

ENQUETE 1-2-3

NOTE METHODOLOGIQUE SUR LE DENOMBREMENT DES MENAGES / UNITES D'HABITATION ET LE TIRAGE DES UNITES DE L'ECHANTILLON FINAL

FEVRIER 2004

A. MANUEL DE DENOMBREMENT DES MENAGES ET DES UNITES D'HABITATION

INTRODUCTION

Le statisticien utilise quatre méthodes pour étudier un univers statistique. Parmi ces méthodes, la plus scientifique et la moins coûteuse est l'enquête par sondage. Par cette méthode on étudie seulement une partie de la population choisie au hasard, mais absolument représentative de l'univers. La constitution de cette partie de la population appelée échantillon, se fait selon une procédure qui garantit sa représentativité et donc l'extrapolation des résultats au niveau de tout l'univers.

Le choix au hasard des unités échantillons exige une liste exhaustive des unités statistiques de la population-mère. Dans le cadre de cette enquête, cette unité est le ménage. Malheureusement, il n'est pas facile de disposer de la liste exhaustive des ménages d'un quartier. Même si une pareille liste existait, son utilisation poserait beaucoup de problèmes pratiques sur le terrain à cause de la mobilité des unités à sonder. Ceci amène à chercher une unité statistique stable ; la parcelle habitée pour la cité et l'unité pour le village.

Il s'agit donc de constituer une liste de parcelles habitées ou d'unités d'habitation susceptible de constituer une base pour dénombrer les ménages afin de tirer l'échantillon final.

Les lignes qui suivent fournissent des instructions nécessaires et des exemples destinés à montrer comment effectuer le relevé parcellaire et dénombrer les ménages. Mais avant tout, la connaissance de définitions élémentaires s'avère nécessaire.

I. DEFINITIONS

➤ Relevé parcellaire

Le relevé parcellaire est un recensement des Unités d'habitation (parcelle, case ou ensemble de cases) qui permet la constitution d'une base de sondage.

➤ Base de sondage

Une base de sondage est une liste exhaustive des unités statistiques de l'univers. Pour cette base soit utilisable, l'univers doit être défini dans l'espace et dans le temps.

Exemple : Pour la ville de Kinshasa, la base de sondage au 1^{er} degré est constituée de l'ensemble de 322 quartiers répartis dans toutes les 24 communes. En plus de la dimension temporelle et spatiale, la base de sondage utilisée doit être complète, nouvelle et ne pas comporter d'omission ou de répétitions ; c'est-à-dire que chaque unité est prise une et une fois seulement. Les bases de sondage aux 2^e et 3^e degrés pour l'Enquête 1-2-3 sont donc les listes des ménages dressées à partir des parcelles habitées en milieu urbain et des Unités d'habitation en milieu rural.

➤ Unité d'habitation

L'unité d'habitation peut-être définie comme un ensemble de logements appartenant à un ou plusieurs ménages déterminés par rapport à son chef.

Selon le milieu, l'unité d'habitation porte un nom spécifique. En milieu urbain on parlera de parcelle, tandis qu'en milieu rural ce terme s'applique plutôt à la case ou ensemble des cases et quelque fois à la concession.

Parcelle.

En général, la parcelle est une certaine superficie de terrain nettement délimitée. Le cas le plus ordinaire est celui où la parcelle est délimitée par l'administration en utilisant les éléments naturels et parfois artificiels. Ainsi, on peut délimiter par l'administration en utilisant les éléments naturels et parfois artificiels. Ainsi, on peut délimiter une parcelle par un caniveau, un sentier, une route, une haie, une clôture, un mur, ...etc. Cependant, selon la configuration et le but que l'homme confère à la parcelle, elle peut prendre diverses formes desquelles découlent plusieurs définitions.

1⁰ Parcelle normale

Est une portion de terrain bâtie ou non, limitée, habitée ou non. Les limites de la parcelle considérées sont celles de l'administration.

