

NOTES TECHNIQUES  
SCIENCES DE LA TERRE  
GÉOLOGIE-GÉOPHYSIQUE

N° 19

1999

## Les sites GPS de Vanuatu

Descriptif des sites GPS de Vanuatu au 1<sup>er</sup> janvier 1999  
Fiches de site  
Coordonnées approchées

Jean-Louis LAURENT  
Jean-Michel BORE  
Jean-Claude WILLY  
Pierre LEBELLEGARD  
Stéphane CALMANT



Institut de recherche  
pour le développement



**NOTES TECHNIQUES**  
**SCIENCES DE LA TERRE**  
**GÉOLOGIE-GÉOPHYSIQUE**

**N° 19**

**1999**

**Les sites GPS de Vanuatu**

**Descriptif des sites GPS de Vanuatu au 1<sup>er</sup> janvier 1999**

**Fiches de site**

**Coordonnées approchées**

**\* Jean-Louis LAURENT**

**\*\* Jean-Michel BORE**

**\*\* Jean -Claude WILLY**

**\* Pierre LEBELLEGARD**

**\* Stéphane CALMANT**

**\* IRD Nouméa, Nouvelle-Calédonie**

**\*\* IRD, Port-Vila, Vanuatu**



**Institut de recherche  
pour le développement**

**CENTRE DE NOUMÉA**

© IRD, Nouméa, 1999

/Laurent, J. L.  
/Bore J. M.  
/Willy J. C.  
/Lebellegard, P.  
/Calmant, S.

Les sites GPS de Vanuatu. Descriptif des sites GPS de Vanuatu au 1<sup>er</sup> janvier 1999  
Fiches de site. Coordonnées approchées

Nouméa : IRD. Janvier 1999. 58 p.  
*Notes Tech. : Sci. Terre ; Géol.-Géophys.* 19

STATION DE MESURE ; GPS. SYSTEME DE POSITIONNEMENT GLOBAL ; GEODESIE /  
VANUATU

Imprimé par le Centre IRD  
Janvier 1999



# Les sites GPS de Vanuatu

Descriptif des sites GPS de Vanuatu au 1<sup>er</sup> janvier 1999

Fiches de site  
Coordonnées approchées

Laurent Jean Louis<sup>1</sup>  
Bore Jean Michel<sup>2</sup>  
Willy Jean Claude<sup>2</sup>  
Lebellegard Pierre<sup>1</sup>  
Calmant Stéphane<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ORSTOM, Nouméa, Nouvelle-Calédonie

<sup>2</sup>ORSTOM, Port-Vila, Vanuatu

## **Présentation :**

Le présent document décrit l'ensemble des sites GPS observés par l'ORSTOM à Vanuatu, en collaboration avec le Service Topographique de Vanuatu (Lands & Survey Department). Pour chaque site sont présentés les caractéristiques du site, ainsi que les conditions d'accès. Est également indiquée une position de chaque point. Cette position est exprimée dans le référentiel ITRF 96. Lorsque cela a été possible (plusieurs mesures suffisamment étalées dans le temps), un modèle de vitesse a été calculée et une position est donnée à la date de référence 1997/001. Dans le cas où cela n'a pas été possible, la position la plus récente obtenue pour ce site est donnée, une position améliorée sera proposée dans une version ultérieure du document.

## **Presentation :**

Present document ia hem i tok abaot ol sites blong GPS we ORSTOM i stap mekem survey long olgeta wetem collaboration blong (Land Survey Department). Every sites ol i gat ol caracteristik blong olgeta long plan mo how now yu save go long olgeta. I gat insaed to ol approximative position blong point. Position ia oli expressem long wan riference ITRF 96 we oli karem aot long model blong speed. Sipos i no gat model blong speed long site, yu save karem value we stap long map.

