

**REPUBLIQUE DU CAMEROUN**

*Paix – Travail – Patrie*

-----  
INSTITUT NATIONAL DE LA  
STATISTIQUE



**REPUBLIC OF CAMEROON**

*Peace – Work – Fatherland*

-----  
NATIONAL INSTITUTE OF  
STATISTICS

# ENQUÊTE POST-CAMPAGNE SUR L'UTILISATION DES MILDA

EPC-MILDA 2016/2017

-----

**CAMEROUN**

---

## MANUEL DE CARTOGRAPHIE ET DE DENOMBREMENT DES MENAGES

---

INS  
et  
MINSANTE, Cameroun

**Septembre 2017**

## SOMMAIRE

1. INTRODUCTION .....	3
2. DEFINITION DES TERMES CLES.....	4
3. RESPONSABILITES DU PERSONNEL DE DENOMBREMENT .....	6
4. LES ETAPES DE LA CARTOGRAPHIE ET DE LA LISTE DES MENAGES .....	8
5. SEGMENTATION DES GRANDES ZD .....	15
6. SELECTION DES MÉNAGES.....	16
7. CONTROLE DE LA QUALITE .....	17
ANNEXES.....	18

## 1. INTRODUCTION

Dans le Cadre de la mise en œuvre du projet Round 9 intitulé « Scaling up malaria control for impact in Cameroon 2011-2015 » (SUF), financé par le Fonds Mondial de Lutte contre le SIDA, la Tuberculose et le Paludisme (FMSTP), le gouvernement camerounais s'est engagé à atteindre la couverture universelle des populations en Moustiquaires Imprégnées d'Insecticide à Longue Durée d'Action (MILDA), afin de diminuer d'une manière significative la morbidité et la mortalité dues au paludisme.

C'est dans ce cadre que le Cameroun envisage une fois de plus de distribuer gratuitement près de 12 000 000 MILDA en 2015 après les 8 115 879 MILDA distribuées sur l'ensemble du territoire national pendant la Campagne de distribution gratuite menée en 2011. Cette distribution se fera en trois phases et à la fin de chaque phase, une évaluation sera menée. La première phase concernera les régions de l'Est, du Nord-Ouest, du Sud et Sud-Ouest ; la deuxième phase celles de l'Adamaoua, de l'Extrême-Nord et du Nord et la troisième phase concernera les régions du Centre, du Littoral et de l'Ouest.

Les enquêtes post- campagne sur la distribution des moustiquaires imprégnées d'insecticide à longue durée d'action (EPC-MILDA) s'inscrivent également dans le cadre du suivi gouvernemental des feuilles de route ministérielle prescrites par le Chef de l'Etat. Elles ont pour objectif principal de recueillir des informations sur les effets des différentes stratégies de communication destinées à accroître l'utilisation des MILDA dans les ménages, évaluer les taux d'utilisation des MILDA après la campagne dans la population générale, chez les enfants de moins de cinq ans et chez les femmes enceintes.

De façon spécifique, Les enquêtes post- campagne sur la distribution des MILDA, après chaque phase, vise à : i) collecter des informations pour évaluer la campagne de distribution des MILDA ; ii) collecter des informations pour évaluer la possession des MILDA; iii) collecter des informations pour évaluer l'utilisation des MILDA ; iv) mesurer les écarts géographiques des indicateurs de lutte contre le paludisme ; v) créer une base internationale de données utiles aux chercheurs travaillant dans le domaine du paludisme.

Le questionnaire ménage qui sera utilisé pour l'enquête permettra de : produire une liste de tous les membres du ménage de jure (résidents habituels) ainsi que leurs caractéristiques individuelles (sexe, âge, date de naissance, niveau d'instruction, etc.), déterminer le statut socio-économique, évaluer la possession des moustiquaires de façon générale, et à partir la campagne de distribution des MILDA de 2015 et leur utilisation. Le questionnaire aura cinq sections: i) identification du ménage; ii) liste des membres du ménage; iii) caractéristiques du ménage; iv) protection contre les moustiques ; iv) évaluation de la campagne de distribution des MILDA. En plus du questionnaire, des guides de remplissage des questionnaires (manuels) seront produits. Ils seront utilisés comme documents de référence pour la collecte des données sur le terrain.

Les ménages à interroger au cours de l'enquête sont sélectionnés au hasard dans les grappes échantillonnées pour l'enquête. Une grappe peut correspondre à une localité (par exemple un village), une zone de dénombrement du recensement (ZD), un groupe de ZD, ou une partie de ZD. Avant la collecte des données, tous les ménages situés dans les grappes échantillonnées seront listés. L'objectif principal de l'opération de dénombrement des ménages est de créer une liste complète et actualisée de tous les ménages résidant dans toutes les grappes sélectionnées. Cette liste servira ensuite de base de sondage pour la sélection finale des ménages qui seront

inclus dans l'échantillon de l'EPC-MILDA2016. Pendant l'opération de dénombrement des ménages, chaque grappe sélectionnée sera visitée pour : (1) mettre à jour la carte existante de la grappe en dessinant une carte de localisation de la grappe ainsi qu'un croquis des structures de la grappe, et (2) enregistrer sur une fiche la liste de toutes les structures de la grappe ainsi que les noms du chef des ménages trouvés dans la structure.

L'opération de dénombrement représente un coût non négligeable, mais il n'existe aucune autre méthode fiable par laquelle il peut être remplacé. L'exercice de dénombrement est l'une des procédures les plus importantes de correction de biais de l'enquête, en particulier lorsque la base de sondage est ancienne ou obsolète. Il fournit des informations complètes et récentes sur le nombre de ménages de chaque grappe sélectionnée. La sélection des ménages de l'échantillon à partir de la liste mise à jour pour chaque segment de l'échantillon est une assurance que l'échantillon de l'EPC-MILDA2016/2017 représente bien la population actuelle du pays.

Ce manuel fournit des lignes directrices générales pour la réalisation de l'opération de dénombrement des ménages sur le terrain, ainsi que les responsabilités du personnel de cartographie et de dénombrement et la définition des termes utilisés. Il décrit également la sélection des ménages à inclure dans l'enquête EPC-MILDA 2016/2017.

## **2. DEFINITION DES TERMES CLES**

Les définitions des principaux termes utilisés dans ce manuel sont fournies ci-dessous.

*Une zone de dénombrement (ZD)* est la plus petite unité statistique géographique créée lors des recensements de la population et de l'habitat. Par exemple, une ZD peut être un bloc en ville, un village ou d'une partie d'un village ou un groupe de petits villages. La ZD doit avoir des limites bien définies identifiées sur une carte. Le nombre de ménages par ZD est généralement assez petit pour être couvert par un seul agent recenseur lors du recensement. La taille de la ZD est assez uniforme, mais il peut y avoir une grande variabilité dans le nombre de ménages par ZD.