Une parcelle peut comporter un ou plusieurs logements, ou n'en avoir aucune. Une parcelle sans logement est un terrain sur lequel aucun bâtiment habitable n'est construit. C'est le cas, par exemple, d'un terrain vide, d'un petit marché, d'un entrepôt pour garer des véhicules, d'un terrain de football, d'une cabine électrique, d'une station de pompage, etc.

2⁰ Parcelle – logement

Dans les camps de l'Office National de Logement, de la CNECI ou dans les camps militaires, chaque logement constitue une parcelle. Le logement se définit à partir d'une porte d'entrée principale.

Il faut distinguer le bâtiment du logement. Un bâtiment peut constituer un ou plusieurs logements.

3⁰ Parcelle – Appartement

Dans les buildings ou immeubles à appartements (grands bâtiments), chaque appartement est pris comme une parcelle. L'immeuble à appartements est une maison comportant au moins un étage, subdivisée de manière à constituer deux ou plusieurs ensembles de locaux complets destinés chacun à abriter au ménage indépendant. Ici on insistera également de ne pas confondre étage et appartement car un étage peut contenir un ou plusieurs appartements et une ou plusieurs parcelles.

➤ Parcelle habitée et parcelle non habitée

La marque d'une parcelle habitée ou non habitée s'attache d'abord à sa nature, son état, mais aussi à son usage. A cet effet, on peut constater que la parcelle est un terrain vide, en construction ou en destruction.

Pour la parcelle construite, l'usage de ses logements détermine si la parcelle est habitée ou non habitée. On parle d'une parcelle habitée, lorsqu'un ménage ordinaire y passe régulièrement la nuit. Ainsi, les parcelles affectées au commerce, à l'industrie ou aux activités récréatives, éducatives, culturelles, etc... et où personne ne passe la nuit, sont inhabitées.

L'enquêteur doit donc bien observer l'état et l'usage de la parcelle relevée afin de déterminer si oui ou non elle est habitée.

Les parcelles non habitées sont des terrains vides, des parcelles en construction où personne ne passe la nuit et des parcelles destinées entièrement aux activités autres que l'habitation.

Quelques cas :

- Une parcelle en construction avec une partie de bâtiment habitée est considérée comme habitée.
- Une parcelle avec une maison en construction dont seuls quelques pans de murs existent, mais où un ménage vit dans une habitation provisoire en tôles de récupération ou autre, est une parcelle habitée.
- Une parcelle dans laquelle se trouvent uniquement un bureau, une église ou une maison de commerce est une parcelle non habitée.
- Une parcelle construite mais dont les bâtiments ne sont pas encore occupés et aucun ménage n'y passe la nuit, est une parcelle non habitée.
- Une parcelle construite et abandonnée depuis déjà plus d'une nuit pour une raison ou une autre, est une parcelle non habitée.
- Une parcelle non habitée peut cependant être occupée jour et nuit pour des activités autres que l'habitation ; elle reste malgré cela inhabitée.
- Une parcelle contenant une école, une église ou une maison de commerce, mais avec au moins un logement affecté à l'habitation, est considérée comme une parcelle habitée

II. COMMENT REMPLIR UNE FICHE DE DENOMBREMENT DES MENAGES.

Identification de parcelle et de ménage

La fiche de dénombrement des ménages (voir modèle en annexe) c'est un document sur lequel sera établie la liste des parcelles relevées et les ménages qui y habitent. Ce formulaire représente une avenue ou une rue. Il a deux côtés : gauche et droit. La position de ces côtés dépend de l'orientation prise par l'enquêteur. C'est pourquoi, l'agent releveur doit bien indiquer toutes les coordonnées inscrites sur ce formulaire.