## Index des sites GPS

Acronyme	Ile	Désignation du site
<u>AMBR</u>	<b>AMBRYM</b>	Craig Cove
<u>ANIW</u>	<b>ANIWA</b>	Piste d'aviation de Isouma
<u>AOBA</u>	<b>AOBA</b>	Aéroport de Walaha, village de Vilakalaka
<u>BIGB</u>	<b>SANTO</b>	Big Bay, Tolomako
<u>DILB</u>	<b>ERROMANGO</b>	Dillon's Bay
<u>EFAT</u>	<b>VATE</b>	Village de Eton
<u>EMAE</u>	<b>EMAE</b>	Village de Maraë, plantation Sulua
<u>FORE</u>	<b>EPI</b>	Cap Foreland
<u>FTNV</u>	<b>FUTUNA</b>	Piste d'aviation
<u>HOGB</u>	<b>SANTO</b>	Hog Harbour
<u>LAME</u>	<b>EPI</b>	Lamen Bay
<u>LISB</u>	<b>SANTO</b>	Cap Lisburn (pointe SW)
<u>LMBU</u>	<b>MALLICOLO</b>	Station de cacao de Lambubu
<u>LVMP</u>	<b>MALLICOLO</b>	Village de Leviamp
<u>MALO</u>	<b>SANTO</b>	Plantation Asavacasa
<u>MAWO</u>	<b>MAEWO</b>	Village de Tanmaeto
<u>MGAL</u>	<b>VATE</b>	Village de Mangaliu
<u>MLKL</u>	<b>MALLICOLO</b>	Lamap, Port-Sandwich
<u>MTLV</u>	<b>BANKS</b>	Mota lava, village de Valuwa
<u>NEPI</u>	<b>EPI</b>	Nord-Epi
<u>PNCT</u>	<b>PENTECOTE</b>	Sara
<u>RATA</u>	<b>SANTO</b>	Plantation de Ratard
<u>RSRI</u>	<b>MALLICOLO</b>	Rensari
<u>SANC</u>	<b>SANC</b>	Station permanente de l'IRHO
<u>SWBY</u>	<b>MALLICOLO</b>	South West Bay
<u>TANA</u>	<b>TANNA</b>	Village de Lenakel
<u>TASM</u>	<b>SANTO</b>	Tasmalum
<u>TGOA</u>	<b>TONGOA</b>	Lemboroe
<u>TNMR</u>	<b>MALLICOLO</b>	Tenmaru
<u>TORS</u>	<b>TORRES</b>	Linua Island
<u>TWGA</u>	<b>TANNA</b>	Tanna White Grass Airport
<u>UTAN</u>	<b>NGUNA (VATE)</b>	Utanlangi
<u>VILA</u>	<b>VATE</b>	Station permanente de Fresh Water
<u>VOTL</u>	<b>EPI</b>	Votlo
<u>WLRN</u>	<b>MALLICOLO</b>	Walarano
<u>WUSI</u>	<b>SANTO</b>	Wusi (ouest Santo)
<u>YTUM</u>	<b>ANATOM</b>	Itchepthzur Bay

## Calcul des coordonnées dans l'ITRF

Les coordonnées fournies dans ce rapport sont données relativement à la réalisation courante de l'ITRF, i.e. l'ITRF96 rapporté à la date 97.0. Le site ITRF le plus proche dans la région est la balise DORIS de Nouméa. Les coordonnées ITRF des sites de Vanuatu sont alors obtenues par les étapes suivantes:

- Rattachement du site GPS de Noumea "TIND" à la balise DORIS
- Rattachement du site GPS de Lifou "LPIL" (pivot des calculs scientifiques ORSTOM) à TIND
- Calcul des séries temporelles pour chaque site et rattachement de la position à 97.0 à "LPIL".

Les coordonnées ITRF96, 97.0 de la balise DORIS à Nouméa sont (en m et m/an):

$$\begin{aligned} X_D &= -5739993.699 \pm 0.035 & V_x &= -0.010 \pm 0.014 \\ Y_D &= 1387548.343 \pm 0.045 & V_y &= -0.017 \pm 0.02 \\ Z_D &= -2402085.312 \pm 0.025 & V_z &= 0.037 \pm 0.01 \end{aligned}$$