*Une grappe* est la plus petite région géographique composée d'un certain nombre de ménages adjacents. Une grappe correspond à une ZD ou un segment d'une grande ZD avec des limites bien définies.

*Un fond de carte* est une carte de référence qui décrit l'emplacement géographique et les limites d'une ZD.

*Un logement* est une pièce ou un groupe de pièces normalement conçu comme un lieu de résidence pour un ménage (par exemple, une maison individuelle, un appartement ou un groupe de chambres dans une maison). Cependant, une unité d'habitation peut également être partagée par plus d'un ménage.

**Un plan de localisation ou situation** est une carte produite dans l'opération de dénombrement des ménages qui indique l'accès principal à la ZD, y compris les routes principales et des

principaux points de repère de la grappe. Parfois, il peut être utile même d'inclure quelques points de repère importants de la ZD voisine.

**Un croquis** est une carte produite dans l'opération de dénombrement des ménages, avec l'emplacement ou les marques de toutes les structures présentes dans la ZD identifiées pendant l'opération de dénombrement et qui permet à l'enquêteur d'identifier les ménages sélectionnés. Un croquis contient également les informations d'identification de la ZD, les informations de localisation (maison du chef, écoles, formations sanitaires, forages, marchés, gares routières, etc.), des informations d'accès, les principales caractéristiques physiques et des points de repère tels que les montagnes, les rivières, les routes et les poteaux électriques.

*Une structure* est un bâtiment indépendant qui peut avoir un ou plusieurs logements à usage d'habitation ou commercial. Les bâtiments résidentiels peuvent avoir une ou plusieurs unités d'habitation (par exemple, une maison ou un immeuble).

Un ***ménage*** est un ensemble composé d'une ou de plusieurs personnes, apparentées ou non, vivant dans un ou plusieurs logements de la même concession, prenant le plus souvent leurs repas en commun et mettant en commun tout ou partie de leurs ressources pour subvenir aux besoins courants ou vitaux. Ces personnes reconnaissent l'autorité d'une seule personne appelée chef de ménage (CM).

**Le chef de ménage** est défini comme un membre résident habituel du ménage qui est reconnu par les autres membres du ménage comme le chef de ménage.

Un **membre du ménage** est toute personne vivant habituellement dans le ménage.

Attention à cette notion de "personne qui vit habituellement dans le ménage". Par exemple, une femme peut déclarer que son mari est membre habituel du ménage, mais vous vous rendez compte qu'il est parti depuis un an travailler dans une autre ville. Dans ce cas, cet homme n'est plus un membre du ménage.

La **taille du ménage** est le nombre de personnes vivant habituellement dans le ménage (que ces personnes soient présentes ou non au moment de votre passage pour le dénombrement).

*Les ménages* se trouvent dans les logements, les logements dans les structures et les structures dans les grappes.

**La notion de ménage n'est pas à confondre avec celle de famille. En effet, tous les membres d'une famille ont un lien de parenté et peuvent ne pas vivre dans la même concession, ce qui n'est pas le cas des membres d'un ménage.**

**Les ménages collectifs ne sont pas pris en compte dans cette enquête. Il s'agit :**

- Des membres d'une communauté religieuse vivant dans les couvents ou les monastères ;

- Des élèves et étudiants logés dans les internats, les prisonniers, etc.
- Des travailleurs logés en foyer ;
- Des malades ou pensionnaires d'un établissement de soins d'une durée excédant six mois (léproseries, centres de rééducation, maisons de retraite, etc.).

**Quatre critères fondamentaux permettent de déterminer si on est ou non en présence d'un ménage :**

- Le critère de résidence commune (case, maison, appartement, concession ou saré, etc.)
- Le critère de repas pris généralement en commun, le plus souvent le soir.
- Le critère de ressources partiellement ou totalement communes. Les dépenses réalisées avec une partie ou toutes les ressources apportées par un membre profitent dans une certaine mesure à l'ensemble des individus qui composent le ménage.
- Le critère de reconnaissance de l'autorité du chef de ménage. Cette reconnaissance est souvent tacite et en cas de doute, on peut considérer l'âge pour discriminer, en prenant le plus âgé comme chef de ménage.

La prise en compte séparée d'un ou deux critères ne suffit pas pour définir les contours d'un ménage. Les cas ci-dessous illustrent quelques situations :

- Un locataire vivant dans la même concession que son bailleur mais de façon indépendante ne fait pas partie du ménage de celui-ci. Même si un tel locataire est invité occasionnellement à partager quelques repas dans le ménage de son bailleur ou prend régulièrement les repas chez celui-ci à titre plus ou moins payant.
- Par contre, un fils habitant une case distincte mais dans la même concession que ses parents et qui partagent avec eux leurs repas et utilise une partie de ses revenus à des dépenses profitables à tous (alimentation, scolarité des petits frères, entretien du logement, etc. ) fait partie du ménage de ses parents.
- Un voisin indigent (veuf, invalide, chômeur, etc. ) invité de façon plus ou moins régulière à partager les repas du ménage (ou un voisin à qui l'on envoie une partie des aliments préparés ) ne fait pas partie du ménage. Ce voisin est aidé par le ménage ; il n'est pas à sa charge.
- Un mari parti depuis plus de 6 mois travailler à l'étranger n'est plus membre du ménage. C'est également le cas des enfants qui ont quitté le ménage pour aller faire des études pour une durée supérieure ou égale à 6 mois.

### **3. RESPONSABILITES DU PERSONNEL DE DENOMBREMENT**

L'opération de dénombrement des ménages sera effectuée dans chaque grappe sélectionnée par une équipe de cartographie et de dénombrement des ménages avant l'enquête principale. Chaque équipe est composée de deux agents: un agent sera chargé de la cartographie et l'autre de la liste des ménages y résidant. L'opération de dénombrement des ménages sera suivie par un superviseur.

### *Les responsabilités du superviseur :*

- 1) contacter les autorités dans les régions pour les informer sur l'EPC-MILDA\_2016, sur l'opération de cartographie et de dénombrement des ménages et pour obtenir leur coopération;
- 2) fournir à l'équipe les cartes de base des grappes sélectionnées pour l'EPC-MILDA\_2016;
- 3) fournir à l'équipe le matériel nécessaire pour le dénombrement (fiches de dénombrement des ménages, fiches de cartographie);
- 4) attribuer les grappes aux équipes;
- 5) veiller au paiement des indemnités de terrain aux équipes;
- 6) organiser le transport des équipes sur le terrain;
- 7) vérifier et s'assurer que le travail est de bonne qualité (couverture totale des ZD) ;
- 8) organiser la réception et l'acheminement des fiches remplies au bureau central.

