

N O T E C O M P L É M E N T A I R E

HYPOTHESE D'UN DEPOUILLEMENT MECANOGRAPHIQUE DES MOUVEMENTS DE POPULATION

Rédigée par Yves LAMBERT , JUIN 1971.

Le projet de dépouillement du Fonds d'Aide et de Coopération considère le traitement de 40.000 cartes, on peut refaire l'estimation du nombre de cartes compte tenu des résultats provisoires indiqués dans le rapport fin de l'enquête.

Nouvelle estimation du nombre de cartes :

pour les 4 grilles actuellement envisagées on peut estimer qu'il y en aura 36.000 se répartissant ainsi :

<u>Carte Habitat cc 1</u> : 5.243 rugos soit	
en tenant compte des rugos à plus de 4 cases	5.500
<u>Carte Ménage cc 2</u> : 7.535 ménages comprenant	
en moyenne 4 personnes (or 3 personnes par cartes)	15.500
<u>Carte Femme n° 1 cc 3</u> : 7.583 Femmes enquêtées	
mais cette grille ne tiendra compte que des Femmes non célibataires ou ayant des enfants	7.500
<u>Carte Femme N° 2 cc 4</u> : certaines de ces femmes	
n'ont pas d'enfant, d'autres peuvent en avoir en plus de 9	7.500
	36.000

Etant donné le traitement prévu de 40.000 cartes on peut donc envisager de dépouiller mécanographiquement les renseignements concernant les personnes de passage (770) ce qui ferait au maximum 770 cartes on peut également envisager le traitement mécanographique des mouvements de population.

On a observé un mouvement (naissance, décès, mariage) pour moins de un ménage sur deux. On peut donc soit prévoir un nouvelle carte Mouvements de population. soit chercher à intégrer ces mouvements dans le fichier déjà prévu. Une telle intégration ne peut se faire que pour les naissances, décès, émigrations, il restait encore à dépouiller les mariages et les immigrations, soit la création d'une nouvelle grille. Ce sont ces deux hypothèses que nous allons maintenant étudier plus en détail.

I. Création d'une nouvelle grille par Ménage pour les Mouvement de Population.

On peut estimer à environ 4.000 cartes supplémentaires le montant de ce nouveau fichier qui correspondrait le mieux aux choix effectués précédemment pour l'enquête.

En effet cette carte serait facultative (uniquement pour les ménages ayant eu des mouvements de population) et multiple (les mouvements peuvent être supérieurs aux possibilités de la grille).

D'autre part elle pourrait correspondre à de nouveaux ménages et à de nouveaux rugos dans le cas d'immigrations de familles. Cette grille cc5 sera remplie à partir du questionnaire D6 après comparaison des différents questionnaires D2

Afin d'intégrer une telle carte dans le fichier déjà prévu, il est nécessaire de lui garder le même indicatif.

.../...

G R I L L E
M O U V E M E N T S D E P O P U L A T I O N
P A R M E N A G E

ENQUETE DEMOGRAPHIQUE
BURUNDI - 1970 - 1971

C/C	Rang grille	Prov.	Strate	Colline	N° de Rugo	N° de Ménage	Blanc	DC Ménage	DC Hab.
5									
1	2	3	4	5 6	7 8 9	10	11 12	13	14

NAISSANCE :	Rang mère de l'enfant	Rang de nais. de l'enfant	Age de la mère au moment de la naissance	Sexe de l'enfant	Date de naissance	Vivant ou décédé au dern. pass.
	15 16	17 18	19 20	21	22 23	24

DECES :	Rang de la personne décédée.	Sexe	Age au moment du décès	Date du décès	Cause du décès.
	25 26	27	28 29	30 31	32

MARIAGE d'un homme faisant partie du ménage :						
Rang de l'homme	Age	Date du Mariage	Type de mariage	Implant.	Age de l'épouse	Origine épouse
33 34	35 36	37 38	39	40	41 42	43

EMIGRATIONS :				
Rang de la personne	Sexe	Date de départ	Destination	Cause d'émigration
44 45	46	47 48	49	50
51 52	53	54 55	56	57

IMMIGRATIONS :									
Rang de la personne	Sexe	Age	S/M	Lien avec le C.R.	Date d'arrivée	Prov.	Cause d'immigratio		
58 59	60	61 62	63	64	65 66	67	68		
69 70	71	72 73	74	75	76 77	78	79		

a) Les indicatifs généraux :

Cases I à 6 : inchangé.