Le vecteur DORIS -> GPS (TIND) a été obtenu par des observations de rattachement GPS. Il est de (en m, les incertitudes sont ici négligeables):

$$\Delta x = -1770.691 \quad \Delta y = -145.698 \quad \Delta z = 3812.434$$

Le vecteur GPS Nouméa "TIND" -> GPS Lifou "LPIL" a été obtenu par compensation de l'ensemble des observations en NC entre 1992 et 1996. Il est de (en m):

$$\begin{aligned} \Delta x &= -71964.054 \pm 0.005 \\ \Delta y &= -73359.909 \pm 0.003 \\ \Delta z &= 135330.694 \pm 0.003 \end{aligned}$$



Les coordonnées ITRF96, 97.0 du site GPS "LPIL" à Nouméa sont donc (en m):

$$X_L = -5813728.444 \pm 0.035$$

$$Y_L = 1314042.736 \pm 0.045$$

$$Z_L = -2262942.184 \pm 0.025$$

Par cohérence géodésique, le vecteur vitesse affecté au site GPS LPIL sera le même que celui de la balise DORIS de Nouméa. Une valeur propre au site reste à déterminer.

# AMBR

**Localisation :** Ile d'AMBRYM, Craig Cove

**Contacts :** M. Denis TASSIP ( chef du village ) Tél.: 48537.  
Sam ( agent VANAIR ) Tél.: 48620  
Raphaël ( Coop. de Craig-Cove ) Tél.: 48547

**Site équipé pour mât :** OUI

**Coordonnées calculées (1997 / 001):**

<b>X, Y, Z</b>	-5989049.242	1281364.142	-1774794.451
<b>Vx, Vy, Vz</b>	0.006	0.015	-0.019
<b>Lat, Lon, H</b>	-16° 15' 49.6704"	167° 55' 24.8526"	86.001m

## Commentaires :

Repère en bronze scellé au niveau du sol dans la roche volcanique, sur la piste d'aviation de Craig Cove, à l'ouest d'Ambrym. Se référer au croquis. Voir l'agent VANAIR ou le chef du village, M. Denis TASSIP, BP 67 CRAIG COVE, Ouest Ambrym. L'agent VANAIR accepte de surveiller le GPS.

Pour se loger, il existe un rest house; on peut également loger chez le chef. Il y a un petit groupe électrogène au village, et une coopérative assez bien achalandée. Emmener de l'eau pour boire suivant la saison.