### *Les responsabilités des agents de cartographie et de dénombrement :*

- 1) identifier les limites des grappes ;
- 2) dessiner les croquis détaillés indiquant l'emplacement de la grappe et de toutes les structures qu'elle contient ;
- 3) dresser la liste de toutes les structures et des ménages dans la grappe de manière systématique ;
- 4) remplir toutes les fiches de dénombrement y compris la fiche III (Segmentation) si nécessaire;
- 5) transférer tous les dossiers complétés au superviseur;
- 6) porter le numéro de structure au niveau de l'entrée des structures et si nécessaire à plusieurs endroits visibles des structures au sein des grappes ;
- 7) communiquer au superviseur les problèmes rencontrés sur le terrain et suivre ses instructions.

Les deux agents de chaque équipe doivent travailler ensemble en même temps dans la même zone. Ils vont d'abord identifier les limites de la grappe ensemble, et puis le cartographe prépare la carte de localisation et les croquis tandis que l'agent de dénombrement fait la liste des ménages. Le croquis et la fiche de dénombrement doivent être faits/remplis/préparés en tandem. Les documents suivants sont nécessaires pour l'opération de dénombrement des ménages :

- le manuel de formation de cartographie et de dénombrement des ménages ;
- des feutres, marqueurs ou de la craie pour utiliser dans la numérotation séquentielle des structures ;
- un carnet de notes ;
- des crayons et gommes ;
- les cartes de base des grappes sélectionnées ;
- des fiches d'information de la grappe (fiche I) ;
- des fiches d'inscription des ménages (fiche II) ;
- des fiches de segmentation (fiche III) si la segmentation est nécessaire.

## **4. LES ETAPES DE LA CARTOGRAPHIE ET DE LA LISTE DES MENAGES**

L'opération de dénombrement des ménages comprend trois étapes principales : la localisation de chaque grappe, la préparation de la carte et des croquis de chaque grappe et la liste de tous les ménages qui y vivent. Dans certains cas, la segmentation est nécessaire et sera décrite plus loin dans ce manuel.

### **ETAPE 1: LOCALISATION DE LA GRAPPE**

Le superviseur fournira à l'équipe un dossier contenant la carte de base de la grappe assignée à l'équipe. À l'arrivée dans la grappe, l'équipe doit d'abord faire un premier tour de la grappe pour identifier ses limites et créer la carte de localisation de la grappe (décrite ci-dessous). Cela devrait être fait avec l'aide des autorités locales de la grappe. Lors de cette première visite, l'équipe doit déterminer le meilleur et plus efficace chemin pour faire par la suite la liste de toutes les structures et des ménages de la grappe.

Dans la plupart des cas, les limites des grappes sont des éléments naturels reconnaissables comme des ruisseaux ou des rivières ou des infrastructures telles que les routes ou les voies ferrées. Cependant, dans certains cas, comme dans les zones rurales où les limites de la grappe peuvent ne pas être des caractéristiques visibles, une attention particulière devrait être accordée à l'information fournie par la carte de base. Dans de tels cas, l'aide des autorités locales sera particulièrement utile.

Suite à l'identification des limites des grappes, l'équipe retournera une deuxième fois pour créer la liste et dessiner le croquis de la grappe. Un croquis est une carte détaillée de la grappe montrant toutes ses structures et des fonctionnalités telles que les routes.

### **ÉTAPE 2 : PREPARER LES CROQUIS DES CARTES**

La cartographie de la grappe et la liste de dénombrement des ménages doivent être faites d'une manière systématique afin qu'il n'y ait ni omissions ni duplications. La grappe doit être divisée en parties si possible, une partie pouvant être un bloc de structures. L'équipe doit terminer chaque bloc avant d'aller à la structure ou bloc suivant. Dans chaque bloc, il faut commencer dans un coin et se déplacer vers la droite autour de ce bloc. Dans la zone rurale où les structures sont souvent en petits groupes, l'équipe doit travailler dans un seul groupe à la fois. Dans chaque groupe, il faut commencer à partir du centre et se déplacer dans le sens des aiguilles d'une montre autour du centre. Des illustrations de déplacement dans une grappe sont présentées ci-dessous.

#### ***Chemin de déplacement continu***

Une fois que vous êtes certain de la situation géographique de la ZD et de sa délimitation précise, vous devez déterminer la manière la plus efficace de vous déplacer sur les routes et chemins au sein de cette ZD. À l'intérieur de la ZD, vous devez vous déplacer de telle sorte à couvrir les deux côtés des rues ou routes de la ZD dans son entier, en recherchant les structures d'un côté de la rue. Pour faciliter les choses, ce manuel utilisera toujours le côté droit. Toutes les limites de la ZD doivent être suivies (y compris les voies de chemin de fer, voies fluviales, lignes



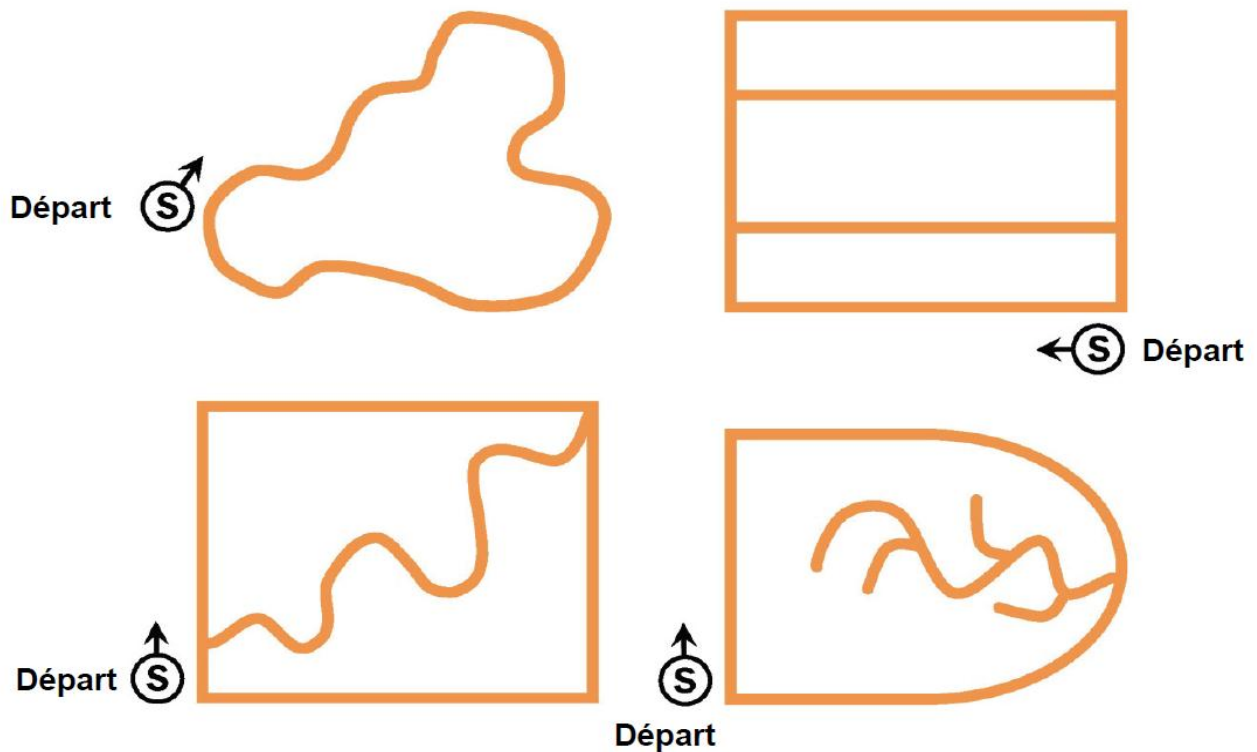
électriques et autres limites invisibles) car elles peuvent abriter des structures. Cela s'appelle le Chemin de déplacement continu. Pour les cartes qui proposent des rues quadrillées, organisées en quartier standard, le chemin à suivre est relativement simple. Cependant, pour les quartiers avec de nombreux carrefours avec des angles particuliers et des zones internes, cela peut devenir plus compliqué. Les règles pour correctement couvrir une ZD sont décrites ci-dessous.