Cases 7 à 9 : Numero de rugo ; Si c'est un nouveau rugo il a été numéroté à la suite des rugos enquêtés au 1er passage donc lui donner ce nouveau numéro.

Case IO : Numéro de ménage : Si c'est un nouveau ménage à l'intérieur d'un rugo lui donner le numéro suivant ceux déjà utilisés pour ce rugo.

Case II. I2 : Blanc

Case I3 : D C ménage : s'il s'agit de la dernière carte d'un ménage la case I3 sera chiffrée I.

Case I4 : D C Habitat : S'il s'agit de la dernière carte d'un rugo la case I4 sera chiffrée I.

b) Les renseignements sur les NAISSANCES : (I naissance par grille)

Case I5-I6 Rang de la mère de l'enfant.

Tel qu'il est indiqué sur la grille Ménage (rang de personne)

Case I7-I8 : Rang de naissance de l'enfant :

Concernant la femme qui l'a mis au monde - rang qui suit immédiatement le dernier indiqué sur la grille cc 4 Femme N° 2.

Case I9-20 : Age de la mère au mouvement de la naissance

Indiquer l'âge de la mère qui peut être supérieur d'un an à celui indiqué sur la grille cc 2.

Case 21 Sexe de l'enfant.

I Masculin - 2 Feminin - ND - Blanc

Case 22 -23 : Date de Naissance :

I Janvier 1970	I3 Janvier 1971
2 Février 1970	I4 Février 1971
3 Mars 1970	I5 Mars 1971
4 Avril 1970	I6 Avril 1971
5 mai 1970	I7 Mai 1971
6 Juin 1970	I8 Juin 1971
7 Juillet 1970	I9 Juillet 1971
8 Août 1970	
9 Septembre 1970	
IO Octobre 1970	
II Novembre 1970	
I2 Décembre 1970	

Les numéros I, 2, 3 ne serviront pas car l'enquête n'a commencé que début Avril.

Case 24 : Vivant ou décédé au dernier passage.

1. L'enfant était encore en vie au dernier passage.
2. L'enfant était décédé au dernier passage; il sera indiqué dans les décès avec le rang 99.

ND. blanc.

.../...

c) DECES : si des renseignements supplémentaires sont désirés, il sont sur la grille ménage.

Case 25-26 ; Rang de la personne décédée :

Rang tel qu'il figure sur la grille Ménage correspondante.
Pour les décès d'enfant nés entre les 2 passages: 99
Pour les décès de personnes immigrées depuis le 1er passage prendre le rang indiqué en immigration (cases 58-59, 69-70)

Case 27 : Sexe .

1- Masculin N.D. : blanc .
2- Féminin

Case 28-29 Age au moment du décès :

Indiquer l'âge au moment du décès qui peut être supérieur d'I an à celui indiqué sur la grille ménage . Pour les enfants de moins d'un an noter 00 . Entre I et 9 ans ajouter un 0 : exemple 01, 02,
Age ND = 99

Case 30-31 Date de décès :

Même codification que pour la date de Naissance case 22-23

Case 32 : Cause du décès :

1. Vieillesse
2. Maladie = grippe, paludisme..
3. Famine -Malnutrition .(cas des enfants après sevrage par exemple)
4. Accident
5. Suite d'accouchement
6. Suite d'intervention chirurgicale
7. Empoisonnement
8. ND

d) MARIAGE d'un homme faisant partie du ménage

Les renseignements concernant le mariage de femmes enquêtées sont insuffisants car les femmes quittent le rugo avant le mariage pour aller habiter chez leur nouvel époux.