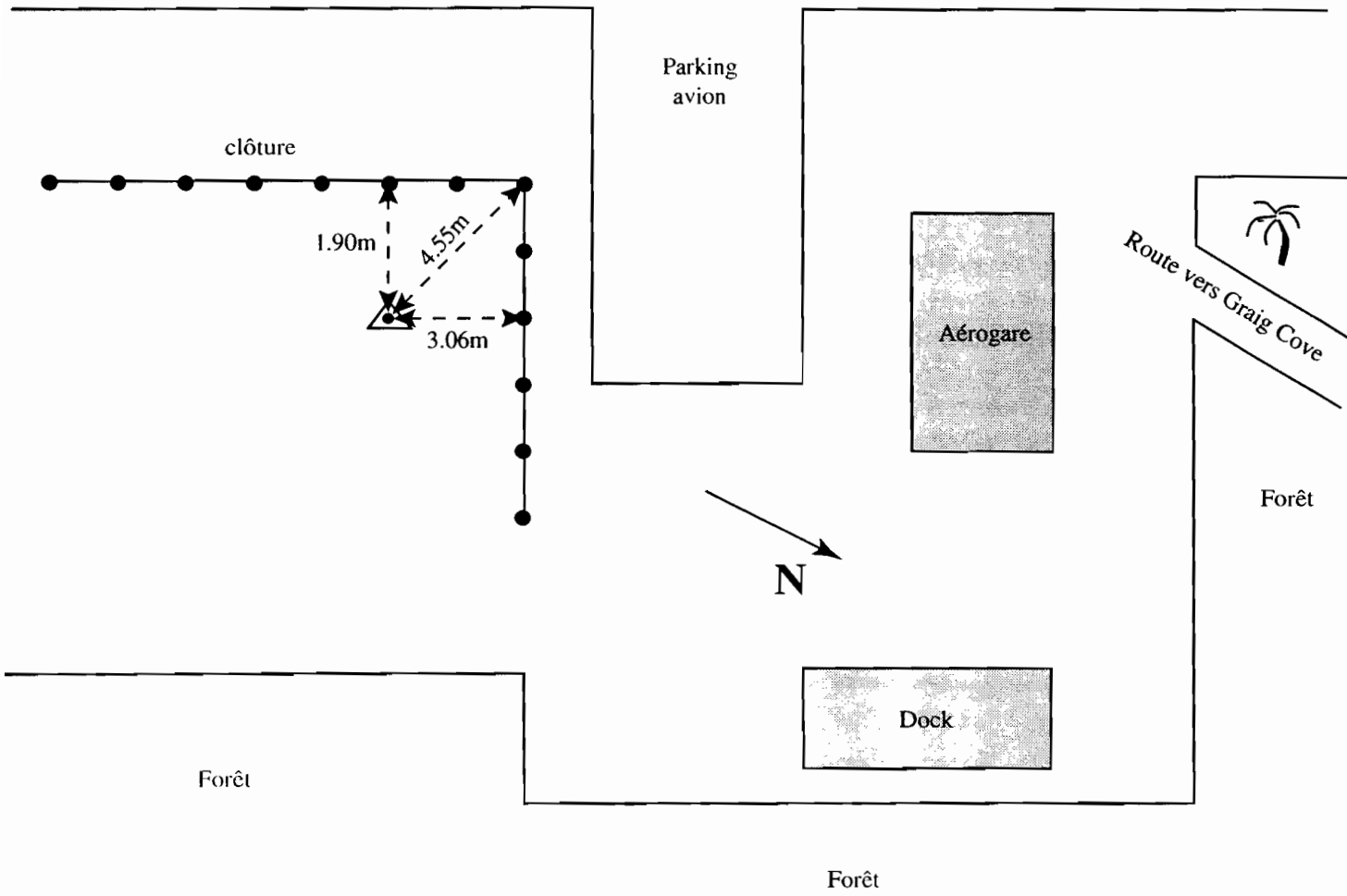
## Comments :

Point ia oli simentem long volcanik ston kolosap long airport blong Graig Cove, long west blong Ambrym. Yu save folem plan. Agent blong VANAIR or chief blong village Mr Denis TASSIP i save helpem yu. Agent blong VANAIR i akseptem blong lukaotem GPS. Yu save slip long Rest House or go long house blong chief. Yu gat wan generata long village mo wan cooperative. Tekem wetem yu wota from sometime wota i had blong faenem long village.

**ACRONYME : AMBR**  
**Lieu dit : Graig Cove**  
**Ile : AMBRYM (Vanuatu)**

Forêt

Piste d'aviation de Graig Cove



# ANIW

**Localisation :** Ile d'ANIWA, piste d'aviation de **Isouma**.

**Contact :** chef de l'île : Mr Roel YAMELI

**Site équipé pour mât :** OUI

**Coordonnées approchées (t=1997 / 235-):**

<b>X, Y, Z</b>	-5925355.7109	1087380.8153	-2088117.5380
<b>Vx Vy Vz</b>	-	-	-
<b>Lat, Lon, H</b>	-19° 14' 11.4459"	169° 36' 4.2251"	96.104m