Utilisez le plan de situation pour déterminer le meilleur chemin de déplacement continu au sein de la ZD.

### → Point de départ

Commencez toujours votre déplacement en un point de départ logique. Le point de départ peut être une intersection à la frontière de deux ZD, souvent un coin. La **Figure 4-1** donne des exemples, avec la lettre « S » représentant le point de départ et les lignes représentant les rues, routes, chemins, etc.

Figure 4.1 Exemple de point de départ

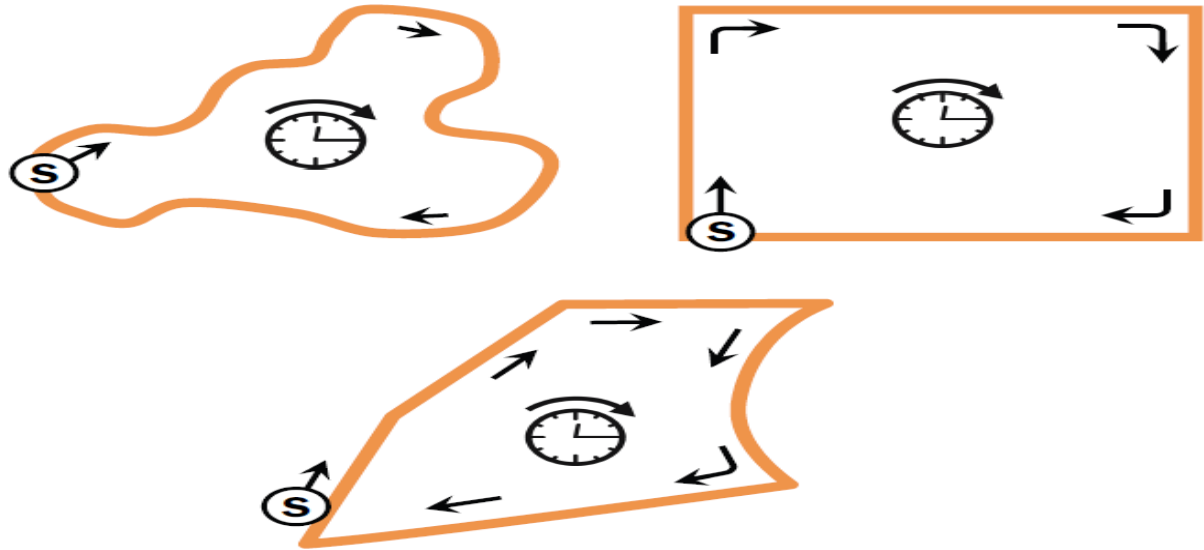


### → Déplacement dans le sens des aiguilles d'une montre

*Déplacez-vous dans le sens des aiguilles d'une montre.* Alors que vous vous déplacez dans le sens des aiguilles d'une montre à partir du point de départ, dessinez des flèches indiquant le chemin parcouru. Marquer le chemin parcouru vous permet de vous assurer des rues que vous avez parcourues, de cartographier et lister les structures sur votre droite. Les flèches vous permettent de rester concentré alors que vous êtes sur le terrain et, ultérieurement, aident le

personnel de l'enquête à vérifier le chemin parcouru dans le cadre du contrôle de qualité. Des exemples simples montrant comment toujours tourner à droite sont présentés à la **Figure 4.2**.

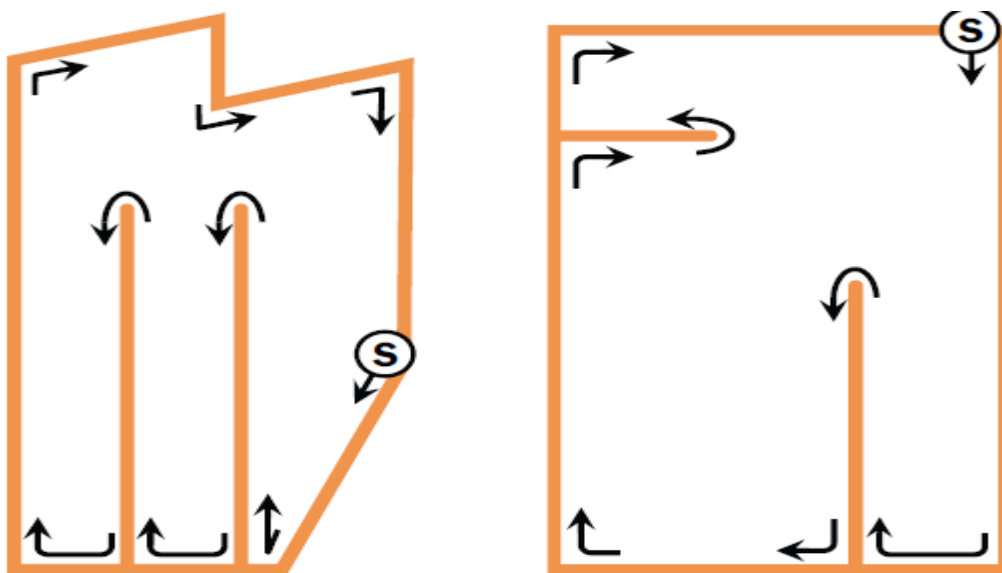
**Figure 4.2** Exemples de déplacement dans le sens des aiguilles d'une montre



**→ Toujours tourner à droite**

Alors que vous vous déplacez dans le sens des aiguilles d'une montre, prenez toujours à droite autant que faire se peut. Quand vous arrivez à une route, rue ou chemin, tournez à droite et déplacez-vous tout au long de la route, cartographiant ou prenant note de toutes les structures sur votre droite. Si vous êtes sur une route qui se termine en impasse, faites demi-tour et passez sur l'autre côté de la route, et continuez de cartographier les structures sur votre droite. Vous ne devez pas changer votre façon de faire même si la circulation de la rue est à sens unique. La **Figure 4.3** donne des exemples de virage toujours pris à droite.