Case 33 -34 : Rang de l'homme qui s'est marié.

C'est le rang de personne telqu'il est indiqué sur la grille ménage ou pour les nouveaux immigrants celui des cases 58-59 ou 69-70

Case 35-36 : Age

Age de l'homme qui s'est marié . Age N D : 99

Case 37-38 : Date du mariage

Même codification que pour la date de Naissance (cases 22-23)

Case 39. Type de mariage

- 1 - Civil
- 2 - Coutumier.
- 3 - Religieux Catholique.
- 4 - Religieux Protestant.
- 5 - Religieux Autres .
- 6 - ND.

.../...

Case 40. Implantation du couple.

L'homme et la femme nouvellement mariés vivent :

- 1- Dans l'ancien ménage (même case)
- 2- Dans une nouvelle case du même rugo
- 3- Dans un nouveau rugo sur la même colline
- 4- Sur la même commune
- 5- Sur le même arrondissement
- 6- Sur la même province
- 7- Dans une autre province du Burundi
- 8- A l'étranger
- 9- N.D.

Case 41-42 . Age de l'épouse.

Age de l'épouse au moment du mariage.

Age ND : 99

Case 43. Origine de l'épouse.

- | | |
|------------------------|-------------------------------|
| 1. Même colline | 4 - Même Province |
| 2. Même commune | 5 - Autre Province du Burundi |
| 3. Même Arrondissement | 6 - Etranger |
| | 7 - N.D. |

e) EMIGRATIONS

Les renseignements complets sur les personnes émigrées se trouvent sur la grille Ménage il suffira de s'y reporter; s'il y a plus de 2 personnes émigrées remplir une autre grille CC5.

Case 44-45 , 51-52 : Rang de personne :

C'est celui qui figure sur la grille Ménage. Il faudra indiquer les émigrations suivant le rang croissant des personnes émigrées . Cas d'un enfant ni après le premier passage rang 99.

Cases 46,53 : Sexe :

1. Masculin
2. Feminin

Cases 47-48, 54-55 . Date de départ

Même codification que pour la date de naissance (cases 22-23)

Cases 49-56 : Destination :

- 1 - Sur la même colline
- 2 - Dans la même commune
- 3 - Dans le même arrondissement
- 4 - Dans la même province
- 5 - Dans une autre province du Burundi
- 6 - Au CONGO
- 7 - En OUGANDA, KENYA, TANZANIE
- 8 - Dans un autre pays étranger
- 9 - N.D.

Cases 50-57 : Cause d'émigration :

- 1 - Travail
- 2 - Famille (en particulier si tout le ménage part en même temps)
sauf pour le C.de M.)

.../...

- 3 - Mariage (cas de femmes le plus souvent)
- 4 - Séparation- Divorce
- 5 - Etudes
- 6 - Santé, Maladie
- 7 - N.D.

g) IMMIGRATIONS .

Cases 58-59, 69-70 : Rang de personne

Afin de reclasser les personnes uniquement dans les ménages il faut leur donner le rang suivant le dernier utilisé sur la grille ménage S'il s'agit d'un nouveau ménage ce rang commencera par 01, 02 ... Le rang des personnes devra être séquentiel sans trou dans un même ménage.

Cases 60-71 : Sexe

- 1 - Masculin
- 2 - Feminin

Il ne peut y avoir de N.D.

Cases 60-61, 72-73 : Age :

Age des personnes au moment de l'immigration Age ND. = 99

Cases 68-74 : Etat Matrimonial :

- 1 - Célibataire
- 2 - Marié monogame ou femme mariée
- 3 - Marié polygame (M₂)
- 4 - Veuf ou veuve
- 5 - Divorcé ou séparé
- 6 - ND

Cases 64- 75 : Lien de Parenté avec le chef de Rugo.

- 1 - Chef de Rugo (si cest un nouveau rugo)
- 2 - Conjoint
- 3 - Enfants
- 4 - Petits enfants
- 5 - Ascendant
- 6 - Autres parents (neveux, nièces,)
- 7 - Etrangers ou do mestiques
- 8 - N.D.

