_R=FC3, FC6 ou FC7)**

Même traitement que pour le redressement des individus de FC1

➤ **Région d'incohérence FL1 (I\_ANAI\_R=FL1)**

ANAI\_R ← hot-deck parmi les donneurs potentiels de même rang ordonné de l'individu (IND3)

En cas d'absence de donneur, on déduit l'année de naissance du rang ordonné de l'individu (IND3) selon l'arbre de décisions :

Rang ordonné (IND3)	1	2	3
Année de naissance (ANAI_R)	année_col - 40	année_col - 40	année_col - 7

➤ **Région d'incohérence FL2, FL3, FL6 ou FL7 (I\_ANAI\_R=FL3, FL6 ou FL7)**

Même traitement que pour le redressement des individus de FL1.

➤ **Région d'incohérence SU4 (I\_ANAI\_R=SU4)**

On supprime logiquement l'individu (il apparaît toujours dans la base, mais son poids sera nul), on met à jour le nombre d'individus, les rangs d'individu (RANG\_IND et IND3) et, si enquêté par internet, la nature des liens 2 à 2.

➤ **Région d'incohérence SU5 (I\_ANAI\_R=SU5)**

Même traitement que pour le redressement des individus de SU4.

Action d'imputation pour assurer la cohérence entre le jour (JNAI\_R), le mois (MNAI\_R) et l'année de naissance (ANAI\_R)

DATENAI\_R = ( JNAI\_R, MNAI\_R, ANAI\_R)

Uniquement pour les individus redressés avec I\_ANAI\_R valorisé et différent de SU4 et SU5.

<sup>14</sup>Cnaiss = (ANAI\_X, MNAI\_R, JNAI\_R)

Cdeb = (année\_col, mDebCol, jDebCol)

Cfin = (année\_col, mFinCol, jFinCol)

Ces imputations sont marquées par un nouvel indicateur de redressement :

Indicateur de redressement de la date de naissance (I_DATENAI_R)		
Modalité	RDG	Signification
INC	a	Date incohérente ou postérieure à la date de collecte (DATENAI_R ≥ <i>datedeb</i> ),
C	-	Valeur cohérente

La date de naissance existe (JNAI\_R, MNAI\_R, ANAI\_R) si :

- Si JNAI\_R=31 alors MNAI\_R ← 01, 03, 05, 07, 08, 10 ou 12
- Si MNAI\_R=02 alors JNAI\_R ← 01, 02, 03... ou 29
- Si JNAI\_R=29 et MNAI\_R=02 alors ANAI\_R est divisible par 4

Les régions SU4 et SU5 sont reprises de l'indicateur de redressement de l'année de naissance (I\_ANAI\_R).

➤ **Région d'incohérence INC (I\_DATENAI\_R=INC)**

Si la première ou troisième condition d'existence n'est pas vérifiée alors on retire un jour au jour de naissance (JNAI\_R=JNAI\_R-1).

Si la deuxième condition d'existence n'est pas vérifiée alors on retire trois jours au jour de naissance (JNAI\_R=JNAI\_R-3).

Si la date de naissance redressée est postérieure à la date de début de collecte (DATENAI\_R ≥ *datedeb*), le jour et le mois de naissance sont ramenés au 1<sup>er</sup> janvier (JNAI\_R ← 01 et MNAI\_R ← 01).

### Rappel de modalités

Catégorie de l'individu (CPOP)	
Modalité	Signification
01	Individu recensé dans un logement ordinaire
11	Individu accueilli dans un service de moyen ou long séjour (hôpital, maison de retraite, foyer)
12	Membre d'une communauté religieuse
13	Individu logé dans une caserne
14	Individu résidant dans un établissement hébergeant des élèves ou des étudiants, y compris établissement militaire d'enseignement
15	Détenu
16	Individu accueilli dans un établissement social de court séjour
17	Individu résidant dans une autre catégorie de communauté
21	Individu recensé dans une habitation mobile
22	Sans-abri
23	Marinier

Catégorie condensée de l'individu (CPOPC)	
Modalité	Signification
0	Individu recensé dans un logement ordinaire
1	Individu vivant en communauté
2	Individu recensé dans une habitation mobile, sans-abri, marinier

<b>Indicateur d'inscription dans un établissement d'enseignement (ETUD)</b>	
Modalité	Signification
1	Inscrit dans un établissement d'enseignement
2	Non-inscrit dans un établissement d'enseignement

<b>Situation principale de l'individu (SITUAT)</b>	
Modalité	Signification
1	Emploi
2	Apprentissage
3	Étude
4	Chômage
5	Retraite ou préretraite
6	Femme ou homme au foyer
7	Autre situation

<b>Ancienneté déclarée de la recherche d'emploi (RECH_X)</b>	
Modalité	Signification
1	Recherche un emploi depuis moins d'un an
2	Recherche un emploi depuis un an ou plus
3	Ne recherche pas d'emploi

<b>Indicateur de travail (SITRAV_X)</b>	
Modalité	Signification
1	En emploi
2	Pas en emploi