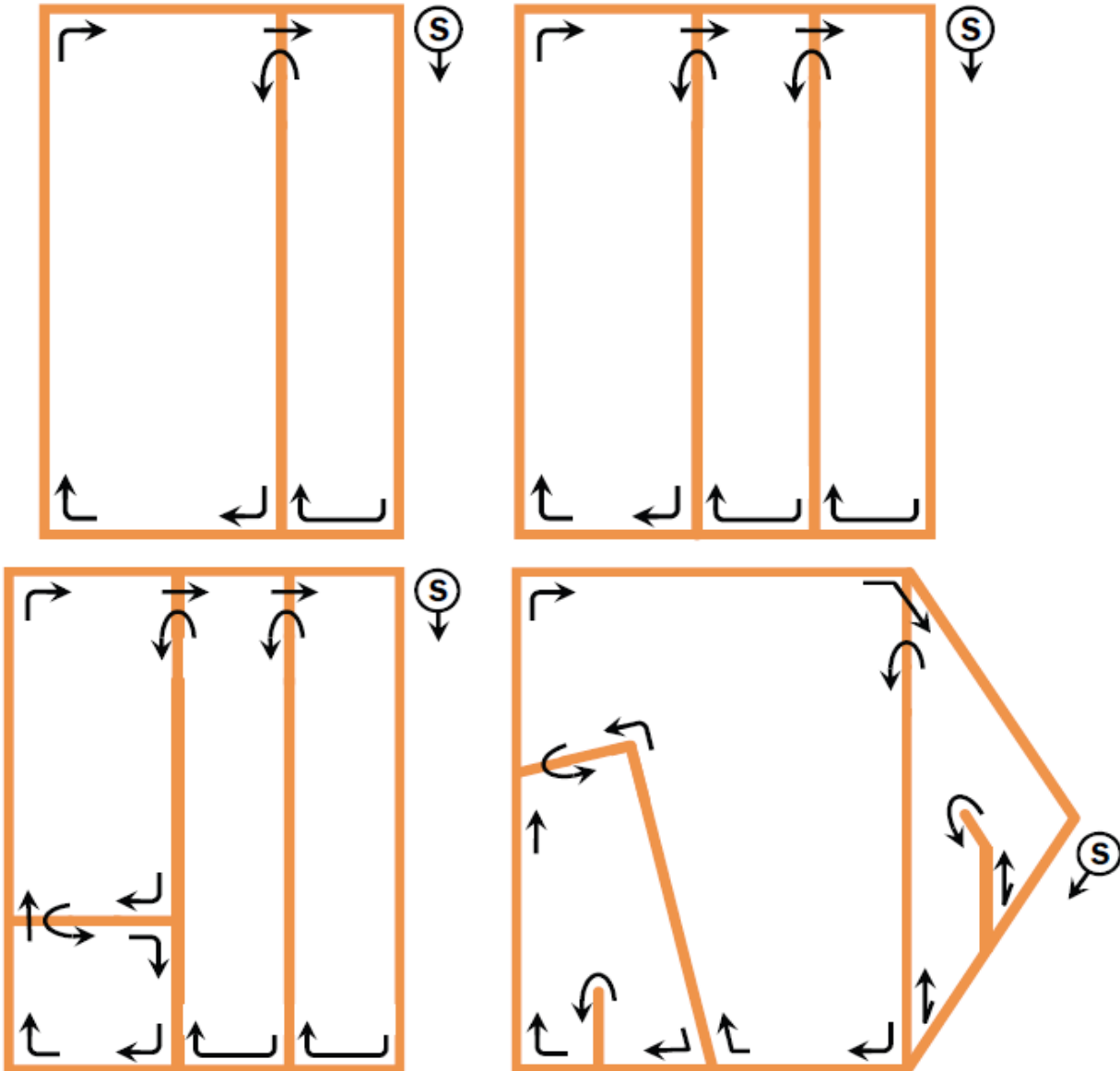
**Figure 4.3.** Exemples de déplacement en tournant toujours à droite



➔ **Faites demi-tour aux limites d'une ZD**

Lorsque vous atteignez les limites d'une ZD, faites demi-tour et passez sur l'autre côté de la route et recensez les structures sur la droite. Faites attention que cela ne vous éloigne pas des limites de la ZD. Dans la plupart des cas, un demi-tour aura lieu sur des rues qui sont coupées des deux côtés de la rue, des impasses ou des rues qui se terminent à la limite de la ZD. Si vous vous retrouvez dans une situation où les limites de la ZD sont floues, ont changées ou n'existent plus, appelez votre superviseur pour obtenir de l'aide. La Figure 4.4 donne des exemples de demi-tours aux limites d'une ZD.

Figure 4.4. Exemples de demi-tours aux limites de la ZD

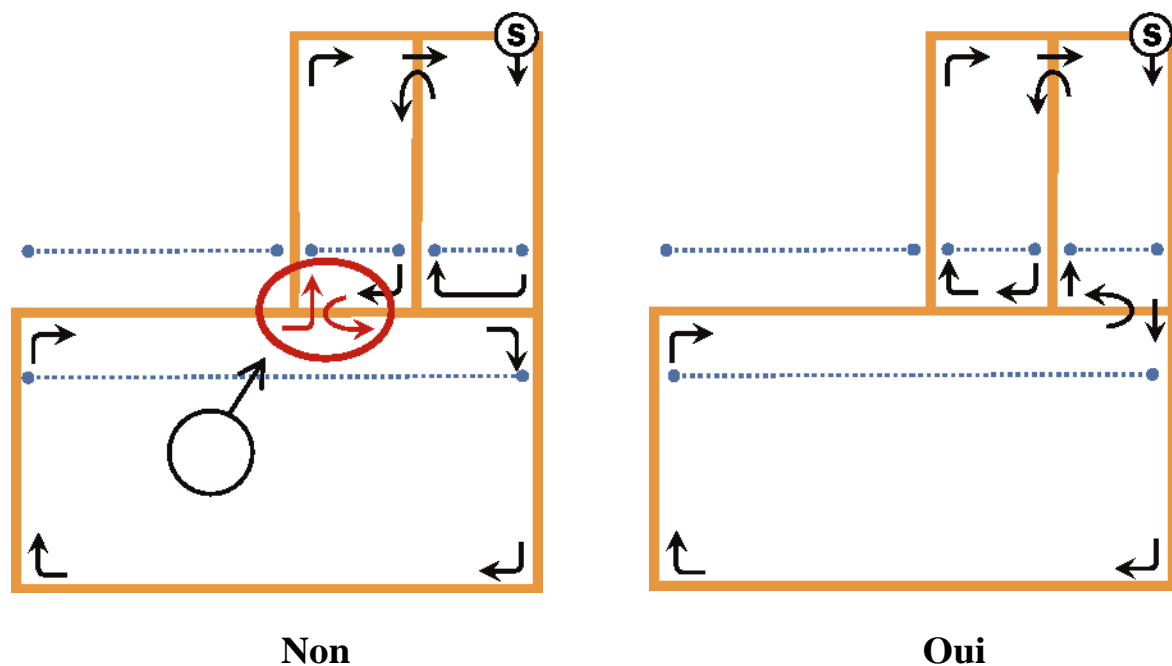


➔ **Ne couper pas les sections de rue**

Une section de rue est une portion de rue comprise entre deux croisements ou entre un croisement et la fin de la rue. Cela signifie que si vous commencez à un croisement et vous déplacez le long

