

RAPPORT DE MISSION D'APPUI EN LOGISTIQUE AU CAMEROUN

*Campagne de distribution de Moustiquaires Imprégnées
d'Insecticides de Longue durée d'Efficacité.
Mission du 08 au 17 décembre 2010*

Justin Toï BAFEI
Consultant en logistique

Rapport de mission – Cameroun

Remerciements:

Nous adressons nos sincères remerciements au Ministère de la Santé, du Cameroun et à ACMS pour avoir autorisé et permis notre participation à cette mission. Que le Ministère de la Santé et ACMS trouvent ici notre reconnaissance pour les assistances logistiques qu'ils nous ont apportées au cours de cette mission.

Nos remerciements vont également au Coordinateur Technique du bénéficiaire Principal, au Secrétaire Permanent du Programme National de Lutte contre le Paludisme, à son assistant et à tous leurs Collaborateurs pour toute l'attention dont nous avons fait l'objet au cours de cette mission.

Nous remercions tous les autres partenaires impliqués de près ou de loin dans la préparation, la planification dans la mobilisation des ressources pour cette campagne notamment : dans l'organisation, la mise en oeuvre et l'évaluation de cette campagne notamment : Plan Cameroun, MC- CCAM, et IRESCO et les autres qui n'ont pas encore rejoint l'équipe.

Que les partenaires comme AMP, RBM et OMS Genève qui m'ont permis d'entreprendre cette mission d'appui trouvent ici l'expression de toute ma reconnaissance pour avoir porté le choix sur ma modeste personne pour cet appui.

Nous sommes également reconnaissants envers toutes les personnes-ressources qui ont directement ou indirectement contribué à notre participation à cette consultation et aussi envers tous ceux avec qui nous avons ensemble travaillé. A tous les chauffeurs qui ont assuré notre déplacement au cours de cette mission, toute notre gratitude.

Type d'appui : Appui logistique pour la planification de la distribution de masse de moustiquaires imprégnées d'insecticides de longue durée (MILD) au Cameroun.

Nom du consultant : BAFEI Toï Justin

Dates de mission: 08 au 17 décembre 2010.

Lieu(x): Cameroun

Date du rapport: 17 décembre 2010

Sujet du rapport:

PLAN DU RAPPORT :

Objectifs de la mission :

Résultats attendus:

I- Déroulement de la mission (détail de l'appui apporté):

II- Les différents partenaires rencontrés:

III- statut de la planification de logistique et recommandations :

1. Statut de la planification logistique :

- a) Stratégie de la distribution des MILDE et stratégie de mise en oeuvre :
- b) Objectif général de la campagne :
- c) Objectifs spécifiques de la campagne :
- d) Estimation des besoins en MILDE :
- e) Commande des MILDE :
- f) Livraison des MILDE :
- g) Planification de la campagne :
- h) Distribution antérieure de MILDE au Cameroun:
- i) Adéquation besoins et quantité commandée :
- j) Mise en place des comités de coordination de la campagne dont la sous-commission logistique et les termes de référence de cette sous-commission.
- k) Elaboration du plan d'entreposage et du plan de transport pour la campagne :
- l) Adaptation des supports pour la campagne.

IV- Les prochaines étapes :

V- Les principales recommandations adressées au PNLN et au Ministère de la Santé :

Par rapport à la planification :

Par rapport à la coordination :

Par rapport à la microplanification :

Par rapport à la mobilisation des MILDE pour la campagne :

Par rapport à la mobilisation des ressources additionnelles pour la campagne:

Par rapport à la réception et à l'entreposage des MILDE

Par rapport au prépositionnement des MILDE au niveau du district et au niveau des aires de santé et des sites de distribution.

Par rapport au chronogramme de mise en œuvre de la campagne :

Par rapport à l'adaptation des supports :

VI- Les principales recommandations adressées aux partenaires locaux :

VII- Les principales recommandations adressées à l'intention de l'APP et de RBM.

VIII- Conclusion

IX- Liste des abréviations

X- Liste des annexes

1.1 Liste des supports dont l'adaptation était en cours.

1.2 TDR des travaux de groupe :

1.3 Plan de positionnement des MILDE au niveau des districts pour une MILDE pour deux personnes dans 100% des ménages

1.4 Plan de positionnement des MILDE au niveau des districts pour deux MILDE par ménage dans 100% des ménages

1.5 Plan d'entreposage des MILDE au niveau des districts pour une couverture universelle d'une MILDE pour deux personnes dans 100% des ménages

1.6 Plan d'entreposage des MILDE au niveau des districts pour une distribution de deux MILDE par ménage:

Objectifs de la mission :

1. Appuyer le PNLP et ses partenaires dans la rédaction d'un plan de logistique pour la campagne prévue pour mai 2011 ;
2. Appuyer le PNLP et ses partenaires dans l'élaboration du budget pour la logistique ;
3. Analyser les termes de référence du comité logistique mis en place par le PNLP, appuyer la coordination du comité logistique et participer aux réunions ;
4. Appuyer le PNLP et ses partenaires dans le développement des outils de planification et de formation ;
5. Appuyer le développement/réviser la planification logistique et travailler avec les partenaires sur l'élaboration de modèles pour la micro planification ;
6. Travailler avec le PNLP et ses partenaires pour s'assurer que le chronogramme est suivi et exécuté dans les temps ;
7. Examiner et évaluer les facilités de stockage et faire les recommandations nécessaires ;
8. Faire un rapport de mission avec les outils développés/révisés et suggérer les recommandations et les Prochaines étapes à suivre à l'équipe du pays ainsi qu'à l'APP et RBM.

Résultats attendus:

1. Rapport de mission final incluant :
 - détail de l'appui apporté au PNLP et ses partenaires lors de la mission d'appui technique ;
 - statut de la planification de logistique et recommandations ;
 - les activités effectuées et les partenaires clés rencontrés lors de la mission d'appui ;
 - la suggestion des recommandations et des prochaines étapes à l'équipe du pays ainsi qu'à RBM, CARN et l'APP ;
2. Le consultant mettra en évidence les principaux problèmes qui pourraient entraver les efforts du PNLP et ses partenaires et appuiera l'identification de possibles solutions ;
3. En collaboration avec le PNLP et les partenaires, le consultant fera les recommandations pour l'assistance technique requise jusqu'à la campagne en mai 2011.

I- Déroulement de la mission (détail de l'appui apporté):

Pendant notre séjour et après les prises de contact avec le secrétaire permanent du Programme National de Lutte Contre le Paludisme du Cameroun et puis avec son assistant, les premiers échanges ont eu lieu sur l'objet de notre mission et les différents scénarios sur la mise en œuvre de la campagne.

A la suite de ces échanges, le PNLP a :

- D'une part convoqué pour le lendemain ses différents partenaires pour la campagne. Cette réunion a relancé les activités de préparation de la campagne de distribution de MILDE au Cameroun pour 2011.
- D'autre part, adressé une correspondance aux délégués régionaux de la santé (équivalent de directeurs régionaux de la santé) afin qu'ils identifient des entrepôts répondant au moins à trois critères pour le stockage des MILDE:
 - § Entrepôts spacieux
 - § Entrepôts sécurisés
 - § Entrepôts accessibles aux camions de grand tonnage

Par ailleurs pour cette campagne et conformément aux discussions, le PNLP devrait s'assurer que les MILDE qui vont être livrées auront des emballages biodégradables afin de favoriser la mise en application de la stratégie d'élimination des emballages retenue: (enfouir les emballages dans les sites de distribution après chaque séance). Cette stratégie a été retenue pour pallier à deux contraintes :

- § Mise en place d'un plan de collecte et de transport des emballages en vue de leur incinération au niveau des formations sanitaires ;
- § L'absence d'incinérateurs dans certaines formations sanitaires.

Nous (les deux consultants) avons par ailleurs été présentés ce deuxième jour de notre mission au Coordinateur Technique du bénéficiaire Principal. Celui-ci nous a fait part des enjeux de la campagne de distribution des MILDE et des préoccupations du Ministère de la santé d'en faire un événement réussi surtout qu'il précède les élections présidentielles prévues pour octobre 2011. Sur le calendrier de la campagne, il a souhaité que la campagne se tienne au plus tard en avril, le mois de mai devant être consacré à la fête nationale, celui de juin devant connaître le début des pluies. Nous en avons profité pour partager avec lui nos soucis par rapport au gap de MILDE en vue de faire une couverture universelle prenant en compte les ménages impairs.

Un chronogramme de travail pour la période de notre appui a été donc élaboré et adopté avec le PNLP, les partenaires du PNLP et les deux consultants que nous sommes après que nous aillions présenté les termes de référence de notre mission.

Conformément à ce chronogramme, un paquet de documents déjà travaillés par le PNLP et ses partenaires nous a été remis. Conformément au chronogramme établi, la semaine qui a suivi, nous avons partagé nos observations sur les documents que nous avons eu à parcourir pendant le week-end avec le PNLP et ses partenaires.

Les principaux documents qui ont été mis à notre disposition sont :

- Le budget général

- Plan d'action de la campagne de distribution de MILDE : « **organisation de la campagne de distribution des MILDA en 2011 dans le cadre de la mise en œuvre du projet « saling up malaria for impact, 2010-2014 » finance par le fonds mondial de lutte contre le sida, la tuberculose et le paludisme** » ;
- Le document de soumission aux Fonds Mondial ;
- Les populations recensement 2010 par région et par district sanitaire, que nous avons dû projeter en 2011 en fonction du taux d'accroissement naturel de 2,6 qui nous a été communiqué.

Les deux premiers jours de restitution ont été partiellement consacrés à l'adoption de la stratégie de distribution des MILDE et à l'analyse des gaps. Cette activité a été suivie de l'adoption des observations que nous avons apportées sur la plan d'action tant dans la forme que dans le fond. Afin de faciliter les travaux de groupes, nous avons proposé aux cinq groupes qui ont été défini les supports des autres pays dont ils devraient s'inspirer en plus de ceux déjà utilisés dans le pays lors des campagnes passées. La composition des groupes a été définie avec l'appui du PNLN. Les termes de référence des travaux de groupe ont été annexés au présent rapport.

La première restitution des travaux de groupe devrait se tenir le lendemain. Par ailleurs une visite des consultants au Ministre de la Santé a été négociée par le PNLN pour le 16 décembre à 10 heures, heure prévue pour mon vol sur Abidjan.

Pendant notre appui, nous avons, nous consultants travaillé parfois individuellement, d'autre fois en commun et participé activement aux discussions lors des plénières organisées en présence du PNLN et de ses partenaires.

