

Direction de la Coordination Statistique et des Relations Internationales

Département des Relations Internationales et de la Coopération
Division des Etudes et Méthodes Statistiques pour le Développement

NOTE

*aux chefs de projets et aux responsables
de la "composante enquête" du Projet PRIX-UEMOA*

Dossier suivi par :
Didier BLAIZEAU
Tél. : (1) 41.17.53.16
Fax : (1) 41.17.66.52

Paris, le 30 mai 1995
N° 102/D340/DB/DB

Vous trouverez ci-joint quelques précisions concernant la note N° 100/D340/DB/FR du 18 mai 1995 relatives à la constitution de la base de sondage des UP.

Nous vous rappelons que nous attendons pour la fin de cette semaine vos remarques et suggestions suite aux tests des questionnaires rétrospectifs que vous venez d'effectuer sur le terrain. Les Pays qui auraient un peu de retard peuvent faire deux envois séparés, le second envoi devant nous parvenir pour le mercredi 7 juin au plus tard. N'oubliez pas de joindre à ces remarques l'emploi du temps effectivement retenu pour l'exécution de ces tests ainsi que les statistiques relatives aux durées d'interview.

Nous attendons également des Pays qui ne l'ont déjà fait les remarques concernant le formulaire de dénombrement et le programme de saisie (IDP001) s'y référant.

La prochaine note précisera le lieu et les dates de l'atelier qui sera principalement consacré à la présentation du programme de saisie et au traitement des dénombrements d'actualisation. Il s'agira très probablement de OUAGADOUGOU, et de la semaine du 24 au 28 juin inclus. Sera convié à cette réunion chaque responsable de la composante enquête du Projet.

L' adjoint au Chef de la Division "Etudes et Méthodes
Statistiques pour le Développement"

Didier BLAIZEAU

Copies: Eurostat (Ph. BAUTIER); Eurocost (F. DELAHAYE, H. RAYMOND)

PRECISIONS CONCERNANT LA NOTE N° 100/D340/DB/FR DU 18 MAI 1995 RELATIVES A LA CONSTITUTION DE LA BASE DE SONDAGE DES UP.

1) CORRECTIONS A APPORTER AU JOB UPECH03.ARI

Une inversion "malencontreuse", qui ne vous aura sans doute pas échappée, s'est introduite à la première ligne de la création de la variable 920 "PONDER. UP 1er DEGRE":

Au lieu de	SL 1	10 EQ 1.	11	21,
il faut lire	SL 1	10 EQ 1.	21	11

La création de la V920 s'écrit donc ainsi:

```

CREATION 920
SL 1  10 EQ 1.      21  11
SL 11 920 = 904
SL 12  / 905        0
SL 21 920 = 903
SL 22  / 31
SL 23  / 905        0
    
```

Cette variable peut également être créée à l'aide de la commande suivante:

```

CREATION 920
SL 1  11 LE 2.      11  21

SL 11 920 = 903
SL 12  / 31
SL 13  / 905        0
                                Pondérations relatives à un
                                tirage à probabilités inégales
                                dans les strates 1 et 2

SL 21 920 = 906      0
                                Pondérations relatives à un tirage à probabilités égales dans
                                les strates 3, 4 et 5. La variable 906 est le pas de tirage
                                (=V904/V905) calculé dans le job UPECH-02.ARI.
    
```

Cette correction ne modifie en rien les algorithmes de sélection conduisant à la création des indicatrices V911 et V912 (job UPECH-04.ARI).

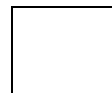
Reprendre le job UPECH-05.ARI pour corriger la V920 dans le thème 97.

On peut (et l'on doit) contrôler les résultats obtenus en demandant les deux tableaux ci-dessous:

```

THEME 98
V 991 "PROBA. INCLUS.      " 5 DEC=4
V 992 "NBRE  D'UP  TOTAL " 1
STAT 3 6 7 15 16
TABLEAU 11 31 991 911 912 992
SL 1 991 = 1.
SL 2  / 920
SL 3 992 = 1.              1
ELIMINER 991
ELIMINER 992
    
```

Ce tableau permet de vérifier que, dans chaque strate, la somme des probabilités d'inclusion (au 1er degré), étendue à l'univers de la strate est égale à la taille de l'échantillon (en nombre d'UP) tiré dans la strate.



```

THEME 98
V 991 "NBRE D'UP ESTIME " 4 DEC=2
V 992 "NBRE D'UP ESTIME " 4 DEC=2
V 993 "NBRE D'UP TOTAL " 1
STAT 3 6 7 15 16
TABLEAU 11 31 991 992 993
SL 1 911 GE 0. 11 2
SL 2 912 GE 0. 21 0
SL 11 991 = 920
SL 12 * 911
SL 13 992 = " "
SL 14 993 = 1. 1
SL 21 991 = " "
SL 22 992 = 920
SL 23 * 912
SL 24 993 = 1. 1
ELIMINER 991
ELIMINER 992
ELIMINER 993

```

Dans chaque strate, la somme des pondérations au 1er degré, étendue à l'échantillon, fournit une estimation du nombre total d'UP contenu dans chaque strate. Dans notre exemple, le nombre d'UP est connu de manière exacte dans chaque strate et il ne s'agit ici que de se livrer à une simple vérification portant sur le calcul des pondérations¹.

2) GENERATION DE NOMBRES ALEATOIRES

Les nombres aléatoires générés pour chaque strate dans la V909 (UPECH-02.ARI) sont obtenus par défaut. Les mêmes nombres aléatoires seront obtenus chaque fois que cette création sera répétée par l'utilisateur, sans modification.

Pour obtenir des nombres aléatoires différents, l'utilisateur doit définir la source en donnant un nombre compris entre 1 et 999 pour le paramètre PS de l'instruction CREATION.

Pour plus de détails sur la manière de générer des nombres aléatoires, interroger l'aide en ligne (le "HELP") et consulter le descriptif de l'instruction SL.

EXEMPLE

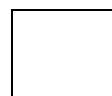
```

V 909 "NOMBRE ALEAT. STRATE " 5 DEC=4
*
V 991 "AUXIL. V 909 " 5 DEC=4
CREATION 909 PS=345
SL 1 902 EQ 1. 11 13
SL 11 991 = 0.0
SL 12 RND 1.0
SL 13 909 = 991 0
ELIMINER 991

```

Il est bien sûr possible d'intégrer directement la génération d'un nombre aléatoire dans les algorithmes créant les indicatrices V911 et V912.

¹ Les résultats obtenus confirment bien que le tirage à probabilités inégales est moins efficace que le tirage à probabilités égales pour estimer le nombre total d'UP. Ceci n'est pas surprenant, car pour cet objectif très particulier, la variable d'intérêt dont on cherche à estimer le total vaut 1 pour toute UP de l'échantillon. Et l'on sait que l'efficacité d'un tirage à probabilités inégales est maximum si les probabilités de tirage sont proportionnelles à la variable d'intérêt, donc à ... 1, ce qui démontre, dans ce cas précis, l'avantage des probabilités égales. Mais le but de l'enquête n'est pas, bien sûr, d'estimer le nombre d'UP par strate.



3) RAPPELONS ENFIN QUE LES DEUX TYPES DE TIRAGES MENTIONNES DANS CET EXEMPLE PEUVENT TOUJOURS ETRE EFFECTUES "A LA MAIN", SELON LES METHODES HABITUELLES.