Cases 65, 66, 76-77 : Date . d'arrivée :

Même codification que la date de Naissance (cases 22-23)

Cases 67-78 : Provenance :

Même codification que l'origine de l'épouse (case 43)

Cases 68- 79 : Cause d'immigration :

Même codification que la cause d'immigration.

- 1 - Travail
- 2 - Famille (particulier si tout le ménage immigré)
sauf pour le C.de M.
- 3 - Mariage

.../...

- 4 - Séparation, Divorce
- 5 - Etudes
- 6 - Santé-Maladie
- 7 - N.D.

Ces renseignements sont les seuls dont on dispose pour les personnes immigrées entre le 1er et le dernier passage.

II. Modifications de 3 grilles et création d'une grille supplémentaire.

Les Naissances, Décès, Emigrations peuvent être incorporés dans les grilles existantes cc 2, 3 et 4. Par contre il n'est pas possible compte tenu des renseignements dont on dispose d'intégrer les renseignements sur les mariages et les immigrations pour lequel on peut prévoir une nouvelle grille.

Celle-ci établie par ménage serait facultative et il y en aurait de l'ordre de 1.000 seulement.

A) Les Modifications à apporter aux grilles Ménage et Femme :

I) NAISSANCES.

Afin de prendre en compte les Naissances il faut prévoir sur la grille cc 3 Femme N° I une case 55 : Naissance pendant l'année d'enquête : blanc si aucune naissance

- 1 - si une naissance entre le 1er et le 2^e passage
- 2 - éventuellement si deux naissances.

Il conviendrait alors de remplir la grille cc 4 Femme N° 2 pour cette naissance à la suite des naissances déjà enregistrées rang de naissance, âge de la mère au moment de la naissance, sexe de l'enfant, vivant ou décédé, âge de l'enfant au moment du décès (qui serait obligatoirement 00 dans ce cas).

Le nombre d'enfants indiqués sur la grille cc 3 permettrait ainsi de savoir si le dernier sur la grille cc 4 est né pendant l'année d'enquête ou non.

Rq. Si la mère de l'enfant n'a été remplie pour elle. On peut convenir de remplir pour cette femme, une grille cc 3 remplie pour les cases I à I9 - et la case 55 cotée I, et une grille cc 4 en indiquant 99 pour rang de naissance le reste étant inchangé (cette grille ne comportera donc qu'une naissance).

2) DECES EMIGRATIONS .

S'il s'agit d'un enfant né entre les 2 passages son décès sera noté sur la grille cc4. Si c'est une personne immigrée décédée, le décès sera noté sur la grille immigration (cas d'une immigration - emigration, on la comptera comme une personne de passage car cette personne aura séjourné moins d'un an).

Dans le cas le plus général la personne, décédée ou émigrée a été enquêtée au premier passage et figure donc sur la grille ménage

On peut donc prévoir sur cette grille 2 cases supplémentaires par personne ce qui porterait le nombre de cases de cette grille à 80.

Les nouvelles cases, compte tenu des décalages, seraient les cases 35 - 36, 57-58, 79-80.

.../...

G R I L L E
M A R I A G E - I M M I G R A T I O N S
P A R M E N A G E

ENQUETE DEMOGRAPHIQUE
BURUNDI - 1970 - 1971

C/C	Rang grille	Prov.	Strate	Colline	N° de Rugo	N° de ménage	Blanc	DC ménage	DC Hab.
5									
1	2	3	4	5 6	7 8 9	10	11 12	13	14

MARIAGE d'un homme faisant partie du ménage :

Rang de l'homme	Age	Date du mariage	Type de mariage	Implant.	Age de l'épouse	Origine épouse
15 16	17 18	19 20	21	22	23 24	25

IMMIGRATIONS :

Rang de la personne	Sexe	Age	S/M	Lien avec le C.R.	Date d'arrivée	Prov.	Cause d'immigration
26 27	28	29 30	31	32	33 34	35	36
37 38	39	40 41	42	43	44 45	46	47
48 49	50	51 52	53	54	55 56	57	58
59 60	61	62 63	64	65	66 67	68	69
70 71	72	73 74	75	76	77 78	79	80

Cases 35.57. 79 : Décédé ou Emigré au dernier passage.