II- Les différents partenaires rencontrés:

Les différents partenaires rencontrés lors de cette mission sont ceux cités plus haut et ceux qui ont participé aux travaux à l'invitation du PNLN. Il s'agit de :

- PNLN : Programme National de Lutte contre le Paludisme ;
- ACMS : Association Camerounaise pour le Marketing Social
- Plan Cameroun
- MC- CCAM : Cameroon Coalition Against Malaria
- IRESCO

III- statut de la planification de logistique et recommandations :

1. Statut de la planification logistique :

a) Stratégie de la distribution des MILDE et stratégie de mise en oeuvre :

Il s'agit d'une campagne de distribution de MILDE par ménage. Elle vise une couverture universelle avec 1 MILDE pour 2 personnes dans 100% des ménages. Pour toucher tous les ménages lors de cette campagne, on va recourir à une distribution en postes fixes dans

les formations sanitaires et à l'usage des sites temporaires ou avancés. La distribution de MILDE sera assurée par les associations ou organisations à base communautaire et sera précédée du dénombrement des ménages. Après la distribution, les mêmes associations et organisations à base communautaire vont organiser dans chaque ménage le suivi pour s'assurer que les MILDE sont fixées et utilisées.

Le pays se prépare à lancer la campagne sur tout le pays à la fois. Le Cameroun comprend 10 régions sanitaires, 179 districts sanitaires et 1713 aires de santé et nous pensons qu'en le faisant ainsi, il va se poser d'importants problèmes de coordination et de supervision. Nous proposons alors qu'il y'ait une planification de la mise en œuvre de la campagne par groupe de régions pour plus d'efficacité, ce qui n'est pas de l'avis du programme et du Ministère de la santé.

Une des solutions alternatives pourrait être un recrutement d'un consultant national par district avec des termes de références précises afin de renforcer les capacités du niveau central dans la coordination et la supervision.

b) Objectif général de la campagne :

Contribuer à la réduction du taux de morbidité et de mortalité lié au paludisme par la couverture universelle et l'utilisation correcte des MILDA au Cameroun.

c) Objectifs spécifiques de la campagne :

- Rendre disponible deux MILDA dans 100% des ménages du Cameroun en 2011
- Contribuer à atteindre 80% de taux d'utilisation de MILDA par la population camerounaise dans les ménages du Cameroun.

d) Estimation des besoins en MILDE :

Les besoins en MILDE ont été identifiés conformément au « proposal » dont les bases de détermination ne sont plus d'actualité. Par ailleurs, cette détermination du « proposal » était basée sur les populations de 2010. La campagne se tiendra en 2011. De plus, le Fonds Mondial de Lutte contre le Paludisme aurait fait des réajustements des besoins en MILDE portant la quantité définitivement retenue et commandée à 8 654 731 MILDE. Ces MILDE sont déjà positionnées par région dans l'appel d'offre.

e) Commande des MILDE :

Un appel d'offre international a été lancé par le Fonds Mondial qui devrait assurer la sélection du fournisseur le 15 décembre 2010 dernier.

f) Livraison des MILDE :

Un plan d'approvisionnement des MILDE par région a été soumis lors de l'appel d'offre. Selon ce dernier, la livraison par le fournisseur va être faite directement aux régions conformément aux besoins exprimés dans le tableau 1.

Tableau 1 : répartition des moustiquaires par région :

Région	Quantité
ADAMOUA	481 831
CENTRE	1 672 640
EST	380 469
EXTREME NORD	1 651 174
LITTORAL	1 187 118
NORD	799 859
NORD OUEST	856 182
OUEST	640 361
SUD	328 363
SUD OUEST	656 733
TOTAL	8 654 731

Source : version revue des besoins en MILDE prenant en compte que les districts de Pitoa, Mayo Oulo et cinq aires de Garoua ne seront plus concernés.

g) Planification de la campagne :

Un draft de plan d'action de la campagne existait. Nous avons ensemble travaillé sur ce draft qui reste à finaliser par les travaux de groupe. Il en est de même pour le plan de communication. Par contre pour le narratif du plan logistique et le plan de suivi/évaluation, nous avons proposé les modèles des autres pays aux groupes de travail et espérons qu'ils pourront s'en inspirer pour les adapter. Les scénarios logistiques ont été adoptés.

h) Distribution antérieure de MILDE au Cameroun:

Depuis 2008 (2008, 2009 et 2010) le pays a distribué des MILDE

Tableau n°02 situation sur la distribution antérieure de MILDE au Cameroun de 2008 à 2010.

Régions sanitaires	Quantités distribuées			Quantité théoriquement disponible et utilisable (nous avons utilisé 50% en 2008, 80% en 2009 et 92% pour les quantités distribuées en 2010)			
	2008	2009	2010	2008	2009	2010	Total
Région de l'Ouest	153046	66356		76523	53085	0	129608
Région du Littoral		193000		0	154400	0	154400
Quatre Districts de la région du Nord			187500	0	0	172500	172500
Total	153046	259356	187500	76523	207485	172500	456 508

Nous avons décidé de ne pas prendre en considération les quantités distribuées en 2008 et 2009. Par contre, celles de 2010 ont été entièrement prises en considération et sorties de la liste des localités devant bénéficier de distribution en 2011 au Cameroun.

i) **Adéquation besoins et quantité commandée :**

Dans le tableau suivant, nous avons analysé deux options de distribution de MILDE. La première qui vise vraiment l'accès universel avec une moustiquaire imprégnée de longue durée d'action pour deux personnes dans 100 % des ménages y compris les ménages impairs dont les ménages à une personne aussi. Pour l'obtenir, on doit diviser la population par 1.8. La deuxième option c'est celle choisie par le PNLP pour pallier à l'insuffisance de MILDE mobilisées pour la mise en œuvre de la campagne. Elle consiste à donner systématiquement deux MILDE à chaque ménage quelque soit sa taille. Pour chacune des options, nous avons arrondi les besoins en MILDE en ballots de 50 par district. Ceci a été envisagé afin d'éviter de déballer les ballots avant le niveau district, source potentielle de déperdition de MILDE. Pour la deuxième option, le nombre de ménages tient compte de la taille moyenne de ménage pour chaque région au regard des valeurs fournies par les services de statistique du Cameroun.

La synthèse des résultats est présentée dans le tableau n°3, le détail étant renvoyé en annexes.

Noter que pour la première option choisie, le gap de MILDE est estimé à 2 157 370. Mais ce gap ne prend pas en compte les cas spécifiques comme : les internats, les garnisons, les prisons et les hôpitaux qui ne sauraient être oubliés si nous voulons aller vers l'atteinte des OMD (objectifs du millénaire pour le développement). Pour ce, il faudrait donc mobiliser au moins 2 200 000 MILDE supplémentaires pour satisfaire les besoins en MILDE pour une distribution en vue d'un accès universel prenant en compte les différents aspects sus mentionnés. Je maintiens cette position en connaissance de celle de certains responsables du PNLP Cameroun qui semblent avoir une position contraire notamment vis-à-vis des hôpitaux notamment par rapport aux antécédents dans ce sens. Moi j'estime que ces antécédents peuvent simplement être évités par un renforcement de la communication en direction des directeurs d'hôpitaux.

Certes cette quantité ne prend pas suffisamment en compte un stock de sécurité surtout s'il venait à avoir des écarts entre les populations utilisées et la réalité sur le terrain. Il est à noter que des écarts entre les données statistiques et celles sur le terrain sont souvent récurrents soit en moins soit en plus.

Le PNLP n'étant pas sûr de pouvoir mobiliser ces quantités importantes de MILDE pour la campagne (le temps de trouver des bailleurs, lancer la commande et avoir la livraison avant la campagne en avril selon leur programmation), a opté pour la solution 2. Il s'agit de celle d'assurer 2 MILDE par ménages. Mais cette approche pour moi ne serait pas capable d'assurer une couverture universelle de 100% pouvant conduire à une utilisation de 80% garantissant une réduction significative de la morbidité et de la mortalité dues au paludisme en vue de l'atteinte des OMD comme souhaité.

Pour contribuer efficacement à l'atteinte des OMD, il faudrait plus de personnes couvertes donc une nouvelle campagne au Cameroun. Ceci augmenterait le coût d'une moustiquaire distribuée. Par ailleurs, il faut renforcer la communication pour pouvoir minimiser le problème d'équité posé par cette stratégie (une seule personne dans un ménage prendrait deux MILDE alors que dans un autre où on aurait peut-être huit personnes on donne également deux MILDE).

Tableau n°03 : Synthèse par région des besoins en MILDE par stratégie de distribution et gaps (en négatif et en bleu on a les surplus et en rouge les gaps).

Districts / Régions Sanitaires	Pop 2011 réajusté par rapport au recensement 2005 (sans les populations des districts de Pitoa 1 et 2, de Mayo Oulo et des cinq aires de Garoua de la région du Nord)	Première option : Couverture universelle 1.8					Option 2 : Couverture universelle 2 MILDE par ménage						
		Besoins en MILDE pour une couverture universelle	Besoins arrondis en ballots au niveau des districts	Equivalent en MILDE	MILDE accordées pour la campagne	Gap en MILDE	Taille moyenne de ménage	Nombre estimé de ménages	Nombre de MILDE nécessaires	Besoins arrondis en ballots au niveau des districts	Equivalence en MILDE	MILDE accordées pour la campagne	Gap
ADAMAOUA	1 042 028	578 905	11 583	579 150	481 831	97 319	5.18	201 130	402 260	8 048	402 400	481 831	-79 431
CENTRE	3 617 331	2 009 628	40 209	2 010 450	1 672 640	337 810	4.53	797 790	1 595 580	31 923	1 596 150	1 672 640	-76 490
EST	822 819	457 122	9 148	457 400	380 469	76 931	4.55	180 665	361 330	7 227	361 350	380 469	-19 119
EXTREME NORD	3 570 905	1 983 836	39 689	1 984 450	1 651 174	333 276	4.99	715 153	1 430 306	28 607	1 430 350	1 651 174	-220 824
LITTORAL	2 940 306	1 633 503	32 677	1 633 850	1 187 118	446 732	4.06	723 779	1 447 558	28 952	1 447 600	1 187 118	260 482
NORD	1 647 172	915 096	18 309	915 450	799 859	115 591	5.42	303 721	607 442	12 149	607 450	799 859	-192 409
NORD OUEST	1 851 617	1 028 676	20 582	1 029 100	856 182	172 918	4.00	463 350	926 700	18 534	926 700	856 182	70 518
OUEST	1 831 702	1 017 612	20 361	1 018 050	640 361	377 689	4.38	418 444	836 888	16 738	836 900	640 361	196 539
SUD	710 138	394 521	7 894	394 700	328 363	66 337	4.34	163 465	326 930	6 539	326 950	328 363	-1 413
SUD OUEST	1 420 277	789 043	15 790	789 500	656 733	132 767	3.93	361 269	722 538	14 451	722 550	656 733	65 817
Total pays	19 454 296	10 807 942	216 242	10 812 100	8 654 730	2 157 370	4.51	4 328 766	8 657 532	173 168	8 658 400	8 654 730	3 670