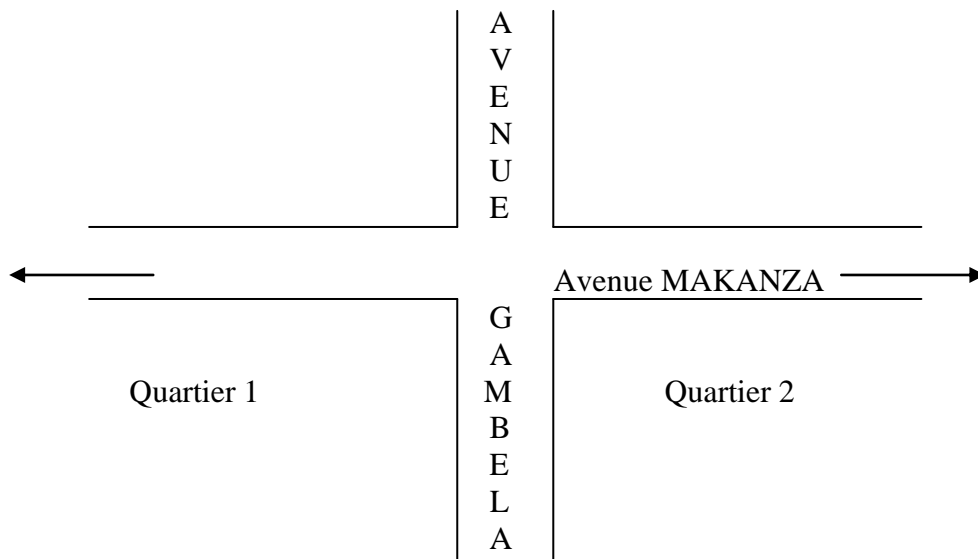
Avant de parcourir une avenue, remplissez d'abord et complètement les indications nécessaires dans la partie supérieure de la fiche de dénombrement des ménages :

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> a. Province b. Ville / Cité c. Commune d. Quartier (site) e. Rue ou avenue | |
|--|--|

Les noms à inscrire sont ceux qui sont habituellement donnés.

f. Point de départ : indiquer le point de départ à partir duquel commence le relevé de l'avenue / rue.

- Généralement, le point de départ est le point où commence l'avenue/rue à relever :
- Dans le cas où la cité est divisée en quartiers, une rue peut traverser plusieurs quartiers successifs. En principe, le relevé se fait par quartier. Donc la fiche de relevé mentionnera le début de la rue dans le quartier considéré.



Dans l'exemple ci-dessus, l'avenue MAKANZA fera l'objet de deux feuilles de relevé, l'une pour le quartier 1 et l'autre pour le quartier 2. Si le relevé se fait dans le sens indiqué par les flèches, les deux fiches porteront toutes les deux un même axe de départ : Avenue Gambela.

- Le point de départ peut ne pas être une avenue ou un autre axe ; par exemple, l'axe à relever peut commencer au bord d'un lac ou d'une rivière, du chemin de fer, etc.
- Si l'avenue à relever part d'un endroit caractéristique, ne jamais hésiter à l'ajouter (par exemple « marché », « église », « pompe à essence », etc.). Ce renseignement se mettra entre parenthèses après le nom de l'axe de départ.
- Quand le relevé porte sur une place, un rond-point, etc., l'axe de départ et le point à partir duquel l'agent releveur tourne autour de la place respectivement par la gauche et par la droite.

Direction : comme pour l'axe de départ, c'est le point où se termine l'avenue à relever. A ce titre, il suscite les mêmes observations que l'axe de départ.

- Lorsque l'avenue relevée parcourt plusieurs quartiers, la « direction » mentionnée est l'endroit où cette avenue sort du quartier en cours de relevé.
- Si l'avenue à relever se dirige vers l'extérieur de la ville et se termine de manière imprécise, noter « direction : brousse »

- Au cas où l'avenue se termine en un point caractéristique, on le mentionne entre parenthèses.
- Dans le cas des sentiers circulant à l'intérieur d'un îlot et se terminant en cul-de-sac, la direction sera : « centre de l'îlot » ou « impasse ».

Lorsqu'une fiche de dénombrement des ménages est dûment rempli, l'agent releveur doit marquer son nom et la date dans la case en haut à droite (Enquêteur). Et lorsqu'on a effectué un contrôle sur le terrain et au bureau, le vérificateur fera de même (Contrôleur). Lorsque l'axe à relever est très long ou qu'on y trouve de très nombreuses parcelles, une seule fiche ne suffira pas. Dans ce cas, utilisez une seconde (puis une troisième) fiche etc.