d'une rue, vous continuerez sur cette rue jusqu'à ce que la rue se termine en impasse, ou jusqu'à ce que vous tombiez sur un autre croisement qui coupe la rue des deux côtés ou seulement sur la droite. Si la rue qui donne sur la rue dans laquelle vous vous trouvez est sur votre gauche, alors la rue n'est pas coupée. Il est essentiel que les sections de rues soient continues de manière à ce que le personnel effectuant le contrôle de qualité plus tard puisse aisément retracer vos pas. Les virages à droite sur eux-mêmes ne coupent pas les sections de rues, bien que vous deviez peut-être sauter un virage à droite pour ne pas couper une section de rue. Effectuer un demi-tour au mauvais moment ou un virage à gauche coupe une section de rue. La **Figure 4.5** donne des exemples de sections de rue et comment se déplacer le long de ces sections sans les couper.

**Figure 4-5.Exemples de déplacements continus le long de sections de rue**



### Carte de localisation

Lors de la première visite de la grappe, en utilisant la fiche d'information de la grappe, le cartographe aura à :

1. Noter d'abord à la page 1 les informations d'identification de la grappe. Cette information est fournie par le superviseur ;
2. Préparer un plan de situation de la grappe qui se compose d'un dessin à la page 1 d'une carte qui montre l'emplacement de la grappe avec ses limites et les limites des parties qui la composent. Cette carte de localisation doit comprendre toutes les instructions sur la façon d'arriver dans la grappe ainsi que toute information utile pour trouver la grappe et ses limites.

### Croquis cartographique

Lors de la deuxième visite de la grappe, en utilisant la page 2 de la fiche de grappe (fiche I), le cartographe va dessiner un croquis de toutes les structures présentes dans la grappe comme suit :

1. En marquant le point de départ avec un grand "X", représenter sur la carte chaque structure par un petit carré à l'endroit où elle se trouve dans la grappe. Les structures non résidentielles doivent être identifiées par leur utilisation (par exemple l'école, un magasin ou une usine).

2. Numéroté toutes les structures dans l'ordre séquentiel en commençant par "001". Chaque fois qu'il y a une pause dans la numérotation des structures (par exemple, lors du passage d'un bloc à l'autre), il faut dessiner une flèche pour indiquer par où il faut aller d'un ensemble de structures à l'autre. Bien qu'il puisse être difficile de déterminer l'emplacement exact des structures sur la carte, même un emplacement approximatif est utile pour les retrouver par la suite.

3. Ajouter à la carte, des repères tels que les bâtiments publics (par exemple, parc, école, temple) et les rues ou les routes. Parfois, il est utile d'ajouter à la carte les monuments qui se trouvent en dehors des limites de la grappe, s'ils s'avèrent utiles pour identifier d'autres structures à l'intérieur de la grappe.

4. Utiliser le marqueur pour écrire sur l'entrée de la structure, le numéro qui a lui été attribué sur la carte. Noter que c'est le même numéro de structure qui sera affecté sur la fiche de dénombrement du ménage. Afin de distinguer la numérotation EPC-MILDA2016 d'autres numéros qui peuvent déjà exister sur la porte de la structure, écrire EPC-MILDA2016 devant le numéro de structure, par exemple, sur la structure numéro 3 de la grappe 026 qui a un seul ménage, écrire EPC-MILDA2016/026/003/01, sur la structure numéro 054 de la même grappe et qui a 3 ménages, écrire EPC-MILDA2016/026/054/01 à 03. Par contre sur la structure 188 de la grappe 326 qui n'a aucun ménage, il faudra écrire EPC-MILDA2016/326/188/00. D'une manière générale, pour distinguer les structures, on écrira donc des numéros EPC-MILDA2016/XXX/YYY/ZZ (premier format) ou EPC-MILDA2016/XXX/YYY/01 à ZZ (second format) selon les cas.

XXX : est le numéro séquentiel de la grappe (Numéro EPC-MILDA2016) ;

YYY : est le numéro de structure dans la grappe

ZZ est le nombre total de ménages dans la structure.

S'il n'y a aucun ménage ou il y a un seul ménage, alors ZZ est respectivement 00 ou 01 et le numéro écrit sur la structure prend le premier format. Si par contre il y a plus d'un ménage dans la structure, le numéro écrit sur la structure prend le second format.

A l'intérieur des différentes structures, il faudra écrire les numéros devant les portes des différents ménages habités. Le numéro devant la porte d'un ménage doit se présenter sous le format EPC-MILDA2016/XXX/YYY/ZZ. Ici, ZZ représente le numéro de ménage dans la structure. Ainsi, le numéro de ménage d'une structure qui n'a qu'un ménage est en même temps son numéro de structure. Par contre, dans la structure 054 de la grappe 026 citée en exemple ci-

dessus, il faudra absolument distinguer les numéros EPC-ILDA2016/026/054/01, EPC-MILDA2016/026/054/02 et EPC-MILDA2016/026/054/03 devant les trois portes des différents ménages habitant cette structure.

5. S'assurer que tous les ménages dans les limites de la grappe sont comptés et enregistrés sur la carte et sur la liste, même et surtout ceux qui sont en dehors des blocs principaux de résidence dans la grappe. En effet, l'équipe doit faire attention de localiser certaines structures cachées ou difficilement accessibles. Dans certaines ZD, des structures ont été construites sans planification et peuvent facilement être manquées. S'il y a une voie menant de la structure cotée, vérifier pour voir si la voie passe à une autre structure. Les personnes vivant dans la ZD peuvent aider à identifier les structures cachées.