En cas de choix de cette option, les moustiquaires déjà commandées ne pourront non plus suffire, un gap global de 3670 MILDE (selon nos calculs) reste à mobiliser pour la mise en œuvre de la campagne. Les quantités commandées étant déjà positionnées par région et communiquées dans l'appel d'offre, les régions d'ADAMAOUA, du CENTRE, de l'EST, de l'EXTRÊME NORD, du NORD et du SUD présentent par rapport à ce positionnement et par rapport au besoin généré en fonction de la taille moyenne des ménages par région communiquées par les services de statistique, un excédent de 589 686 MILDE. Les régions restantes dégagent ensemble un manquant de 593 356 MILDE. Ceci augmente le gap si on ne communique pas un nouveau plan d'approvisionnement au fournisseur. Si le gap de 3670 MILDE est acquis et le principe de communiquer un nouveau plan d'approvisionnement au fournisseur est accepté, le plan suivant pourra être utilisé:

Tableau : 04 Plan d'approvisionnement à fournir aux bailleurs et aux fournisseurs en cas de choix d'une distribution de deux MILDE par ménage.

Région	Nombre estimé de ménages	Besoins arrondis en ballots de 50 au niveau des districts	Equivalence en MILDE
ADAMAOUA	201 130	8 048	402 400
CENTRE	797 790	31 923	1 596 150
EST	180 665	7 227	361 350
EXTREME NORD	715 153	28 607	1 430 350
LITTORAL	723 779	28 952	1 447 600
NORD	303 721	12 149	607 450
NORD OUEST	463 350	18 534	926 700
OUEST	418 444	16 738	836 900
SUD	163 465	6 539	326 950
SUD OUEST	361 269	14 451	722 550
Total pays	4 328 766	173 168	8 658 400

Certes, nous avons à travers la commission de préparation de la campagne adopté une définition opérationnelle de ménage à savoir :

- Une femme et un homme et les enfants vivant sous le même toit ;
- Une femme ou un homme et les enfants vivant sous le même toit ;
- aussi considéré comme un ménage, un homme et une femme vivant seul (e) ;
- aussi considéré comme un ménage, un homme ou une femme vivant seul (e).

Cette définition est naturellement différente de celle des statisticiens. En termes de nombre de ménages qui seront dénombrés, trouvera-t-on le même nombre que ce qui est planifié en utilisant la taille moyenne de ménages trouvée par les statisticiens ?

L'implication de ce choix sera-t-elle négligeable sur le nombre de ménages? Sera-t-elle en adéquation avec la taille moyenne communiquée par région par les statisticiens ?

j) Mise en place des comités de coordination de la campagne dont la sous-commission logistique et les termes de référence de cette sous-commission.

Il est prévu la mise en place de sept comités / sous-comités au niveau central et au niveau décentralisé. Les propositions sont faites en vue de la nomination par le Ministère de la Santé des différentes commissions devant diriger la campagne de MILDE au niveau central et au niveau décentralisé (régions et districts). Les séances de travail de la commission ont fait des améliorations et adopté les la composition des différentes commissions ainsi que les termes de référence de leurs missions.

k) Elaboration du plan d'entreposage et du plan de transport pour la campagne :

Nous avons proposé un plan d'entreposage provisoire au niveau des DRS et un autre au niveau des dépôts de districts. Ces plans devraient être adaptés à la stratégie de distribution qui sera en définitive retenue. Un plan de transport devrait être proposé du niveau des dépôts de régions aux sites de distribution (formations sanitaires et sites temporaires de distribution de MILDE).

Des défis énormes restent à être relevés dans ce sens. Les volumes provisoires requis pour les entrepôts sont énormes.

Dans le choix de la première option, il est nécessaire d'identifier au niveau des chefs-lieux de régions des entrepôts sécurisés et directement accessibles aux gros camions et ayant pour une hauteur d'environ 3 mètres, une surface au sol variant entre 322 m² dans la région du SUD et 1 641 m² dans la région du CENTRE. Par ailleurs cela nécessitera environ une manutention de 7 136 tonnes de MILDE (voir tableau 05).

Tableau : 05 Plan d'entreposage des MILDE aux chefs lieux de régions pour une distribution d'une MILDE par ménage au Cameroun en 2011.

Région	Pop 2011 réajusté par rapport au recensement 2005 (sans les populations des districts de Pitoa 1 et 2, de Mayo Oulo et des cinq aires de Garoua de la région du Nord)	Besoins en ballots de 50 MILDE pour la campagne	Volume des MILDE en m3	Volume requis des entrepôts en M3	Surface au sol en m2 pour une hauteur de 3 mètres	Poids estimatif des MILDE attendues
ADAMAOUA	1 042 028	11 583	1181	1 418	473	382 239
CENTRE	3 617 331	40 209	4101	4 922	1 641	1 326 897
EST	822 819	9 148	933	1 120	373	301 884
EXTREME NORD	3 570 905	39 689	4048	4 858	1 619	1 309 737
LITTORAL	2 940 306	32 677	3333	4 000	1 333	1 078 341
NORD	1 647 172	18 309	1868	2 241	747	604 197
NORD OUEST	1 851 617	20 582	2099	2 519	840	679 206
OUEST	1 831 702	20 361	2077	2 492	831	671 913
SUD	710 138	7 894	805	966	322	260 502
SUD OUEST	1 420 277	15 790	1611	1 933	644	521 070
Total pays	19 454 296	216 242		-	-	7 135 986

Dans le choix de la deuxième option, il est nécessaire d'identifier au niveau des chefs-lieux de régions des entrepôts sécurisés et directement accessibles aux gros camions et ayant pour une hauteur d'environ 3 mètres, une surface au sol variant entre 267 m² dans la région du SUD et 1 302 m² dans la région du CENTRE. Par ailleurs cela nécessitera environ une manutention de 5 715 tonnes de MILDE (voir tableau 06).

Tableau : 06 Plan d'entreposage des MILDE aux chefs lieux de régions pour une distribution de deux MILDE par ménage au Cameroun en 2011.

Région	Pop 2011 réajusté par rapport au recensement 2005 (sans les populations des districts de Pitoa 1 et 2, de Mayo Oulo et des cinq aires de Garoua de la région du Nord)	Nombre estimé de ménages	Volume des MILDE en m3	Volume requis des entrepôts en M3	Surface au sol en m2 pour une hauteur de 3 mètres	Poids estimatif des MILDE
ADAMAOUA	1 042 028	201 130	821	985	328	265 584
CENTRE	3 617 331	797 790	3256	3 907	1 302	1 053 459
EST	822 819	180 665	737	885	295	238 491
EXTREME NORD	3 570 905	715 153	2918	3 501	1 167	944 031
LITTORAL	2 940 306	723 779	2953	3 544	1 181	955 416
NORD	1 647 172	303 721	1239	1 487	496	400 917
NORD OUEST	1 851 617	463 350	1890	2 269	756	611 622
OUEST	1 831 702	418 444	1707	2 049	683	552 354
SUD	710 138	163 465	667	800	267	215 787
SUD OUEST	1 420 277	361 269	1474	1 769	590	476 883
Total pays	19 454 296	4 328 766		-	-	5 714 544

En ne sous-estimant pas le coût d'achat des conteneurs, nous estimons que quelque soit l'option choisie, la livraison des MILDE aux régions en conteneurs perdus présenterait un double avantage :

- Le problème d'entreposage au niveau des régions (accès, espace et sécurité) est réglé
- Le coût de la manutention des MILDE aux dépôts de régions est réduit de moitié et celui de la mission d'évaluation des entrepôts pourra être supprimé.

Il suffira simplement de s'entendre avec les services de douane pour le dépotage dans les régions en temps voulu. Le plan d'entreposage au niveau des districts est aussi connu et annexé au présent rapport.

1) Adaptation des supports pour la campagne.

Des modèles de supports de gestion de la distribution de MILDE existent à causes des distributions antérieures effectuées dans le pays. Toutefois nous en avons proposé aussi d'autres pour les travaux de groupes en vue de leur adaptation. La liste est annexée au présent rapport.

IV- Les prochaines étapes :

Les prochaines étapes comprendront :

- Choix final de la stratégie de distribution plaidoyer national et international en vue de l'acquisition des gaps de MILDE ;
- Communication du nouveau plan d'approvisionnement des MILDE aux régions en adéquation avec l'option choisie pour la distribution ;
- Finalisation du plan d'action de la campagne avec budget et chronogramme ;
- Mise en place officielle des différentes commissions pour la coordination de la campagne au niveau central, régional et district;
- Travaux des commissions ;
- Mobilisation des ressources additionnelles ;
- Adaptation et finalisation du plan logistique, du plan de communication, du plan de suivi / évaluation et du plan de sécurité de la campagne ;
- Adaptation des supports de gestion pour les trois phases de la campagne : dénombrement, distribution et suivi de l'utilisation des MILDE ;
- Organisation des ateliers de micro planification de la campagne ;
- Synthèse des microplans ;
- Dénombrement des ménages ;
- Réception des MILDE au niveau des directions régionales
- Prépositionnement au niveau des districts,
- Réajustement des besoins au niveau des districts après le dénombrement ;
- Prépositionnement des MILDE au niveau des formations sanitaires et des sites temporaires de distribution ;
- Mobilisation sociale pour la campagne (les trois phases);
- Distribution des MILDE, enquêtes de convenance et évaluation rapide de l'impact campagne ;
- Collecte et analyse des résultats ;
- Suivi de l'utilisation des MILDE ;
- Elaboration du rapport de la campagne.
- Evaluation post campagne.

V- Les principales recommandations adressées au PNLP et au Ministère de la Santé :

Par rapport à la planification :

- Le PNLP devrait inciter l'équipe mise en place pour les travaux préparatoires de la campagne à finaliser le plan d'action, le budget et le chronogramme global de la campagne ;
- Il devrait par ailleurs amener chaque sous-commission à finaliser son plan (plan logistique, plan de suivi / évaluation, plan de communication et plan de sécurité) ;
- Il devrait par ailleurs veiller au respect du chronogramme de mise en œuvre de chacune des activités planifiées.