On peut envisager la codification
blanc si présent au dernier passage

- | | |
|------------|--|
| 1 : Décédé | cause vieillesse |
| 2 : Décédé | cause maladie (grippe.... accouchement |
| 3 : Décédé | cause accident |
| 4 : Décédé | cause empoisonnement, malveillance |
| 5 : Décédé | cause indéterminée |
| 6 : Emigré | cause Travail |
| 7 : Emigré | cause Famille cas d'un ménage sauf pour le C. de M) |
| 8 : Emigré | cause mariage ,séparation. |
| 9 : Emigré | cause études, maladie et N.D. |

Cases 36. 58.80 . Destination si émigré au dernier passage: blanc si
blanc en 35. 57. 79 ou si décédé (I à 5 dans ces mêmes cases)

- 1 : Sur la même colline
- 2 : Dans la commune
- 3 : Dans l'arrondissement
- 4 : Dans la province
- 5 : Dans une autre province du pays
- 6 : A l'étranger : Congo
- 7 : A l'étranger : Ouganda - Kenya - Tanzanie
- 8 : A l'étranger autres
- 9 : N.D.

Cette modification permettrait d'obtenir directement tous Les renseignements concernant les décédés ou les émigrés, certaines données seront perdues cependant, comme la date de décès ou la date de départ, par rapport à l'hypothèse du I.

B) La création d'une nouvelle grille Mariage, Immigration

Les femmes qui se marient quittent en général le rugo avant le mariage et par conséquent les renseignements sont très limités. On ne peut les noter qu'en émigration (cause mariage). Par contre les renseignements, concernant le mariage d'un homme qui habitait le rugo au premier passage, sont assez complet car il se marie le plus souvent sur sa colline d'habitation.

On peut donc envisager, pour compléter le dépouillement en machine des mouvements de population, une grille par ménage pour les mariages d'hommes habitant dans le ménage et les immigrations.

Soit une grille cc5 qui aurait les mêmes indicatifs que la grille ménage (cases I à I4). Cette grille serait facultative et multiple (suivant le nombre de mariages et d'immigration)

a) Indicatif cases I à I4 : identique à la grille mariage sauf case I préchiffrée 5.

b) Mariage d'homme faisant partie du ménage au premier passage

Casa I5 - I6 Rang de l'homme

Case I7 - I8 Age de l'homme

Case I9 - 20 Date du mariage

Case 21 - Type de mariage

Case 22 : Implantation du couple

Case 23 - 24 Age de l'Epouse

Case 25 - Origine de l'Epouse

Les modifications seraient les mêmes que pour la grille envisagée en I (cases 33 à 43)

C) Immigrations :

Les renseignements dépouillés se trouvent sur le D6 et sur le D2 dernier passage, il manque certains renseignements comme la profession pour pouvoir comparer avec les données de la grille ménage; on utilisera les cases 26 à 30 d'où la possibilité de noter par grille 5 personnes immigrantes.

Les codifications seraient les mêmes que pour la grille du I (cases 58a-58d) cases 26 - 27, 37 - 38, 48 - 49, 59 - 60, 70 - 71, Rang de la personne

Noter le rang 99 dans le cas d'une personne immigrée qui serait décédée au dernier passage.-

Case 28, 39, 50, 61, 72 : sexe

Cases 29 - 30, 73 - 74 : Age

Cases 31, 42, 53, 64, 75 : Etat matrimonial

Cases 32, 43, 54, 65, 76 : Lien de parenté avec le chef de Rugo

Cases 33, 34, 77, 78 : Date d'arrivée

Cases 35, 46, 57, 68, 79 : Provenance

Cases 36, 47, 58, 69, 80 : Cause d'Immigration

Une telle grille permettant d'indiquer 5 personnes par grille serait plus intéressante que la grille du I car on observe un certain nombre d'immigration de ménages entiers (moyenne 4 personnes).