### **ÉTAPE 3: LISTE DES MÉNAGES**

Utilisation de la fiche d'enregistrement du ménage (fiche II) : l'agent de dénombrement enregistrera toutes les structures et les ménages trouvés dans la grappe de la manière suivante :

1. Commencer par entrer les informations d'identification de la grappe.
2. Laisser en blanc les deux premières colonnes qui sont réservées pour une utilisation ultérieure par la coordination centrale de l'enquête ;
3. Colonne (1) [Numéro de série de la structure] : Enregistrer pour chaque structure le même numéro de structure que celui donné par le cartographe sur le croquis ;
4. Colonne (2) [Adresse / description de la structure]: Indiquer l'adresse de la rue de la structure ou de toute description de la structure qui permet de la localiser (couleurs des murs des portes, présence d'arbres, etc.) ;
5. Colonne (3) [Résidence (Oui / Non)]: Indiquer si la structure est utilisée à des fins résidentielles (manger et dormir) en écrivant O pour "Oui". Dans les cas où une structure est utilisée à des fins commerciales ou autres, écrire N pour «Non». Les structures utilisées à des fins résidentielles et commerciales (par exemple une combinaison de magasin et maison), doivent être classés comme résidentielles (O dans la colonne 3). S'assurer d'inscrire une unité d'habitation trouvée dans une structure non-résidentielle (par exemple, un gardien vivant dans une usine ou dans une église). Toutes les structures doivent être répertoriées, y compris les structures vacantes et des structures en cours de construction, ainsi que des structures où les membres de la famille refusent de coopérer ou ne sont pas à la maison au moment du dénombrement.
6. Colonne (4) [Numéro de série de ménages dans la structure]: C'est le numéro de série attribué à chaque ménage trouvé dans la structure. Il peut y avoir plus d'un ménage dans une structure. Le premier ménage dans la structure aura toujours le numéro "1". S'il y a un second ménage dans la structure, alors ce ménage doit être enregistré sur la ligne suivante et «2» est inscrit dans la colonne (4). Si la structure est un immeuble à plusieurs appartements ou un carré, affecter un seul numéro d'ordre à l'immeuble ou au carré (sur le plan de la grappe, un seul petit carré y figurera avec un seul numéro), mais remplir les colonnes (2) à (7) pour chaque ménage

séparément. Chaque ménage doit avoir sa propre adresse, cela étant le numéro du ménage. Dans le cas des ménages distincts au sein du carré, affecter un numéro à chaque ménage.

7. Colonne (5) [Nom du chef de ménage]: Écrire le nom du chef de ménage. Il ne peut y avoir qu'un seul chef par ménage ;

8. Colonne (6) [Taille du ménage]: Écrire le nombre de personnes qui vivent habituellement dans le ménage

9. Colonne (7) [Observations] : noter toutes les observations spéciales jugées nécessaires pour aider à l'identification de la structure et du ménage (ex. vacant ou structure non résidentielle, en construction, personne à la maison ou refus du ménage).

Avant de soumettre toutes les fiches aux superviseurs, les agents doivent vérifier que les plans de la grappe sont bien établis, que les renseignements pour repérer la grappe sont compréhensibles, et que les fiches de dénombrement des ménages sont remplies correctement et soigneusement.

## **5. SEGMENTATION DES GRANDES ZD**

Segmenter est un processus statistique utilisé pour réduire la taille d'une ZD avec une population anormalement élevée. Diviser la ZD en segment réduit le travail, le temps et les dépenses nécessaires à l'Équipe de cartographie et de dénombrement pour effectuer sa tâche.

Un certain nombre de ZD tirées pour l'échantillon de l'EPC-MILDA 2016 sont de grande taille et devront être subdivisées en plusieurs segments parmi lesquels un seul sera retenu dans l'échantillon. Pour chaque ZD à segmenter,

- 1) Faire d'abord un croquis en identifiant clairement les limites de la ZD et en utilisant autant que possible, des caractéristiques naturelles comme un ruisseau ou des caractéristiques physiques comme les routes. Sur ce croquis, identifier ensuite les limites de toutes les localités qui composent la ZD.
- 2) Procéder à la création des segments. L'idéal serait de créer des segments de taille approximativement égale, mais il est important que les limites des segments soient facilement identifiables.
- 3) Marquer clairement sur la carte de la ZD les limites des segments, et ensuite numéroter séquentiellement les segments.
- 4) Procéder à un comptage rapide des structures dans chaque segment. Il ne s'agit pas de dénombrer chaque segment.
- 5) Faire la somme totale des structures pour tous les segments de la ZD.
- 6) Calculer le pourcentage du nombre total de structures pour chaque segment. Bien que ces pourcentages ne soient pas exacts, il faudrait s'assurer que leur somme est égale à 100 pour chacune des ZD à segmenter.

Exemple: Dans une ZD divisée en segments, le comptage rapide a permis d'obtenir les nombres de structures suivants:

Segment 1	104 structures,	soit 104/736	14 %
-----------	-----------------	--------------	------

Segment 2	280 structures,	soit 280/736	38 %
Segment 3	352 structures,	soit 352/736	48 %
Ensemble ZD	736 structures	soit 736/736	100 %

- 7) Sur la fiche de segmentation de l'EPC-MILDA2016, porter pour chaque segment le nombre et le pourcentage de structures ainsi que le pourcentage cumulé de structures. Le dernier pourcentage cumulé de structures est toujours égal à 100.

Exemple:

No du segment	Nombre de structures	Pourcentage	Pourcentage cumulé
1	104	14	14
2	280	38	52
3	352	48	100

- 8) Pour chaque ZD à segmenter, un nombre aléatoire sera inclus dans le dossier de grappe. Comparer ce nombre aléatoire aux pourcentages cumulés. Le segment sélectionné est le premier segment dont le pourcentage cumulé est supérieur ou égal au nombre aléatoire.
- 9) Faire un croquis détaillé du segment sélectionné et dénombrer tous les ménages qu'il contient.

## 6. SELECTION DES MÉNAGES

La sélection des ménages sera effectuée au bureau central une fois terminée l'énumération de toutes les grappes. Pour obtenir l'échantillon des ménages à interviewer pour l'EPC-MILDA2016, les étapes suivantes sont nécessaires.

Étape 1: Dans la colonne "Numéro de Ménage", en commençant par "1", numéroter de façon séquentielle, les ménages de la liste qui remplissent un des 3 critères suivants :

- Foyers résidentiels occupés ;
- Foyer résidentiel occupé mais le ménage a refusé de coopérer durant l'opération de dénombrement ;
- Foyer résidentiel occupé mais les occupants du ménage étaient temporairement absents durant l'opération de dénombrement ;

Laisser la cellule vide si le logement n'est pas occupé ou la structure n'est pas une structure résidentielle. Pour chaque grappe, le numéro attribué au dernier ménage qui répond à l'un des 3 critères ci-dessus, correspond au nombre total de ménages résidant dans cette grappe.