Par rapport à la coordination :

- Le PNLP devrait veiller à la signature par le Ministère de la Santé des textes officiels mettant en place dans les meilleurs délais les différents comités et sous-comités chargés de la coordination de la campagne ;
- Mobiliser tous les partenaires nationaux comme c'est stipulé dans les drafts des termes de référence et rendre les réunions de chaque comité effectives ;

Par rapport à la microplanification :

- Finaliser les différents canevas (canevas de microplanification, plan de microrepositionnement des MILDE, plan de mise en œuvre de la campagne au niveau opérationnel) et préparer les ateliers de microplanification.

Par rapport à la mobilisation des MILDE pour la campagne :

- La première option que nous avons décrite dans ce rapport nous paraît la plus efficace pour atteindre les OMD. Par ailleurs, elle est l'option qui pourra générer moins de problèmes sociaux sur le terrain lors de la distribution. Ainsi, prions-nous le PNLP et à sa tête le Ministère de la Santé à entreprendre sans délais le plaidoyer de haut niveau afin de mobiliser 2 200 000 MILDE supplémentaires pour satisfaire les besoins en MILDE pour une distribution en vue d'un accès universel.
- Le Ministère de la Santé devrait donc par ailleurs communiquer les positionnements des MILDE par région, en adéquation avec cette option afin d'éviter des écarts et des ruptures de MILDE, source potentielle de conflits sur le terrain surtout lors de la distribution de MILDE.

Par rapport à la mobilisation des ressources additionnelles pour la campagne:

- Le sous-comité finance doit intégrer toutes les charges logistiques au budget.

- Dès que le budget global sera connu et les gaps dégagés, le Ministère de la Santé devrait faire le plaidoyer auprès des partenaires nationaux et internationaux en vue de la mobilisation du gap financier pour la mise en œuvre de la campagne.

Par rapport à la réception et à l'entreposage des MILDE

- Les défis sur le plan de l'entreposage et de la manutention sont énormes surtout à tous les niveaux à cause de la quantité énormes de MILDE attendues pour la campagne. Le problème d'espace de sécurité et de manutention (accessibilité avec les entrepôts est à prendre au sérieux. Ainsi proposons nous au Ministère de la Santé et à ses partenaires d'opter pour une livraison avec conteneurs perdus qui permettra de disposer de conteneurs pour entreposer de manière sécurisée les MILDE en attendant l'approvisionnement des régions.
- Nous proposons donc que les partenaires du Ministère de la Santé l'appuient dans la recherche des ressources additionnelles générées par cette option.
- La sécurité des MILDE pendant le convoyage devrait être renforcée par des convoyeurs et si possible des cadenas. Au niveau des entrepôts, cette sécurité doit être renforcée par l'utilisation de gardiens de nuit et de jour.
- Une mission logistique est nécessaire au niveau des entrepôts de districts et des sites de distribution y compris les aires de santé par le sous-comité logistique ou les comités de coordination de région et de districts. Au cas où le principe de conteneur perdu n'est pas retenu, la même mission sera nécessaire au niveau des entrepôts de région.

Par rapport au prépositionnement des MILDE au niveau du district et au niveau des aires de santé et des sites de distribution.

- L'équipe de coordination doit aider les directions régionales de la santé et de districts sanitaires à élaborer le plan de microprépositionnement des MILDE et en assurer leur mise en œuvre.
- Assurer le prépositionnement des MILDE dans tous les sites de distribution 24 à 48 heures avant la distribution dans chaque site.

Par rapport au chronogramme de mise en œuvre de la campagne :

Pour une campagne de qualité, cette campagne devrait se dérouler bloc ou secteur par secteur et couvrir le pays avant les échéances électorales comme le souhaitent les autorités sanitaires du pays. Il est nécessaire de faire le point des ressources humaines disponibles et pouvant être utilisées comme superviseurs en appui à l'équipe nationale. Un renforcement en ressources humaines s'avère nécessaire pour la coordination et la supervision au moins lors de la phase de dénombrement et lors de celle de distribution. Il serait envisageable de recruter les consultants nationaux qui devraient être déployés à raison d'un par district pour assurer une campagne de qualité.

Par rapport à l'adaptation des supports :

Encourager les membres de l'équipe de préparation de la campagne à finir l'adaptation de tous les supports nécessaires pour la campagne.

VI- Les principales recommandations adressées aux partenaires locaux :

Appuyer le PNLP dans la mobilisation des ressources additionnelles pour la campagne (MILDE, ressources financières etc.)

VII- Les principales recommandations adressées à l'intention de l'APP et de RBM.

- Aider le Cameroun à mobiliser le GAP de 2 200 000 MILDE nécessaires pour une distribution d'une MILDE pour 2 personnes dans 100 de ménages et dans les cas spécifiques tels que: les internats, les garnisons, les prisons et les hôpitaux et même les couvents.
- Poursuivre l'appui du Cameroun dans la mobilisation des ressources additionnelle et des consultants afin d'assurer la couverture universelle en MILDE en 2011.

XI- Conclusion

La campagne de distribution de MILDE au Cameroun est planifiée pour se dérouler au premier semestre 2011 à cause des contraintes d'ordre politique et climatiques. Beaucoup de partenaires et les membres de la société civile et les associations à base communautaire seront impliqués dans cette campagne. Afin de la réussir, un processus de planification sera mis en place. Une coordination sera assurée aux différents niveaux du système de santé. Cette campagne respectera le processus suivant : dénombrement, distribution des MILDE et suivi de l'utilisation des MILDE. Malheureusement, les différents engagements et les attentes risquent d'être compromis par quelques difficultés d'ordre logistiques et organisationnelles. Ces difficultés sont toutefois maîtrisables si nos observations faites pendant la mission et dans ce rapport sont prises en considération.

XII- Liste des abréviations

XIII- Liste des annexes

1.7 Liste des supports dont l'adaptation était en cours.

Pour une campagne de distribution de qualité les supports suivants devraient être adaptés par les groupes de travail mis en place. Au moment de la finalisation de notre rapport nous n'avons pas encore les drafts travaillés de ces supports.

Pour le dénombrement

- tickets modérateurs (vouchers);
- fiches de supervision de dénombrement;
- fiches de synthèse du dénombrement;
- fiches d'inventaires de tickets ;
- fiches de stock tickets;
- Canevas de rapport de supervision du dénombrement.

Pour la distribution de MILDE

- fiches d'inventaire de MILDE;
- fiches de stocks MILDE;
- Bordereau de livraison des MILDE
- fiches de pointage de MILDE;
- fiche de supervision de la distribution de MILDE;
- fiche de synthèse de la distribution de MILDE ;
- fiches de monitoring et d'évaluation rapide de la distribution de MILDE;
- Canevas de rapport de supervision de la distribution ;

Pour le dénombrement et la distribution de MILDE

- Registres de dénombrement des ménages ;
- fiches de décharge;
- fiches de paiement;

Pour le suivi de l'utilisation de MILDE

- Fiche de suivi de l'utilisation des MILDE ;
- Fiche de synthèse du suivi de l'utilisation de MILDE ;
- Fiches de supervision du suivi de l'utilisation de MILDE.

Pour la formation :

- module de formation;
- guide du dénombreur;
- guide du mobilisateur;
- guide du distributeur de MILDE;
- guide du formateur;

- TDR évaluation rapide avec tirage des grappes ;

Pour la micro planification :

- Canevas de micro planification ;
- Plan de mise en œuvre de la campagne au niveau district et au niveau région ;
- Canevas de microprépositionnement des MILDE.

Masques de saisie proposés

- Masque de saisie des résultats de dénombrement,
- Masque de saisie des résultats de distribution des MILDE ;
- Masque de saisie des résultats du suivi de l'utilisation des MILDE.

1.8 TDR des travaux de groupe :

Groupe de travail Logistique 1

- **Mission:**
 1. Quantification des besoins en intrants et personnel pour tous les aspects de la campagne: CANEVAS DE MICROPLAN
 - Intrants
 - Dénombrement (Equipes, points, etc...)
 - Distribution
 - Supervision
 - budgétisation

Groupe de travail logistique 2

- **Mission:**
 - Adaptation des supports logistiques pour la campagne:
 - Bordereau de livraison des MILDA
 - fiches de décharge;
 - fiches d'inventaires de tickets ;
 - fiches d'inventaires de MILDE;
 - fiches de stocks MILDE;
 - fiches de stock tickets;
 - Canevas de micro prépositionnement des MILDA.

Groupe de travail Finance

- **Mission:**
 - Elaboration du budget général de la campagne
 - Analyse des gaps financiers de la campagne
 - Adaptation des fiches de paiement.
 - Elaboration des procédures financières et de transfert de fonds + justificatifs

Groupe de travail suivi / évaluation

- **Mission: Adaptation des supports de gestion de la campagne**

- vouchers;
- Registre (dénombrement);
- fiches de supervision de dénombrement;
- fiches de synthèse du dénombrement (pour tous les niveaux de supervision)
- Fiche de monitoring et d'évaluation rapide du dénombrement
- fiches de pointage de MILDA;
- fiche de supervision de la distribution de MILDA;
- fiche de synthèse de la distribution de MILDA (pour tous les niveaux);
- fiches de monitoring et d'évaluation rapide de la distribution de MILDA;

Groupe de travail Communication

- **Mission:**

- Finalisation du plan de communication pour le développement et mobilisation sociale y compris chronogramme des activités de mobilisation sociale et budget
- Suggestion des messages appropriés pour chaque canal et audience
- Adaptation des supports de mobilisation sociale et communication
- Détails de la structure, coordination et supervision des OSC et OBC

Plus tard:

- Elaboration du Canevas du plan de mise en œuvre de la campagne planification
- Canevas de rapport de supervision de la distribution
- Canevas de rapport de supervision du dénombrement.
- Fiche de suivi de l'utilisation des MILDA ;
- Fiche de synthèse du suivi de l'utilisation de MILDE (pour tous les niveaux)

Prochaines Etapes 2

- a) Elaboration des masques de saisie des résultats (dénombrement, distribution, suivi de l'utilisation)
- b) module de formation;
- c) guide du dénombreur;
- d) guide du mobilisateur;
- e) guide du distributeur de MILDE;
- f) guide du formateur
- g) Protocole d'évaluation de la campagne (enquêtes de convenance et évaluation rapide) avec tirage des grappes

Points à clarifier:

- Définition messages
- Tracabilité de la distribution
- Que faire avec ménages avec 1 p.?

