



# MESS PRESTATIONS

TOUS TRAVAUX FORESTIERS ET TOPOGRAPHIQUES

SONDAGES ET INVENTAIRES FORESTIERS

DELIMITATIONS, ASSIETTES DE COUPE ET CONCESSIONS FORESTIERES - CARTOGRAPHIE FORESTIERE

LEVES TOPOGRAPHIQUES - ETUDE T.P.

B.P. 11 497 Yaoundé

Tél. : ( 237 ) 959-75-24 / ( 237 ) 986-55-56

POUR LE COMPTE DE LA

## COMMUNE RURALE DE YOKADOUMA

PROCESSUS D'ELABORATION DU PLAN D'AMENAGEMENT

FORET COMMUNALE DE YOKADOUMA

## DOSSIER TECHNIQUE DU PLAN DE SONDAGE

T  
FORET  
P  
O

# MESS PRESTATIONS

TOUS TRAVAUX FORESTIERS ET TOPOGRAPHIQUES

SONDAGES ET INVENTAIRES FORESTIERS

DELIMITATIONS 455IETTES DE COUPE ET CONCESSIONS FORESTIERS CARTOGRAPHIE FORESTIERE

LEVES TOPOGRAPHIQUES - ETUDE T.P.

B.P. 11 497 Yaoundé

Tél. : ( 237 ) 959-75-24 / ( 237 ) 986-55-56

## PRESENTATION DE L'ETABLISSEMENT

# ETS. MESS

DATE DE CREATION : 09 OCTOBRE 2002

SIEGE SOCIAL : YAOUNDE

BOITE POSTALE : 11 497 YAOUNDE

N° DE TELEPHONE : 959 - 75 - 24 / 986 - 55 - 56

N° DU REGISTRE CHRONOLOGIQUE : 3610

REGISTRE DE COMMERCE

N° DU REGISTRE ANALYTIQUE : 2002 Z 4038

N° CONTRIBUABLE : P 096 500 265 406 K

### AGREMENT AUX INVENTAIRES FORESTIERS :

Notification avis du Comité Technique des Agréments du 21/09/2004

N° 2185/L/MINEF/SG/DF/SDAFF



ETS. MESS. B.P. 11 497 TEL (237) 959 75 24/(237) 986 55 56 DURAYA +88 216 211 617 50

R.C. n° : 3610

R.A. n° : 2002 Z 4038

N° Contr. : P 096 500 265 406 K

REPUBLIQUE DU CAMEROUN  
Paix-Travail-Patrie

MINISTRE DE L'ENVIRONNEMENT  
ET DES FORETS

SECRETARIAT GENERAL

DIRECTION DES FORETS

REPUBLIC OF CAMEROON  
Peace - Work - Fatherland

MINISTRY OF ENVIRONMENT  
AND FORESTRY

SECRETARIAT GENERAL

DEPARTMENT OF FORESTRY

COPIE POUR  
INFORMATION

N° 218  
L/MINEF/SG/DF/SDAFF

Yaoundé, le 03 NOV. 2004

LE MINISTRE

A Monsieur le Directeur de MESS  
PRESTATIONS  
B.P 11497 - YAOUNDE -

Objet : Notification avis Comité Technique  
des Agréments du 21 septembre 2004

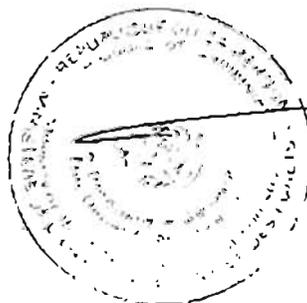
Monsieur le Directeur,

Faisant suite à la tenue du Comité Technique des Agréments (CTA) du 21  
septembre 2004,

J'ai l'honneur de vous informer que votre dossier de demande d'agrément  
dans le domaine de l'inventaire forestier a reçu un avis favorable dudit Comité  
sous réserve de la présentation de la preuve des capacités économique et  
financière.

La satisfaction de cette réserve me permettra de poursuivre la procédure  
devant sanctionner l'aboutissement de ce dossier.