Instructions générales

Pour remplir la fiche de dénombrement des ménages proprement dite, on doit réellement parcourir l'avenue en question en partant de « l'axe de départ » auquel on tourne le dos. La fiche est divisée en deux moitiés identiques intitulées « **Gauche** » et « **Droite** ».

On y notera respectivement, dans l'ordre et du haut vers le bas de la fiche, les parcelles rencontrées à gauche et celles rencontrées à droite ainsi que les ménages qui s'y trouvent.

Si une avenue fait la limite entre deux quartiers, on établira deux relevés distincts, pour chacun des deux côtés de l'avenue. Dans ce cas, on ne peut utiliser qu'une des deux colonnes de la fiche. On écrira en travers du côté inutilisé de la fiche le nom du quartier dans lequel l'autre partie de l'avenue est relevée.

De même, si un côté de l'avenue est occupé par une espace sans parcelle (rivière, chemin de fer, etc.), la mention sera également inscrite en travers du côté inutilisé de la fiche.

Dans la plupart des cas, entre l'axe de départ et la direction, un certain nombre d'axes transversaux se croisent. Là, plusieurs possibilités se présentent :

L'axe rencontré forme un carrefour « en croix », c'est-à-dire qu'il continue à droite de l'avenue que vous relevez. Dans ce cas, en dessous des indications sur les dernières parcelles rencontrées sera écrit le nom de l'axe transversal **SUR LA LARGEUR DE LA FICHE, ACHEVAL SUR LES COLONNES « GAUCHE » ET « DROITE »**.

Le carrefour abordé est un carrefour « en T », c'est-à-dire que l'axe rencontré s'arrête dans l'avenue qu'on relève et ne la traverse pas. Dans ce cas, on écrit également le nom de l'axe transversal **SUR LA LARGEUR DE LA COLONNE « GAUCHE » OU « DROITE » SELON LA RANGEE DE PARCELLES QUI EST INTERROMPUE PAR CET AXE**. On doit donc veiller ne pas déborder sur l'autre colonne.

- Le carrefour abordé est un carrefour « en étoile », c'est-à-dire que plusieurs axes transversaux s'y rejoignent. Dans ce cas on va noter successivement, l'un en dessous de l'autre, les divers axes rencontrés. Pour cela on applique les mêmes règles que ci-dessus, selon que les axes transversaux continuent de part et d'autre de l'avenue relevée ou s'y arrêtent.
- Parfois on rencontre aussi des carrefours en croix mais où l'axe transversal change de nom en franchissant l'avenue en cours d'être relevée. Dans ce cas,

chacun des deux noms sera inscrit respectivement dans la colonne de gauche et dans la colonne de droite, comme s'il s'agit de deux carrefours en T.

- Lorsque la « direction » est atteinte, on la mentionne comme pour un carrefour en croix.
- La fiche de relevé parcellaire est remplie au fur et à mesure qu'on avance le long de l'avenue en cours de relevé. Chaque fois que l'on arrive devant une parcelle, on l'enregistre en mettant les indications voulues dans les diverses colonnes de la fiche. Vous demandez la permission d'entrer dans la parcelle pour y recenser les ménages qui l'occupent à titre de propriétaire, locataire ou à titre gratuit.

NB :

- Les grands emplacements ayant une destination précise mais qui sont non bâtis (terrain de football, marché...), peuvent être mentionnés de la même manière : une ligne leur est consacrée, sur la quelle est écrite l'indication « terrain de football », « marché ».
- Comme les apparentements d'un immeuble sont comptés chacun comme une parcelle, les normes suivantes dans le cas d'un tel immeuble sont à respecter :
 - Compter d'abord la parcelle sur laquelle se trouve l'immeuble, s'il y a d'autre logement sur cette parcelle. Sinon, ne pas la mentionner du tout ;
 - Un immeuble est relevé de bas en haut, en commençant par le rez-de-chaussée ou par le sous-sol s'il s'y trouve des logements.
 - Lorsque plusieurs appartements se situent au même étage on les relève de gauche à droite dans le sens des aiguilles d'une montre en se plaçant dos à l'escalier ou à la porte d'entrée (pour les rez-de-chaussée).