- Registre de dénombrement – informations comprises (aussi distribution & hang up)
- Cas des hôpitaux, prisons, casernes, internats

1.9 Plan de positionnement des MILDE au niveau des districts pour une MILDE pour deux personnes dans 100% des ménages:

Districts / Régions Sanitaires	Pop 2010 réajusté par rapport au recensement 2005	Pop 2011 réajusté par rapport au recensement 2005	Besoins en MILDE pour une couverture universelle (1.8)	Besoins arrondis en ballots au niveau des districts (1.8)	Equivalent en MILDE
Bankim	82 830	84 984	47 213	945	47 250
Banyo	119 614	122 724	68 180	1 364	68 200
Djohong	54 157	55 565	30 869	618	30 900
Meiganga	179 943	184 622	102 568	2 052	102 600
Ndéré Rural	134 171	137 659	76 477	1 530	76 500
Ndéré Urbain	97 572	100 109	55 616	1 113	55 650
Tibati	130 660	134 057	74 476	1 490	74 500
Tignère	216 674	222 308	123 504	2 471	123 550
ADAMAOUA	1 015 622	1 042 028	578 905	11 583	579 150
AKONOLINGA	125 148	128 402	71 335	1 427	71 350
AWAE	45 065	46 236	25 687	514	25 700
AYOS	75 097	77 049	42 805	857	42 850
BAFIA	286 656	294 109	163 394	3 268	163 400
BIYEM-ASSI	185 458	190 280	105 711	2 115	105 750
CITE-VERTE	327 018	335 521	186 400	3 729	186 450
DJOUNGOLO	501 303	514 336	285 742	5 715	285 750
EBEBDA	26 049	26 726	14 848	297	14 850
EFOULAN	111 688	114 591	63 662	1 274	63 700
ELIG-MFOMO	27 409	28 122	15 623	313	15 650
ESEKA	120 679	123 816	68 787	1 376	68 800
ESSE	37 760	38 742	21 523	431	21 550
EVODOULA	25 963	26 638	14 799	296	14 800
MBALMAYO	170 737	175 176	97 320	1 947	97 350
MBANDJOCK	78 721	80 768	44 871	898	44 900
MBANKOMO	39 479	40 505	22 503	451	22 550

MFOU	98 349	100 907	56 059	1 122	56 100
MONATELE	62 307	63 927	35 515	711	35 550
NANGA-EBOKO	121 633	124 796	69 331	1 387	69 350
NDIKINIMEKI	58 908	60 440	33 578	672	33 600
NGOG-MAPUBI	95 106	97 579	54 211	1 085	54 250
NGOUMOU	66 066	67 783	37 657	754	37 700
NKOLNDONGO	336 075	344 813	191 563	3 832	191 600
NTUI	107 472	110 267	61 259	1 226	61 300
OBALA	141 763	145 449	80 805	1 617	80 850
OKOLA	105 899	108 653	60 363	1 208	60 400
SA'A	84 886	87 093	48 385	968	48 400
SOA	32 555	33 401	18 556	372	18 600
YOKO	30 415	31 205	17 336	347	17 350
CENTRE	3 525 664	3 617 331	2 009 628	40 209	2 010 450
Abong Mbang	68 935	70 727	39 293	786	39 300
Batouri	82 070	84 204	46 780	936	46 800
Bertoua	135 747	139 276	77 376	1 548	77 400
Betare Oya	58 982	60 515	33 620	673	33 650
Doumé	52 234	53 592	29 773	596	29 800
Garoua Boulai	45 701	46 890	26 050	521	26 050
Ketté	34 151	35 039	19 466	390	19 500
Lomié	31 119	31 928	17 738	355	17 750
Mbang	38 518	39 519	21 955	440	22 000
Messamena	29 645	30 416	16 898	338	16 900
Moloundou	43 045	44 164	24 536	491	24 550
Ndélélé	55 399	56 839	31 577	632	31 600
Nguélémendouka	35 340	36 258	20 144	403	20 150
Yokadouma	91 083	93 451	51 917	1 039	51 950
EST	801 968	822 819	457 122	9 148	457 400
BOGO	102 873	105 548	58 638	1 173	58 650
BOURHA	68 070	69 840	38 800	776	38 800
GOULFEY	53 363	54 750	30 417	609	30 450
GUERE	106 058	108 816	60 453	1 210	60 500
GUIDIGUIS	135 548	139 072	77 262	1 546	77 300
HINA	98 465	101 025	56 125	1 123	56 150
KAELE	115 733	118 742	65 968	1 320	66 000

KAR HAY	114 305	117 277	65 154	1 304	65 200
KOLOFATA	103 328	106 015	58 897	1 178	58 900
KOUSSERI	175 496	180 059	100 033	2 001	100 050
KOZA	164 020	168 285	93 491	1 870	93 500
MADA	107 915	110 721	61 512	1 231	61 550
MAGA	164 089	168 355	93 531	1 871	93 550
MAKARY	124 532	127 770	70 983	1 420	71 000
MAROUA RURAL	175 244	179 800	99 889	1 998	99 900
MAROUA URBAIN	237 959	244 146	135 637	2 713	135 650
MERI	175 289	179 847	99 915	1 999	99 950
MINDIF	63 193	64 836	36 020	721	36 050
MOGODE	99 798	102 393	56 885	1 138	56 900
MOKOLO	187 173	192 039	106 689	2 134	106 700
MORA	162 627	166 855	92 697	1 854	92 700
MOULVOUDAYE	139 562	143 191	79 550	1 592	79 600
MOUTOURWA	41 439	42 516	23 620	473	23 650
PETTE	46 994	48 216	26 787	536	26 800
ROUA	84 285	86 476	48 042	961	48 050
TOKOMBERE	132 614	136 062	75 590	1 512	75 600
VELE	78 855	80 905	44 947	899	44 950
YAGOUA	221 587	227 348	126 305	2 527	126 350
EXTREME NORD	3 480 414	3 570 905	1 983 836	39 689	1 984 450
BONASSAMA	208 737	214 164	118 980	2 380	119 000
CITE DES PALMIERS	260 273	267 040	148 355	2 968	148 400
DEIDO	402 453	412 917	229 398	4 588	229 400
DIBOMBARI	62 964	64 601	35 890	718	35 900
EDEA	149 198	153 077	85 043	1 701	85 050
LOGBABA	322 257	330 636	183 687	3 674	183 700
LOUM	144 934	148 703	82 613	1 653	82 650
MANJO	70 455	72 287	40 159	804	40 200
MANOKA	34 464	35 360	19 644	393	19 650
MBANGA	67 262	69 011	38 339	767	38 350
MELONG	147 003	150 825	83 792	1 676	83 800
NDOM	34 197	35 086	19 492	390	19 500
NEW-BELL	229 904	235 882	131 045	2 621	131 050
NGAMBE	23 326	23 932	13 296	266	13 300

NKONDJOCK	30 906	31 710	17 617	353	17 650
NKONGSAMBA	164 259	168 530	93 628	1 873	93 650
NYLON	479 463	491 929	273 294	5 466	273 300
POUMA	13 179	13 522	7 512	151	7 550
YABASSI	20 562	21 097	11 720	235	11 750
LITTORAL	2 865 795	2 940 306	1 633 503	32 677	1 633 850
BIBEMI	119 570	122 679	68 155	1 364	68 200
FIGUIL	88 087	90 377	50 210	1 005	50 250
GAROUA 1	99 787	102 382	56 879	1 138	56 900
GAROUA 2	152 724	156 695	87 053	1 742	87 100
GASCHIGA	90 379	92 729	51 516	1 031	51 550
GOLOMBE	65 149	66 843	37 135	743	37 150
GUIDER	215 765	221 375	122 986	2 460	123 000
LAGDO	136 241	139 783	77 657	1 554	77 700
MAYO-OULO	-	-	-	-	-
NGONG	187 713	192 594	106 997	2 140	107 000
PITOA	-	-	-	-	-
POLI	73 953	75 876	42 153	844	42 200
REY-BOUBA	93 978	96 422	53 568	1 072	53 600
TCHOLLIRE	122 969	126 166	70 092	1 402	70 100
TOUBORO	159 114	163 251	90 695	1 814	90 700
NORD	1 605 431	1 647 172	915 096	18 309	915 450
Ako	45 882	47 075	26 153	524	26 200
Bafut	65 876	67 589	37 549	751	37 550
Bali	34 543	35 441	19 689	394	19 700
Bamenda	367 180	376 726	209 292	4 186	209 300
Batibo	82 752	84 903	47 168	944	47 200
BENAKUMA	57 126	58 611	32 562	652	32 600
FUNDONG	131 206	134 618	74 788	1 496	74 800
KUMBO EAST	17 934	18 401	10 223	205	10 250
KUMBO WEST	186 790	191 646	106 470	2 130	106 500
MBENGWI	56 046	57 503	31 946	639	31 950
NDOP	213 044	218 583	121 435	2 429	121 450
NDU	84 099	86 286	47 937	959	47 950
NJIKWA	18 916	19 408	10 782	216	10 800
NKAMBE	126 245	129 528	71 960	1 440	72 000

NWA	60 458	62 030	34 461	690	34 500
SANTA	73 222	75 126	41 737	835	41 750
TUBAH	55 201	56 636	31 464	630	31 500
WUM	128 176	131 508	73 060	1 462	73 100
NORD OUEST	1 804 695	1 851 617	1 028 676	20 582	1 029 100
Bafang	91 303	93 677	52 043	1 041	52 050
Baham	49 098	50 375	27 986	560	28 000
Bamendjou	47 732	48 973	27 207	545	27 250
Bandja	36 483	37 431	20 795	416	20 800
Bandjoun	110 319	113 187	62 882	1 258	62 900
Bangangté	109 363	112 206	62 337	1 247	62 350
Bangourain	28 548	29 290	16 272	326	16 300
Batcham	86 787	89 044	49 469	990	49 500
Dschang	203 644	208 939	116 077	2 322	116 100
Foumban	163 989	168 253	93 474	1 870	93 500
Foumbot	56 938	58 419	32 455	650	32 500
Galim	40 056	41 097	22 832	457	22 850
Kekem	37 550	38 526	21 403	429	21 450
Kouoptamo	41 221	42 293	23 496	470	23 500
Malantuen	68 143	69 915	38 841	777	38 850
Massangam	22 456	23 040	12 800	256	12 800
Mbouda	241 283	247 556	137 531	2 751	137 550
Mifi	244 317	250 669	139 261	2 786	139 300
Penka-Michel	84 929	87 137	48 410	969	48 450
Santchou	21 126	21 675	12 042	241	12 050
OUEST	1 785 285	1 831 702	1 017 612	20 361	1 018 050
AMBAM	73 061	74 961	41 645	833	41 650
DJOUR	36 746	37 701	20 945	419	20 950
EBOLOWA	176 570	181 161	100 645	2 013	100 650
KRIBI	109 013	111 847	62 137	1 243	62 150
LOLORDORF	61 199	62 790	34 883	698	34 900
MEYOMESSALA	50 197	51 502	28 612	573	28 650
MVANGAN	37 559	38 535	21 408	429	21 450
OLAMZE	12 680	13 010	7 228	145	7 250
SANGMELIMA	95 759	98 248	54 582	1 092	54 600
ZOETELE	39 360	40 383	22 435	449	22 450