Veillez agréer, Monsieur le Directeur, l'expression de ma considération  
distinguée./-



Pour le Ministre  
de l'Environnement et des Forêts  
et de la Pêche  
Le Secrétaire Général

DR. MARI ALI

# SOMMAIRE

	Page
I - PRESENTATION DES LIMITES DE LA F.C. DE YOKADOUMA.....	3
II - DOCUMENTS DE BASE.....	8
II.1. Cartographie de base.....	9
II.2. Listing des photographies aériennes.....	10
II.3 Tableau d' Assemblage .....	10
III - PLAN DE SONDAGE.....	11
III.1. Taux de sondage.....	12
III.2. Calcul de l' Equidistance des layons.....	12
III.3. Calcul de la nouvelle déclinaison.....	13
III.4. Caractéristique des layons.....	15
IV - CARTES DU PLAN DE SONDAGE.....	18

## I - PRESENTATION DES LIMITES DE LA FORET COMMUNALE DE YOKADOUMA

## AU NORD :

- Du point D, suivre en aval cet affluent non dénommé sur une distance de 2,3 Km (deux kilomètres trois cent mètres), pour atteindre le point E situé sur sa confluence avec la rivière NDJWE.

Point E	Longitude	14° 53' 09,22" E
	Latitude	3° 26' 17,24" N

- Du point E, suivre en aval le cours de la rivière NDJWE sur une distance de 7,2 Km (Sept kilomètre deux cent mètres) pour atteindre le point F situé sur la confluence des rivières NDJWE et MWAPAK

Point F	Longitude	14° 51' 11,16" E
	Latitude	3° 24' 24,23" N

- Du point F, suivre en amont le cours de la rivière MWAPAK sur une distance de 10,2 Km (Dix kilomètre deux cent mètres) pour atteindre le point G situé sur sa confluence avec un de ses affluent non dénommé.

Point G	Longitude	14° 46' 49,97" E
	Latitude	3° 25' 52,03" N

## A L' OUEST :

- Du point G, suivre en amont le cours de cet affluent non dénommé sur une distance de 3 Km (Trois kilomètres) pour atteindre le point H situé sur sa source.

Point H	Longitude	14° 45' 44,47" E
	Latitude	3° 24' 54,31" N

- Du point H, suivre une droite de gisement 320° sur une distance de 1,2 Km (Un kilomètres deux cent mètres), pour atteindre le point I situé sur la source de la rivière MBAKABA.

Point I	Longitude	14° 45' 19,44" E
	Latitude	3° 25' 22,76" N

- Du point I, suivre en aval le cours de la rivière MBAKABA sur une distance de 3,35 Km (Trois kilomètres trois cent cinquante mètres) pour atteindre le point J situé sur le cours de la rivière MWANGOUNGOU.

Point J	Longitude	14° 44' 25,23" E
	Latitude	3° 24' 05,53" N

- Du point J, suivre en amont le cours de la rivière MWANGOUNGOU sur une distance de 0,5 Km (Cinq cent mètres), pour atteindre le point K situé sur la confluence de MWANGOUNGOU avec un de ses affluents non dénommé.

Point K	Longitude	14° 44' 18,76" E
	Latitude	3° 24' 20,16" N

- Du point K, suivre en amont cet affluent non dénommé sur une distance de 1,1 Km (Un kilomètre cent mètres), pour atteindre le point L situé sur sa source.

Point L	Longitude	14° 43' 42,37" E
	Latitude	3° 24' 20,16" N

- Du point L, suivre une droite de gisement 283° sur une distance de 0,7 Km (Sept cent mètres), pour atteindre le point M situé sur la source d'un affluent non dénommé de la BOUMBA

Point M	Longitude	14° 43' 22,16" E
	Latitude	3° 24' 25,04" N

- Du point M, suivre en aval cet affluent non dénommé de la BOUMBA sur une distance de 3,8 Km (Trois kilomètres huit cent mètres), pour atteindre le point N, confluence avec la BOUMBA.

Point N	Longitude	14° 42' 49" E
	Latitude	3° 47' 22,28" N

#### AU SUD :

- Du point N, suivre en aval le cours de la BOUMBA pour rejoindre le point A dit de base.

La zone ainsi circonscrite couvre une superficie de 22 206 ha (Vingt deux mille deux cent six hectares).