Étape 2: Après la numérotation séquentielle des ménages énumérés dans chaque grappe, enregistrer le nombre total de ménages dans le fichier Excel utilisé pour la sélection des ménages. Pour chaque grappe segmentée, enregistrer également le pourcentage que représente le segment sélectionné dans la ZD. Si aucune segmentation n'a été effectuée, entrer la valeur "1".



Étape 3: Le fichier Excel utilisé pour la sélection des ménages va générer automatiquement les numéros des ménages qui seront interrogés pendant l'enquête. Ce fichier Excel permet également la sélection d'un sous-échantillon de ménages pour une enquête hommes.

Étape 4: Entourer le numéro de chaque ménage sélectionné dans la colonne « Numéro de ménage » et inscrire un « X » dans la colonne « Ménage à Sélectionner » en face du numéro de chaque ménage sélectionné pour une enquête homme, c'est-à-dire un ménage sur 2.






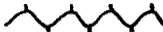
















## **7. CONTROLE DE LA QUALITE**

On ne peut pas suffisamment rappeler combien il est important d'effectuer les opérations de cartographie et de dénombrement avec la plus grande attention possible. À cette fin, votre superviseur et l'équipe de collecte de données devra contrôler votre travail avant le début de la collecte de données. Si le travail que vous avez effectué n'est pas convenable, il devra être refait. Le procédé de vérification ci-dessous est recommandé :

- 1) utiliser la carte de base de la ZD pour vérifier que la cartographie a été faite dans la ZD choisie et que les limites de la ZD ont été bien identifiées ;
- 2) pour chaque ménage choisi dans la ZD, vérifier qu'il n'y a pas de ménages entre le ménage qui le précède et celui qui le suit ;
- 3) si l'on trouve au moins trois ménages non dénombrés, il faut réexaminer la procédure de dénombrement avec les agents et les renvoyer dans la ZD pour refaire le travail. Si l'on trouve moins de cas, il n'est pas nécessaire de recommencer le dénombrement, mais il faut corriger les fiches de ménages.

# **ANNEXES**

## Annexe 1. Symboles standards de cartographie

Orientation vers le Nord	
Limites de la ZD	
Route goudronnée	
Route carrossable	
Piste ou sentier	
Cours d'eau	
Pont	
Etang, lac, etc...	
Montagne	
Point d'eau (puits, fontaine, etc.)	
Marché	
Ecole, collège, etc...	
Bâtiment administratif	
Eglise, temple, etc...	
Mosquée	
Cimetière	
Structure résidentielle	
Structure non résidentielle	
Structure vide	
Hôpital, dispensaire, PMI, etc.	
Poteau électrique	
Arbre ou buisson	

# Annexe 2 : Exemple remplissage des fiches

Fiche EDSC-III/1

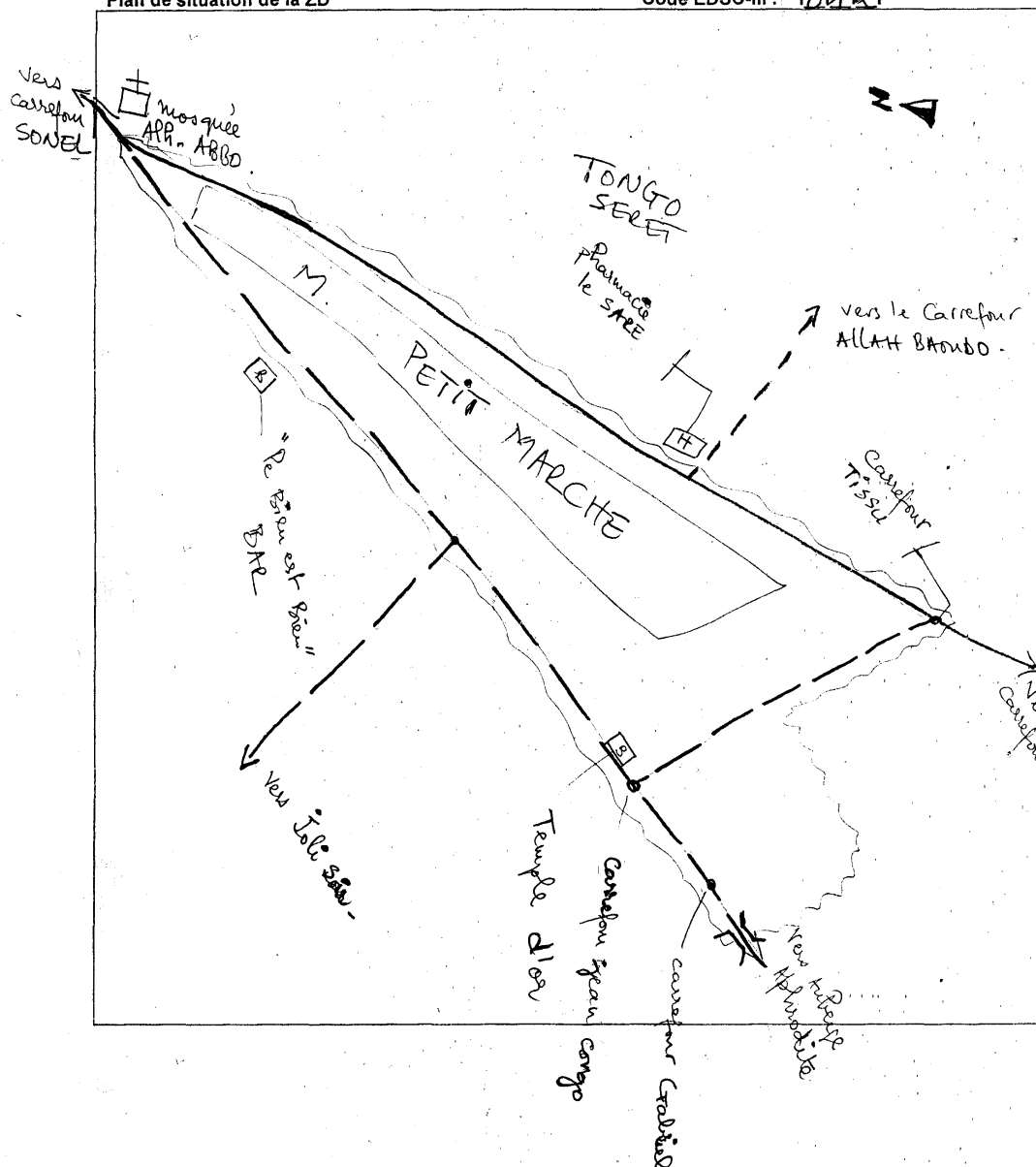
## BALADJI I

PAGE 2

### Enquête Démographique et de Santé EDSC-III\_2003 Fiche de cartographie

Plan de situation de la ZD

Code EDSC-III : 101121



# BALADJI I

## Enquête Démographique et de Santé EDSC-III\_2003 Fiche de cartographie

Croquis de la grappe

Code EDSC-III : 10112