SUD	692 142	710 138	394 521	7 894	394 700
AKWAYA	70 480	72 312	40 174	804	40 200
BAKASSI	17 790	18 253	10 140	203	10 150
BANGEM	33 420	34 289	19 049	381	19 050
BUEA	73 836	75 755	42 086	842	42 100
EKONDO TITI	66 453	68 181	37 878	758	37 900
EYUMOJOCK	39 721	40 754	22 641	453	22 650
FONTEM	139 568	143 197	79 554	1 592	79 600
KONYE	64 150	65 818	36 566	732	36 600
KUMBA	243 311	249 637	138 687	2 774	138 700
LIMBE	123 084	126 284	70 158	1 404	70 200
MAMFE	56 438	57 906	32 170	644	32 200
MBONGE	82 547	84 693	47 052	942	47 100
MUNDEMBA	24 621	25 261	14 034	281	14 050
MUYUKA	78 181	80 214	44 563	892	44 600
NGUTI	31 441	32 259	17 922	359	17 950
TIKO	115 240	118 237	65 687	1 314	65 700
TOMBEL	72 768	74 659	41 477	830	41 500
WABANE	51 235	52 567	29 204	585	29 250
SUD OUEST	1 384 286	1 420 277	789 043	15 790	789 500
Total pays	18 961 302	19 454 296	10 807 942	216 242	10 812 100

1.10 Plan de positionnement des MILDE au niveau des districts pour deux MILDE par ménage dans 100% des ménages:

Districts / Régions Sanitaires	Taille de ménage	Nombre de ménages	Nombre de MILDE nécessaires	Nombre de ballots de 50 MILDE nécessaires	Equivalence en MILDE
Bankim	5.2	16 404	32808	657	32 850
Banyo	5.2	23 688	47376	948	47 400
Djohong	5.2	10 725	21450	429	21 450
Meiganga	5.2	35 635	71270	1 426	71 300
Ndéré Rural	5.2	26 571	53142	1 063	53 150
Ndéré Urbain	5.2	19 323	38646	773	38 650
Tibati	5.2	25 875	51750	1 035	51 750
Tignère	5.2	42 909	85818	1 717	85 850
ADAMAOUA		201 130	402 260	8 048	402 400
AKONOLINGA	4.5	28 319	56638	1 133	56 650
AWAE	4.5	10 198	20396	408	20 400
AYOS	4.5	16 993	33986	680	34 000
BAFIA	4.5	64 864	129728	2 595	129 750
BIYEM-ASSI	4.5	41 965	83930	1 679	83 950
CITE-VERTE	4.5	73 997	147994	2 960	148 000
DJOUNGOLO	4.5	113 433	226866	4 538	226 900
EBEBDA	4.5	5 895	11790	236	11 800
EFOULAN	4.5	25 273	50546	1 011	50 550
ELIG-MFOMO	4.5	6 203	12406	249	12 450
ESEKA	4.5	27 307	54614	1 093	54 650
ESSE	4.5	8 545	17090	342	17 100
EVODOULA	4.5	5 875	11750	235	11 750
MBALMAYO	4.5	38 634	77268	1 546	77 300
MBANDJOCK	4.5	17 813	35626	713	35 650
MBANKOMO	4.5	8 934	17868	358	17 900
MFOU	4.5	22 255	44510	891	44 550
MONATELE	4.5	14 099	28198	564	28 200
NANGA-EBOKO	4.5	27 523	55046	1 101	55 050
NDIKINIMEKI	4.5	13 330	26660	534	26 700
NGOG-MAPUBI	4.5	21 521	43042	861	43 050
NGOUMOU	4.5	14 950	29900	598	29 900
NKOLNDONGO	4.5	76 046	152092	3 042	152 100

NTUI	4.5	24 319	48638	973	48 650
OBALA	4.5	32 078	64156	1 284	64 200
OKOLA	4.5	23 963	47926	959	47 950
SA'A	4.5	19 208	38416	769	38 450
SOA	4.5	7 367	14734	295	14 750
YOKO	4.5	6 883	13766	276	13 800
CENTRE		797 790	1 595 580	31 923	1 596 150
Abong Mbang	4.6	15 529	31058	622	31 100
Batouri	4.6	18 488	36976	740	37 000
Bertoua	4.6	30 580	61160	1 224	61 200
Betare Oya	4.6	13 287	26574	532	26 600
Doumé	4.6	11 767	23534	471	23 550
Garoua Boulai	4.6	10 296	20592	412	20 600
Ketté	4.6	7 694	15388	308	15 400
Lomié	4.6	7 011	14022	281	14 050
Mbang	4.6	8 677	17354	348	17 400
Messamena	4.6	6 679	13358	268	13 400
Moloundou	4.6	9 697	19394	388	19 400
Ndéféfé	4.6	12 480	24960	500	25 000
Nguélémendouka	4.6	7 961	15922	319	15 950
Yokadouma	4.6	20 519	41038	821	41 050
EST		180 665	361 330	7 227	361 350
BOGO	5.0	21 138	42276	846	42 300
BOURHA	5.0	13 987	27974	560	28 000
GOULFEY	5.0	10 965	21930	439	21 950
GUERE	5.0	21 793	43586	872	43 600
GUIDIGUIS	5.0	27 852	55704	1 115	55 750
HINA	5.0	20 233	40466	810	40 500
KAELE	5.0	23 781	47562	952	47 600
KAR HAY	5.0	23 487	46974	940	47 000
KOLOFATA	5.0	21 232	42464	850	42 500
KOUSSERI	5.0	36 061	72122	1 443	72 150
KOZA	5.0	33 703	67406	1 349	67 450
MADA	5.0	22 174	44348	887	44 350
MAGA	5.0	33 717	67434	1 349	67 450
MAKARY	5.0	25 589	51178	1 024	51 200
MAROUA RURAL	5.0	36 009	72018	1 441	72 050
MAROUA URBAIN	5.0	48 895	97790	1 956	97 800
MERI	5.0	36 018	72036	1 441	72 050
MINDIF	5.0	12 985	25970	520	26 000

MOGODE	5.0	20 507	41014	821	41 050
MOKOLO	5.0	38 460	76920	1 539	76 950
MORA	5.0	33 416	66832	1 337	66 850
MOULVOUDAYE	5.0	28 677	57354	1 148	57 400
MOUTOURWA	5.0	8 515	17030	341	17 050
PETTE	5.0	9 657	19314	387	19 350
ROUA	5.0	17 319	34638	693	34 650
TOKOMBERE	5.0	27 249	54498	1 090	54 500
VELE	5.0	16 203	32406	649	32 450
YAGOUA	5.0	45 531	91062	1 822	91 100
EXTREME NORD		715 153	1 430 306	28 607	1 430 350
BONASSAMA	4.1	52 718	105436	2 109	105 450
CITE DES PALMIERS	4.1	65 733	131466	2 630	131 500
DEIDO	4.1	101 642	203284	4 066	203 300
DIBOMBARI	4.1	15 902	31804	637	31 850
EDEA	4.1	37 681	75362	1 508	75 400
LOGBABA	4.1	81 388	162776	3 256	162 800
LOUM	4.1	36 604	73208	1 465	73 250
MANJO	4.1	17 794	35588	712	35 600
MANOKA	4.1	8 704	17408	349	17 450
MBANGA	4.1	16 988	33976	680	34 000
MELONG	4.1	37 127	74254	1 486	74 300
NDOM	4.1	8 637	17274	346	17 300
NEW-BELL	4.1	58 064	116128	2 323	116 150
NGAMBE	4.1	5 892	11784	236	11 800
NKONDJOCK	4.1	7 806	15612	313	15 650
NKONGSAMBA	4.1	41 485	82970	1 660	83 000
NYLON	4.1	121 091	242182	4 844	242 200
POUMA	4.1	3 329	6658	134	6 700
YABASSI	4.1	5 194	10388	208	10 400
LITTORAL		723 779	1 447 558	28 952	1 447 600
BIBEMI	5.4	22 621	45242	905	45 250
FIGUIL	5.4	16 665	33330	667	33 350
GAROUA 1	5.4	18 878	37756	756	37 800
GAROUA 2	5.4	28 893	57786	1 156	57 800
GASCHIGA	5.4	17 098	34196	684	34 200
GOLOMBE	5.4	12 325	24650	493	24 650
GUIDER	5.4	40 819	81638	1 633	81 650
LAGDO	5.4	25 774	51548	1 031	51 550

MAYO-OULO	5.4	-	0	-	-
NGONG	5.4	35 512	71024	1 421	71 050
PITOA	5.4	-	0	-	-
POLI	5.4	13 991	27982	560	28 000
REY-BOUBA	5.4	17 779	35558	712	35 600
TCHOLLIRE	5.4	23 264	46528	931	46 550
TOUBORO	5.4	30 102	60204	1 205	60 250
NORD		303 721	607 442	12 149	607 450
Ako	4.0	11 780	23560	472	23 600
Bafut	4.0	16 914	33828	677	33 850
Bali	4.0	8 869	17738	355	17 750
Bamenda	4.0	94 271	188542	3 771	188 550
Batibo	4.0	21 246	42492	850	42 500
BENAKUMA	4.0	14 667	29334	587	29 350
FUNDONG	4.0	33 687	67374	1 348	67 400
KUMBO EAST	4.0	4 605	9210	185	9 250
KUMBO WEST	4.0	47 957	95914	1 919	95 950
MBENGWI	4.0	14 390	28780	576	28 800
NDOP	4.0	54 698	109396	2 188	109 400
NDU	4.0	21 592	43184	864	43 200
NJIKWA	4.0	4 857	9714	195	9 750
NKAMBE	4.0	32 413	64826	1 297	64 850
NWA	4.0	15 523	31046	621	31 050
SANTA	4.0	18 800	37600	752	37 600
TUBAH	4.0	14 173	28346	567	28 350
WUM	4.0	32 908	65816	1 317	65 850
NORD OUEST		463 350	926 700	18 534	926 700
Bafang	4.4	21 400	42800	856	42 800
Baham	4.4	11 508	23016	461	23 050
Bamendjou	4.4	11 188	22376	448	22 400
Bandja	4.4	8 551	17102	343	17 150
Bandjoun	4.4	25 857	51714	1 035	51 750
Bangangté	4.4	25 633	51266	1 026	51 300
Bangourain	4.4	6 692	13384	268	13 400
Batcham	4.4	20 342	40684	814	40 700
Dschang	4.4	47 730	95460	1 910	95 500
Foumban	4.4	38 436	76872	1 538	76 900
Foumbot	4.4	13 346	26692	534	26 700
Galim	4.4	9 389	18778	376	18 800
Kekem	4.4	8 801	17602	353	17 650