## II - DOCUMENTS DE BASE

## II.1. Cartographie de base

### → A l'échelle 1/200 000<sup>e</sup>

LA FORET COMMUNALE DE YOKADOUMA est assise sur le feuillet de:

- MEDOUM

qui a pour références :

- 1/200 000<sup>e</sup> ISH MEDOUM : Feuille N° NA-33-XXI

### → A l'échelle 1/50 000<sup>e</sup>

LA FORET COMMUNALE DE YOKADOUMA est assise sur deux cartes au 1/50 000 issues du découpage du feuillet de MEDOUM ; elles ont pour références :

- 1/50 000<sup>e</sup> ONADEF MEDOUM 2c : Feuille NA-33-XXI-2c
- 1/50 000<sup>e</sup> ONADEF MEDOUM 2d : Feuille NA-33-XXI-2d

## II.2. Listing des photographies aériennes

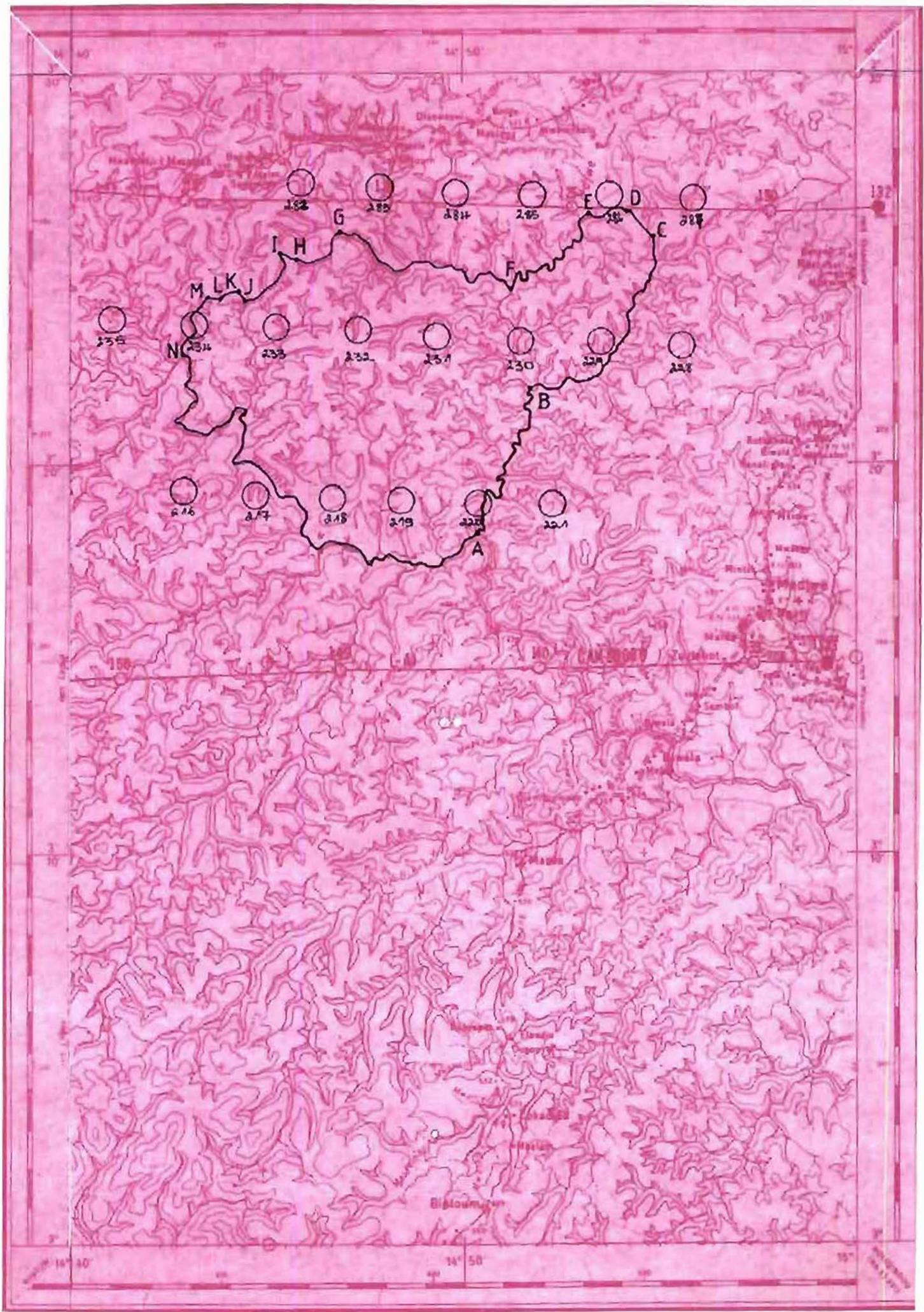
- Listing des photographies aériennes

Les photographies aériennes disponibles et couvrant la zone d'étude sont issues de L'Institut National de Cartographie (I.N.C.). Elles datent des années 1953 - 1954 et sont à l'échelle 1/50 000.