N° d'ordre

- Sur la fiche de dénombrement, le numéro d'ordre dans l'îlot doit être noté. Il va de 1 à n, et recommence chaque fois que l'on traverse un axe transversal. Il faut également recommencer à compter les numéros d'ordre à partir d'un point caractéristique autre qu'un axe : rivière, lac, chemin de fer, terrain de football, marché, etc.
- Dans les immeubles à appartements, compte tenu de l'ordre de relevé indiqué ci-dessus, chaque appartement portera un nombre d'ordre, comme toute autre parcelle

Numéro de la parcelle

Le numero de la parcelle sera inscrite sur la fiche en se servant des règles énoncées plus haut. En principe, il faut noter un seul numéro, sauf dans les cas où la parcelle en porte plusieurs sans qu'un indice ne précise le vrai numero ; s'il n'y a pas de numero notez S.N.

Dans les « séries », c'est le numéro qui aura été peint sur les parcelles qu'on note ainsi que la lettre correspondant au nom de la « série ».

Dans la « série A », par exemple, on écrira : « A1 », « A2 », etc... Au cas où certaines maisons porteraient un numéro officiel également, on le mettra entre parenthèses après le numéro peint par l'équipe.

Pour les immeubles à appartements, ce n'est pas le numéro de l'immeuble qui est indiqué. Si les appartements portent des numéros, on prendra ceux-là. Autrement, on inscrit le numéro de l'étage suivi d'une lettre (A,B,C,...) en recommençant par le numéro de l'étage. On recommencera par A à chaque étage. On fera attention de noter -1 pour un sous-sol et 0 pour un rez-de-chaussée.

Nature de la parcelle

La double colonne « Nature » ne peut être remplie qu'à un seul endroit pour toute parcelle relevée. On marque une croix (X) dans la colonne « H » si la parcelle est habitée ou une croix dans la colonne « NH » si la parcelle est inhabitée.

Observations

Dans la colonne « observations » on notera toute remarque utile devant permettre d'identifier la parcelle. Les codes correspondants aux différentes observations figurent au bas de la fiche de dénombrement des ménages.

A part les observations-types indiquées, tout autre renseignement qui paraît important est à signaler.

- **Ménage dans la parcelle**
- Colonne : **Nbre** pour chaque parcelle habitée, inscrivez dans cette colonne le nombre total de ménages résidant dans la parcelle.
- Colonne **N⁰** : à partir de la porte principale d'entrée dans la parcelle, le dos tourné vers la rue, inscrivez le numéro d'ordre du ménage compté en sens contraire de l'aiguille d'une montre. Inscrivez le numéro d'ordre (un seul ménage par ligne), jusqu'à épuiser tous les ménages de la parcelle. Dans chaque parcelle, le dernier n° doit correspondre au nombre de ménages inscrits dans la colonne précédente.
- Colonne **Nom du chef de ménage**
Inscrivez à coté de chaque n° de la colonne précédente, le nom de chef de ménage.

N⁰ d'enquête (ménage) : cette colonne sera laissée en blanc

CLASSEMENT DES FICHES

Les fiches de relevé parcellaire doivent être bien classées par rue ou avenue, par quartier ou par village. Les avenues ou rues doivent se succéder. L'ordre des parcelles dans les fiches est celui qui est relevé sur le terrain.

Les coordonnées de chaque fiche doivent être claires et nettes et doivent traduire la réalité du terrain.

INSTRUCTIONS RELATIVES AU TIRAGE DES UNITES DE L'ECHANTILLON FINAL

(PARCELLES HABITEES / UNITES D'HABITATION)

Pour la ville de Kinshasa

Le tirage des unités de l'échantillon final ménages, se fera d'une façon aléatoire. C'est un tirage systématique. Ce tirage s'opère d'une manière indépendante par site (quartier) Il est prévu d'enquêter dans chaque site 42 ménages à la phase 1. (enquête emploi).