Kouoptamo	4.4	9 662	19324	387	19 350
Malantuen	4.4	15 972	31944	639	31 950
Massangam	4.4	5 264	10528	211	10 550
Mbouda	4.4	56 552	113104	2 263	113 150
Mifi	4.4	57 263	114526	2 291	114 550
Penka-Michel	4.4	19 906	39812	797	39 850
Santchou	4.4	4 952	9904	199	9 950
OUEST		418 444	836 888	16 738	836 900
AMBAM	4.3	17 255	34510	691	34 550
DJOUM	4.3	8 679	17358	348	17 400
EBOLOWA	4.3	41 700	83400	1 668	83 400
KRIBI	4.3	25 745	51490	1 030	51 500
LOLODORF	4.3	14 454	28908	579	28 950
MEYOMESSALA	4.3	11 855	23710	475	23 750
MVANGAN	4.3	8 871	17742	355	17 750
OLAMZE	4.3	2 995	5990	120	6 000
SANGMELIMA	4.3	22 615	45230	905	45 250
ZOETELE	4.3	9 296	18592	372	18 600
SUD		163 465	326 930	6 539	326 950
AKWAYA	3.9	18 394	36788	736	36 800
BAKASSI	3.9	4 643	9286	186	9 300
BANGEM	3.9	8 722	17444	349	17 450
BUEA	3.9	19 269	38538	771	38 550
EKONDO TITI	3.9	17 343	34686	694	34 700
EYUMOJOCK	3.9	10 367	20734	415	20 750
FONTEM	3.9	36 424	72848	1 457	72 850
KONYE	3.9	16 742	33484	670	33 500
KUMBA	3.9	63 498	126996	2 540	127 000
LIMBE	3.9	32 122	64244	1 285	64 250
MAMFE	3.9	14 729	29458	590	29 500
MBONGE	3.9	21 543	43086	862	43 100
MUNDEMBA	3.9	6 426	12852	258	12 900
MUYUKA	3.9	20 404	40808	817	40 850
NGUTI	3.9	8 206	16412	329	16 450
TIKO	3.9	30 075	60150	1 203	60 150
TOMBEL	3.9	18 991	37982	760	38 000
WABANE	3.9	13 371	26742	535	26 750
SUD OUEST		361 269	722 538	14 451	722 550
Total pays		4 328 766	8 657 532	173 168	8 658 400

1.11 Plan d'entreposage des MILDE au niveau des districts pour une couverture universelle d'une MILDE pour deux personnes dans 100% des ménages:

Districts / Régions Sanitaires	Nombre de ballots de 50 MILDE nécessaires	Volume des MILDE en m3	Volume requis des entrepôts en M3	Surface au sol en m2 pour une hauteur de 3 mètres	Poids des MILDE en kg
Bankim	945	96	116	39	31185
Banyo	1 364	139	167	56	45012
Djohong	618	63	76	25	20394
Meiganga	2 052	209	251	84	67716
Ndéré Rural	1 530	156	187	62	50490
Ndéré Urbain	1 113	114	136	45	36729
Tibati	1 490	152	182	61	49170
Tignère	2 471	252	302	101	81543
ADAMAOUA	11 583	1181	1418	473	382239
AKONOLINGA	1 427	146	175	58	47091
AWAE	514	52	63	21	16962
AYOS	857	87	105	35	28281
BAFIA	3 268	333	400	133	107844
BIYEM-ASSI	2 115	216	259	86	69795
CITE-VERTE	3 729	380	456	152	123057
DJOUNGOLO	5 715	583	700	233	188595
EBEBDA	297	30	36	12	9801
EFOULAN	1 274	130	156	52	42042
ELIG-MFOMO	313	32	38	13	10329
ESEKA	1 376	140	168	56	45408
ESSE	431	44	53	18	14223
EVODOULA	296	30	36	12	9768
MBALMAYO	1 947	199	238	79	64251
MBANDJOCK	898	92	110	37	29634
MBANKOMO	451	46	55	18	14883
MFOU	1 122	114	137	46	37026
MONATELE	711	73	87	29	23463
NANGA-EBOKO	1 387	141	170	57	45771
NDIKINIMEKI	672	69	82	27	22176
NGOG-MAPUBI	1 085	111	133	44	35805
NGOUMOU	754	77	92	31	24882
NKOLNDONGO	3 832	391	469	156	126456
NTUI	1 226	125	150	50	40458
OBALA	1 617	165	198	66	53361
OKOLA	1 208	123	148	49	39864
SA'A	968	99	118	39	31944
SOA	372	38	46	15	12276
YOKO	347	35	42	14	11451
CENTRE	40 209	4101	4922	1641	1326897

Abong Mbang	786	80	96	32	25938
Batouri	936	95	115	38	30888
Bertoua	1 548	158	189	63	51084
Betare Oya	673	69	82	27	22209
Doumé	596	61	73	24	19668
Garoua Boulai	521	53	64	21	17193
Ketté	390	40	48	16	12870
Lomié	355	36	43	14	11715
Mbang	440	45	54	18	14520
Messamena	338	34	41	14	11154
Moloundou	491	50	60	20	16203
Ndélélé	632	64	77	26	20856
Nguélémendouka	403	41	49	16	13299
Yokadouma	1 039	106	127	42	34287
EST	9 148	933	1120	373	301884
BOGO	1 173	120	144	48	38709
BOURHA	776	79	95	32	25608
GOULFEY	609	62	75	25	20097
GUERE	1 210	123	148	49	39930
GUIDIGUIS	1 546	158	189	63	51018
HINA	1 123	115	137	46	37059
KAELE	1 320	135	162	54	43560
KAR HAY	1 304	133	160	53	43032
KOLOFATA	1 178	120	144	48	38874
KOUSSERI	2 001	204	245	82	66033
KOZA	1 870	191	229	76	61710
MADA	1 231	126	151	50	40623
MAGA	1 871	191	229	76	61743
MAKARY	1 420	145	174	58	46860
MAROUA RURAL	1 998	204	245	82	65934
MAROUA URBAIN	2 713	277	332	111	89529
MERI	1 999	204	245	82	65967
MINDIF	721	74	88	29	23793
MOGODE	1 138	116	139	46	37554
MOKOLO	2 134	218	261	87	70422
MORA	1 854	189	227	76	61182
MOULVOUDAYE	1 592	162	195	65	52536
MOUTOURWA	473	48	58	19	15609
PETTE	536	55	66	22	17688
ROUA	961	98	118	39	31713
TOKOMBERE	1 512	154	185	62	49896
VELE	899	92	110	37	29667
YAGOUA	2 527	258	309	103	83391
EXTREME NORD	39 689	4048	4858	1619	1309737
BONASSAMA	2 380	243	291	97	78540

CITE DES PALMIERS	2 968	303	363	121	97944
DEIDO	4 588	468	562	187	151404
DIBOMBARI	718	73	88	29	23694
EDEA	1 701	174	208	69	56133
LOGBABA	3 674	375	450	150	121242
LOUM	1 653	169	202	67	54549
MANJO	804	82	98	33	26532
MANOKA	393	40	48	16	12969
MBANGA	767	78	94	31	25311
MELONG	1 676	171	205	68	55308
NDOM	390	40	48	16	12870
NEW-BELL	2 621	267	321	107	86493
NGAMBE	266	27	33	11	8778
NKONDJOCK	353	36	43	14	11649
NKONGSAMBA	1 873	191	229	76	61809
NYLON	5 466	558	669	223	180378
POUMA	151	15	18	6	4983
YABASSI	235	24	29	10	7755
LITTORAL	32 677	3333	4000	1333	1078341
BIBEMI	1 364	139	167	56	45012
FIGUIL	1 005	103	123	41	33165
GAROUA 1	1 138	116	139	46	37554
GAROUA 2	1 742	178	213	71	57486
GASCHIGA	1 031	105	126	42	34023
GOLOMBE	743	76	91	30	24519
GUIDER	2 460	251	301	100	81180
LAGDO	1 554	159	190	63	51282
MAYO-OULO	-				
NGONG	2 140	218	262	87	70620
PITOA	-				
POLI	844	86	103	34	27852
REY-BOUBA	1 072	109	131	44	35376
TCHOLLIRE	1 402	143	172	57	46266
TOUBORO	1 814	185	222	74	59862
NORD	18 309	1868	2241	747	604197
Ako	524	53	64	21	17292
Bafut	751	77	92	31	24783
Bali	394	40	48	16	13002
Bamenda	4 186	427	512	171	138138
Batibo	944	96	116	39	31152
BENAKUMA	652	67	80	27	21516
FUNDONG	1 496	153	183	61	49368
KUMBO EAST	205	21	25	8	6765
KUMBO WEST	2 130	217	261	87	70290
MBENGWI	639	65	78	26	21087

NDOP	2 429	248	297	99	80157
NDU	959	98	117	39	31647
NJIKWA	216	22	26	9	7128
NKAMBE	1 440	147	176	59	47520
NWA	690	70	84	28	22770
SANTA	835	85	102	34	27555
TUBAH	630	64	77	26	20790
WUM	1 462	149	179	60	48246
NORD OUEST	20 582	2099	2519	840	679206
Bafang	1 041	106	127	42	34353
Baham	560	57	69	23	18480
Bamendjou	545	56	67	22	17985
Bandja	416	42	51	17	13728
Bandjoun	1 258	128	154	51	41514
Bangangté	1 247	127	153	51	41151
Bangourain	326	33	40	13	10758
Batcham	990	101	121	40	32670
Dschang	2 322	237	284	95	76626
Foumban	1 870	191	229	76	61710
Foumbot	650	66	80	27	21450
Galim	457	47	56	19	15081
Kekem	429	44	53	18	14157
Kouoptamo	470	48	58	19	15510
Malantuen	777	79	95	32	25641
Massangam	256	26	31	10	8448
Mbouda	2 751	281	337	112	90783
Mifi	2 786	284	341	114	91938
Penka-Michel	969	99	119	40	31977
Santchou	241	25	29	10	7953
OUEST	20 361	2077	2492	831	671913
AMBAM	833	85	102	34	27489
DJOUM	419	43	51	17	13827
EBOLOWA	2 013	205	246	82	66429
KRIBI	1 243	127	152	51	41019
LOLODORF	698	71	85	28	23034
MEYOMESSALA	573	58	70	23	18909
MVANGAN	429	44	53	18	14157
OLAMZE	145	15	18	6	4785
SANGMELIMA	1 092	111	134	45	36036
ZOETELE	449	46	55	18	14817
SUD	7 894	805	966	322	260502
AKWAYA	804	82	98	33	26532
BAKASSI	203	21	25	8	6699
BANGEM	381	39	47	16	12573
BUEA	842	86	103	34	27786