INVENTAIRE D'AMENAGEMENT FORET COMMUNALE YOKADOUMA PLAN DE SONDAGE			
LISTING DES PHOTOGRAPHIES AERIENNES			
Carte de Réf.	Réf .Mission	N° des photos	Nbre de photos
MEDOUM INC NA - 33 - XXI	A.E.F. 094 1953-54	216:217:218:219:220:221; 228:229:230:231:232:233:234:235; 282:283:284:285:286:287.	20
		TOTAL.	20

## II.3. Tableau d'Assemblage

<b>MEDOUM</b> <b>2 c</b> NA-33-XXI-2c	<b>MEDOUM</b> <b>2 d</b> NA-33-XXI-2d
---------------------------------------------	---------------------------------------------



### III - PLAN DE SONDAGE

### III.1. Taux de sondage

La FORET COMMUNALE DE YOKADOUMA a une superficie inférieure à 50 000 ha (soit 22 206 ha)

Et selon les normes d'inventaire d'aménagement et de pré investissement publié en juin 1991 par l'ONADEF : nous avons réalisé le plan de sondage de cette forêt à un taux de 1% (un pour cent).

### III.2. Calcul de l'Equidistance des layons

La FORET COMMUNALE DE YOKADOUMA a une superficie de 22 206 ha, valeur obtenue à partir des documents officiels fournis par le MINEF, (Attestation de mesure de superficie jointe à l'avis au public).

D'après les normes d'inventaire d'aménagement de l'ONADEF, nous appliquons la formule suivante :

$$Eq = \frac{ST \times lp}{SE}$$

- Avec :
- Eq = *Equidistance des layons*
  - ST = *Superficie nette à inventorier*
  - SE = *Superficie de l'échantillon = ST x taux de sondage*
  - lp = *Largeur de la parcelle.*

#### A.N.

- ST = 22 206 ha : la FORET COMMUNALE étant assez homogène sur le plan topographique et floristique, il ne présente donc pas de secteur à rejeter. Donc la superficie nette à inventorier est égale à la superficie totale de l'UFA
- SE = 222,06 ha : (22 206 ha x 1%)
- lp = 20m : selon la norme

$$Eq = \frac{ST \times lp}{SE} = \frac{22206ha \times 20m}{222,06ha} = 2000m$$

$$Eq = 2\ 000\ m$$

### III.3. Calcul de la nouvelle déclinaison

#### → Déclinaison moyenne

Nous avons vu que la forêt communale de YOKADOUMA est assise sur deux feuillets au 1/50 000e.

Chacun de ces feuillets présente à son centre une déclinaison précise (voir tableau ci-dessous)

La variation annuelle est la même dans tous les feuillets.

La forêt communale de YOKADOUMA étant assise au centre des deux feuillets réunis, nous estimons que la moyenne des deux déclinaisons magnétiques ferait la déclinaison à considérer dans l'élaboration du plan de sondage.

Voici ce que nous relevons sur chaque feuillet et d'où nous déduisons la déclinaison moyenne à considérer.

Désignation du feuillet	Valeur déclinaison au 1 <sup>er</sup> janvier 1992	Variation annuelle	Moyenne déclinaison
MEDOUM 2 c	2° 41'	Diminue de 8' sexagésimale par an	2° 39' 00"
MEDOUM 2 d	2° 37'		

#### → Nouvelle valeur de la déclinaison

- 1<sup>er</sup>/01/1992 : Date repère
- D = 2° 39' 00" : valeur de déclinaison
- VA = 8'sexa/an : Variation annuelle

- Au 1<sup>er</sup>/05/2004 D' = ? : Valeur nouvelle déclinaison

Du 1<sup>er</sup>/01/1992 au 1<sup>er</sup> /05/2004 il s'est écoulé 12 ans 4 mois soit 4 501 jours.