CONCLUSION:

Etant donné les choix préalables pour cette enquête en particulier le questionnaire D6 mouvement de population et la décision initiale du traitement des données au premier passage, il semble que la 1er hypothèse soit la mieux adaptée pour effectuer un dépouillement mécanographique des mouvements de population. Elle n'entraînerait pas plus que la seconde hypothèse une révision du devis concernant le traitement si ce n'est pour le nombre de tableaux à sortir (50 initialement prévu ce qui paraît faible)

La deuxième hypothèse est intermédiaire et ne se justifie que parce que les questionnaires sont déjà remplis. Cette deuxième hypothèse nous montre quelle pourrait être la solution pour une enquête de ce genre à passages répétés.

Proposition pour une enquête à passages répétés :

Les Naissances, Décès, Emigrations, Immigrations pourraient être portés directement sur la grille ménage à condition de prévoir les différences entre les deux passages et surtout d'avoir les mêmes renseignements pour les personnes vues au 1er passage et celles vues au dernier (ce qui n'était pas le cas ici pour les immigrés.)

GRILLE MENAGE:

La case présent/absent serait remplacée par une case de comparaison des questionnaires premier et dernier passage. Toutes les personnes enquêtées à l'un et l'autre passage ou à l'un seulement seraient indiquées sur la grille: on trouverait donc après l'indicatif (cases I à I4 modifiés pour permettre de noter le cas des rugos à plus de 9 ménages).

- Enquêté 1er-dernier passage :

1 - Enquêté aux deux passages

2 - Enquêté 1er passage - décédé au dernier

3 - ----- é migré au dernier

4 - Non enquêté 1er passage - né entre les deux passages

5 - ----- immigré entre les deux passages

Les autres données seraient pratiquement inchangées. Rang personne, lien avec le C.M. , Sexe, Age, situation matrimoniale, le temps de présence serait considéré par analyse au dernier passage sauf pour les décédés ou émigrés jusqu'au décès ou au départ. Le temps

d'absence ne se justifiera plus car une personne absente aux deux passages ne devrait pas être enquêtée; on pourra pas contre placer les absents temporaires dans les émigrés ou les immigrés... langues, religion.

Il faudrait alors ajouter pour chaque personne des renseignements sur la date de décès, émigration, naissance, immigration. (2 cases) sur la provenance ou la destination pour les migrants. (1 case) sur la cause du décès, de migration (1 case).

on arriverait ainsi à 22 cases par personne ce qui permettrait de chiffrer les renseignements pour 3 personnes par grille connue actuellement.

GRILLES FEMMES.-

Cette grille pourrait permettre de noter les nouveaux mariages ou séparations; il suffit de prévoir cette grille comme précédemment pour toute femme enquêtée soit aux deux passages soit à l'un de deux seulement et de donner les renseignements sur les mariages au moment du dernier passage.

Il suffirait d'ajouter 1 case par mariage pour le type de mariage,.... Le cas des enfants nés et décédés entre les deux passages qui n'apparaîtrait pas sur la grille ménage serait pris en compte sur la grille cc4.

La grille habitat donnant essentiellement des renseignements de structure n'aurait pas besoin d'être modifiée pour les nouveaux.

Autre possibilité pour une enquête à passage répétés : créer deux fichiers pour les ménages, un pour la situation au premier passage, l'autre pour celle au dernier passage ; il resterait à comparer ces fichiers. Sans données supplémentaires on risque cependant d'avoir des difficultés pour déterminer si la différence est un décès ou une émigration par exemple.

Une telle comparaison permettrait par contre de noter les différences concernant l'état matrimonial, la profession, le degré d'instruction,.... qui n'apparaissent pas dans les projets précédents. C'est vers ce type de formule que l'on s'oriente actuellement (cas des recensements partiels de KIBWEI, ZEGE) les mêmes questionnaires seront utilisés à deux ans d'intervalle afin de permettre les comparaisons.