EKONDO TITI	758	77	93	31	25014
EYUMOJOCK	453	46	55	18	14949
FONTEM	1 592	162	195	65	52536
KONYE	732	75	90	30	24156
KUMBA	2 774	283	340	113	91542
LIMBE	1 404	143	172	57	46332
MAMFE	644	66	79	26	21252
MBONGE	942	96	115	38	31086
MUNDEMBA	281	29	34	11	9273
MUYUKA	892	91	109	36	29436
NGUTI	359	37	44	15	11847
TIKO	1 314	134	161	54	43362
TOMBEL	830	85	102	34	27390
WABANE	585	60	72	24	19305
SUD OUEST	15 790	1611	1933	644	521070
	216 242	22 057	26 468	8 823	7135986

1.12 Plan d'entreposage des MILDE au niveau des districts pour une distribution de deux MILDE par ménage:

Districts / Régions Sanitaires	Nombre de ballots de 50 MILDE nécessaires	Volume des MILDE en m3	Volume requis des entrepôts en M3	Surface au sol en m2 pour une hauteur de 3 mètres	Poids des MILDE en kg
Bankim	657	67	80	27	21681
Banyo	948	97	116	39	31284
Djohong	429	44	53	18	14157
Meiganga	1 426	145	175	58	47058
Ndéré Rural	1 063	108	130	43	35079
Ndéré Urbain	773	79	95	32	25509
Tibati	1 035	106	127	42	34155
Tignère	1 717	175	210	70	56661
ADAMAOUA	8 048	821	985	328	265584
AKONOLINGA	1 133	116	139	46	37389
AWAE	408	42	50	17	13464

AYOS	680	69	83	28	22440
BAFIA	2 595	265	318	106	85635
BIYEM-ASSI	1 679	171	206	69	55407
CITE-VERTE	2 960	302	362	121	97680
DJOUNGOLO	4 538	463	555	185	149754
EBEBDA	236	24	29	10	7788
EFOULAN	1 011	103	124	41	33363
ELIG-MFOMO	249	25	30	10	8217
ESEKA	1 093	111	134	45	36069
ESSE	342	35	42	14	11286
EVODOULA	235	24	29	10	7755
MBALMAYO	1 546	158	189	63	51018
MBANDJOCK	713	73	87	29	23529
MBANKOMO	358	37	44	15	11814
MFOU	891	91	109	36	29403
MONATELE	564	58	69	23	18612
NANGA-EBOKO	1 101	112	135	45	36333
NDIKINIMEKI	534	54	65	22	17622
NGOG-MAPUBI	861	88	105	35	28413
NGOUMOU	598	61	73	24	19734
NKOLNDONGO	3 042	310	372	124	100386
NTUI	973	99	119	40	32109
OBALA	1 284	131	157	52	42372
OKOLA	959	98	117	39	31647
SA'A	769	78	94	31	25377
SOA	295	30	36	12	9735
YOKO	276	28	34	11	9108
CENTRE	31 923	3256	3907	1302	1053459
Abong Mbang	622	63	76	25	20526
Batouri	740	75	91	30	24420
Bertoua	1 224	125	150	50	40392
Betare Oya	532	54	65	22	17556
Doumé	471	48	58	19	15543
Garoua Boulai	412	42	50	17	13596
Ketté	308	31	38	13	10164
Lomié	281	29	34	11	9273
Mbang	348	35	43	14	11484
Messamena	268	27	33	11	8844
Moloundou	388	40	47	16	12804

Ndélélé	500	51	61	20	16500
Nguélémendouka	319	33	39	13	10527
Yokadouma	821	84	100	33	27093
EST	7 227	737	885	295	238722
BOGO	846	86	104	35	27918
BOURHA	560	57	69	23	18480
GOULFEY	439	45	54	18	14487
GUERE	872	89	107	36	28776
GUIDIGUIS	1 115	114	136	45	36795
HINA	810	83	99	33	26730
KAELE	952	97	117	39	31416
KAR HAY	940	96	115	38	31020
KOLOFATA	850	87	104	35	28050
KOUSSERI	1 443	147	177	59	47619
KOZA	1 349	138	165	55	44517
MADA	887	90	109	36	29271
MAGA	1 349	138	165	55	44517
MAKARY	1 024	104	125	42	33792
MAROUA RURAL	1 441	147	176	59	47553
MAROUA URBAIN	1 956	200	239	80	64548
MERI	1 441	147	176	59	47553
MINDIF	520	53	64	21	17160
MOGODE	821	84	100	33	27093
MOKOLO	1 539	157	188	63	50787
MORA	1 337	136	164	55	44121
MOULVOUDAYE	1 148	117	141	47	37884
MOUTOURWA	341	35	42	14	11253
PETTE	387	39	47	16	12771
ROUA	693	71	85	28	22869
TOKOMBERE	1 090	111	133	44	35970
VELE	649	66	79	26	21417
YAGOUA	1 822	186	223	74	60126
EXTREME NORD	28 607	2918	3501	1167	944493
BONASSAMA	2 109	215	258	86	69597
CITE DES PALMIERS	2 630	268	322	107	86790
DEIDO	4 066	415	498	166	134178
DIBOMBARI	637	65	78	26	21021
EDEA	1 508	154	185	62	49764
LOGBABA	3 256	332	399	133	107448

LOUM	1 465	149	179	60	48345
MANJO	712	73	87	29	23496
MANOKA	349	36	43	14	11517
MBANGA	680	69	83	28	22440
MELONG	1 486	152	182	61	49038
NDOM	346	35	42	14	11418
NEW-BELL	2 323	237	284	95	76659
NGAMBE	236	24	29	10	7788
NKONDJOCK	313	32	38	13	10329
NKONGSAMBA	1 660	169	203	68	54780
NYLON	4 844	494	593	198	159852
POUMA	134	14	16	5	4422
YABASSI	208	21	25	8	6864
LITTORAL	28 952	2953	3544	1181	955746
BIBEMI	905	92	111	37	29865
FIGUIL	667	68	82	27	22011
GAROUA 1	756	77	93	31	24948
GAROUA 2	1 156	118	141	47	38148
GASCHIGA	684	70	84	28	22572
GOLOMBE	493	50	60	20	16269
GUIDER	1 633	167	200	67	53889
LAGDO	1 031	105	126	42	34023
MAYO-OULO	-				
NGONG	1 421	145	174	58	46893
PITOA	-				
POLI	560	57	69	23	18480
REY-BOUBA	712	73	87	29	23496
TCHOLLIRE	931	95	114	38	30723
TOUBORO	1 205	123	147	49	39765
NORD	12 149	1239	1487	496	401082
Ako	472	48	58	19	15576
Bafut	677	69	83	28	22341
Bali	355	36	43	14	11715
Bamenda	3 771	385	462	154	124443
Batibo	850	87	104	35	28050
BENAKUMA	587	60	72	24	19371
FUNDONG	1 348	137	165	55	44484
KUMBO EAST	185	19	23	8	6105
KUMBO WEST	1 919	196	235	78	63327

MBENGWI	576	59	71	24	19008
NDOP	2 188	223	268	89	72204
NDU	864	88	106	35	28512
NJIKWA	195	20	24	8	6435
NKAMBE	1 297	132	159	53	42801
NWA	621	63	76	25	20493
SANTA	752	77	92	31	24816
TUBAH	567	58	69	23	18711
WUM	1 317	134	161	54	43461
NORD OUEST	18 534	1890	2269	756	611853
Bafang	856	87	105	35	28248
Baham	461	47	56	19	15213
Bamendjou	448	46	55	18	14784
Bandja	343	35	42	14	11319
Bandjoun	1 035	106	127	42	34155
Bangangté	1 026	105	126	42	33858
Bangourain	268	27	33	11	8844
Batcham	814	83	100	33	26862
Dschang	1 910	195	234	78	63030
Foumban	1 538	157	188	63	50754
Foumbot	534	54	65	22	17622
Galim	376	38	46	15	12408
Kekem	353	36	43	14	11649
Kouoptamo	387	39	47	16	12771
Malantuen	639	65	78	26	21087
Massangam	211	22	26	9	6963
Mbouda	2 263	231	277	92	74679
Mifi	2 291	234	280	93	75603
Penka-Michel	797	81	98	33	26301
Santchou	199	20	24	8	6567
OUEST	16 738	1707	2049	683	552717
AMBAM	691	70	85	28	22803
DJOU	348	35	43	14	11484
EBOLOWA	1 668	170	204	68	55044
KRIBI	1 030	105	126	42	33990
LOLODORF	579	59	71	24	19107
MEYOMESSALA	475	48	58	19	15675
MVANGAN	355	36	43	14	11715
OLAMZE	120	12	15	5	3960

SANGMELIMA	905	92	111	37	29865
ZOETELE	372	38	46	15	12276
SUD	6 539	667	800	267	215919
AKWAYA	736	75	90	30	24288
BAKASSI	186	19	23	8	6138
BANGEM	349	36	43	14	11517
BUEA	771	79	94	31	25443
EKONDO TITI	694	71	85	28	22902
EYUMOJOCK	415	42	51	17	13695
FONTM	1 457	149	178	59	48081
KONYE	670	68	82	27	22110
KUMBA	2 540	259	311	104	83820
LIMBE	1 285	131	157	52	42405
MAMFE	590	60	72	24	19470
MBONGE	862	88	106	35	28446
MUNDEMBA	258	26	32	11	8514
MUYUKA	817	83	100	33	26961
NGUTI	329	34	40	13	10857
TIKO	1 203	123	147	49	39699
TOMBEL	760	78	93	31	25080
WABANE	535	55	65	22	17655
SUD OUEST	14 451	1474	1769	590	477081
	173 168	17663	21196	7065	5 714 544