$$V_A = 8'/an = 8'/365j \longrightarrow V_j = 0' 01,32''/j = \text{variation journalière}$$

$$\begin{aligned} V_T = \text{Variation totale} &= V_j \times 4\,501j \\ &= 0' 01,32'' \times 4\,501 = 1^\circ 38' 39,12'' \end{aligned}$$

Nouvelle déclinaison : D'

$$D' = D - V_T$$

$$D' = 2^\circ 39' 00'' - 1^\circ 38' 39,12''$$

$$D' = 1^\circ 00' 20,88''$$

La nouvelle déclinaison est de 1° 00' 20,88" et la valeur à considérer est de :

1° (en arrondis)

*Ce qui veut dire que chaque valeur angulaire relevée sur la carte sera majoré d'un degré (1°) au moment de sa matérialisation sur le terrain.*

### III.4. Caractéristiques des layons

(Voir tableau de la page suivante)

NOTA BENE : Les coordonnées G.P.S. ci-dessus sont des coordonnées théoriques relevées sur les cartes au 1/50 000° ONADEF (voir rubrique II.1.

N° LAYON	DISTANCE	AZIMUT	COORD. DEPART		Nbre DE PARCELLES	COORD. ARRIVEE		LAYON D'ACCES	
			LONGITUDE	LATITUDE		LONGITUDE	LATITUDE	DISTANCE	AZIMUT
L BASE	14 600 m	181°	14° 46' 49,97"	3° 25' 52,03"	-	14° 46' 49,97"	3° 17' 57,23"	5 000 m	211°
L1	3 200 m	91°	14° 53' 01,13"	3° 25' 52,03"	13	14° 54' 44,63"	3° 25' 52,03"		
L2	2 900 m	271°	14° 46' 49,97"	3° 24' 46,99"	12	14° 45' 16,17"	3° 24' 46,99"		
L3A	5 800 m	91°	14° 46' 49,97"	3° 24' 46,99"	23	14° 49' 57,57"	3° 24' 46,99"		
L3B	5 950 m	91°	14° 51' 37,04"	3° 24' 46,99"	24	14° 54' 49,49"	3° 24' 46,99"		
L4	7 100 m	271°	14° 46' 49,97"	3° 23' 41,95"	28	14° 43' 00,32"	3° 23' 41,95"		
L5	13 650 m	91°	14° 46' 49,97"	3° 23' 41,95"	55	14° 54' 11,48"	3° 23' 41,95"		
L6	7 150 m	271°	14° 46' 49,97"	3° 22' 36,91"	29	14° 42' 58,7"	3° 22' 36,91"		
L7	12 750 m	91°	14° 46' 49,97"	3° 22' 36,91"	51	14° 53' 42,37"	3° 22' 36,91"		
L8	6 800 m	271°	14° 46' 49,97"	3° 21' 31,87"	27	14° 43' 10,02"	3° 21' 31,87"		
L9	8 900 m	91°	14° 46' 49,97"	3° 21' 31,87"	36	14° 51' 37,84"	3° 21' 31,87"		
L10	4 550 m	271°	14° 46' 49,97"	3° 20' 26,83"	18	14° 44' 22,08"	3° 20' 26,83"		
L11	8 250 m	91°	14° 46' 49,97"	3° 20' 26,83"	33	14° 51' 16,82"	3° 20' 26,83"		
L12	2 900 m	271°	14° 46' 49,97"	3° 19' 21,79"	12	14° 45' 16,17"	3° 19' 21,79"		
L13	7 550 m	91°	14° 46' 49,97"	3° 19' 21,79"	30	14° 50' 54,17"	3° 19' 21,79"		
L14	1 950 m	271°	14° 46' 49,97"	3° 18' 16,75"	8	14° 45' 46,9"	3° 18' 16,75"		
L15	6 550 m	91°	14° 46' 49,97"	3° 18' 16,75"	26	14° 50' 21,83"	3° 18' 16,75"		
TOTAL	-	-	-	-	425	-	-	5 000 m	-

En résumé, nous avons :

* longueur totale des layons de comptage	105 950 m
* Nombre total des parcelles de comptage	425 parcelles
* Longueur totale des layons de base et d'accès	19 600 m
* Longueur totale des layons à ouvrir	125 550 m

#### IV - CARTE DU PLAN DE SONDAGE

(Voir pochette)