Etapas de calcul pour la phase 1

Le tirage de l'échantillon dans le site s'effectue en 6 étapes ci-après. Le contrôleur/enquêteur doit suivre strictement cette démarche pour obtenir les unités à enquêter.

- Etape 1 : Numéroté tous les ménages dénombrés dans le quartier
Dans les fiches de dénombrement des ménages /unité d'habitation, numéroté (voir colonne N° Enquête) tous le ménages de 1 à N_i (nombre de ménages dans le quartier i.)

- Etape 2 : calculer la raison « R » ou « le pas » de tirage.
 $R = N_i / 42$

Il faut arrondir à 2 chiffres après la virgule

- Etape 3 : Tirer un nombre aléatoire. Pour ce faire, lire dans la table des nombres au hasard a n chiffres (n étant le nombre de chiffres que compte la partie entière de R), un nombre compris entre 1 et la partie entière de R. Le nombre aléatoire, (t_1 tiré indique le numero d'ordre (N^0 Echantillon), dans la base de sondage, c'est la première unité échantillonnée (premier ménage tiré).
- Etape 4 : Tirage des autres unités échantillons
- - créer une progression arithmétique de 42 nombres ayant pour base t_1 et pour raison R, de la manière suivante

Progression arithmétique : t_i

$k_i = N^0$ échantillon retenu

t_1 \longrightarrow $k_1 = t_1$ (premier nombre ou premier ménage tiré)

$t_2 = t_1 + R$ \longrightarrow $k_2 = t_2$ arrondi à l'unité (2^e ménage tiré)

$t_3 = t_2 + R$ \longrightarrow $k_3 = t_3$ arrondi à l'unité (3^e ménage tiré)

$t_4 = t_1 + R$ \longrightarrow $k_4 = t_4$ arrondi à l'unité

.....

$t_n = t_{n-1} + R$ \longrightarrow $k_n = t_n$ arrondi à l'unité

ou $t_{42} = t_{41} + R$ \longrightarrow $k_{42} = t_{42}$ arrondi à l'unité (dernier ménage tiré)

- Chaque k_i indique un numero d'ordre dans la base de sondage (colonne N° Enquête) ou liste des ménages dénombrés qui correspond à l'unité échantillonnée, ce numéro doit être

encerclé et il sera repris dans le questionnaire de l'enquête (cfr page de couverture no échantillon).

- Etape 5 : numero d'enquête.

Affecter un numero d'ordre séquentiel de 1 à 40 pour toutes les unités retenues dans du quartier de (ville, ou de cité) ou du village. Pour ce faire, affecter à k_i , le numero enquête i . Exemple : pour k_3 , le numero d'enquête est 3 (ce numéro est repris aussi dans le questionnaire, page de couverture).

- Etape 6 ; identification des unités échantillons

Pour chaque unité échantillonnée, l'enquêteur doit remplir ses coordonnées (identifications de la parcelle/unité d'habitation) sur la première page du questionnaire de l'enquête.

Interview

- Dans chaque parcelle/unité d'habitation échantillonnée, on enquête uniquement le ménage retenu (échantillonné).
- Si dans un quartier le nombre de ménages n_i , à enquêter correspond au nombre de ménages dénombrés $N_i = n_i$, on recense tous les ménages sans faire le calcul précédent.
- Si dans un quartier, $n_i < N_i$, l'enquêteur effectue le calcul énoncé en 6 étapes.
- Si dans un quartier $n_i > N_i$, l'enquêteur effectue le recensement des ménages et complète la différence dans le quartier voisin sous la supervision du contrôleur.

Remarques très importantes

- Dans un site (quartier), le nombre de ménage enquêté (nombre de questionnaires/ménages remplis) ne doit jamais être inférieur à ou supérieur à 42 dans la ville de Kinshasa.
- Les ménages constatés disparus au moment de l'interview sont substitués dans leur parcelle.
- En cas de Refus ou absence des occupants après plusieurs visites de l'enquêteur, le 1^{er} questionnaires portera comme résultat le code 2 = refus ou le code 3 = pas a la maison.