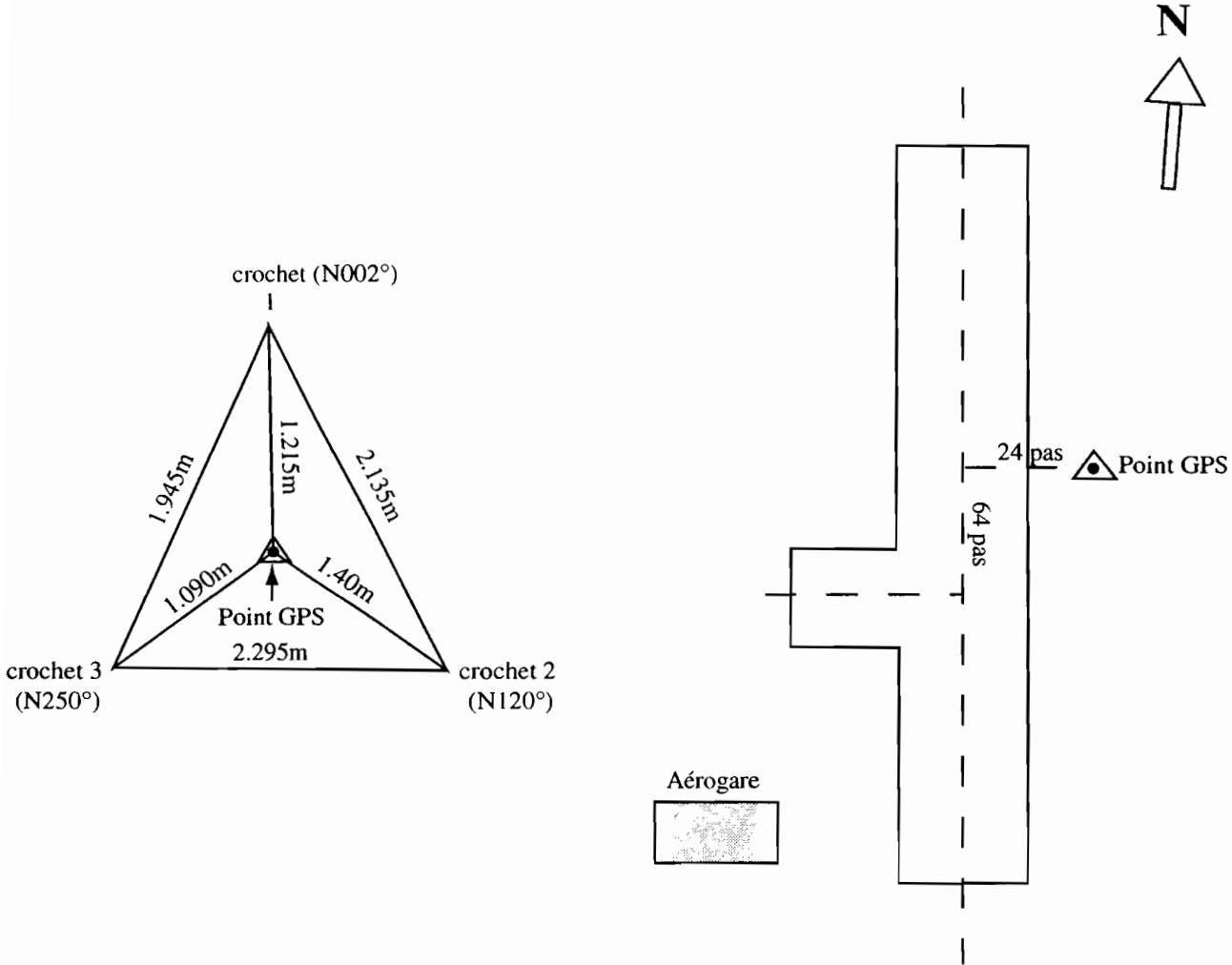
## Commentaires :

Ce point est une borne en laiton scellée par du béton dans le corail au niveau du sol. Il est situé sur la piste d'aviation de Isouma. Par rapport à l'axe de la piste et l'entrée au tarmac ou terminal, il faut compter 64 pas vers le nord, et 24 pas vers la droite. Prévoir sa nourriture et de l'eau potable selon la saison des pluies.

## Comments :

Point ol i simentem long korel stret long level blong graon. Hem i stap long airport blong Isouma. Blong fainem point, tekem 64 step i go long north stat long ofis blong agent, mo tekem narafala 24 step i go long right. Tekem wetem yu kaikai mo drink, from sometime wota i had blong faenem long ples ia.

**ACRONYME : ANIW**  
**Lieu dit : Isouma**  
**Ile : ANIWA (Vanuatu)**



# AOBA

**Localisation :** Ile d'AOBA, aéroport de Walaha, village de Vilakalaka.

**Contact :** M. Willy HEHE (instituteur) Tél.: 38362  
Agent VANAIR de WALAHA Tél.: 38330

**Site équipé pour mât :** OUI

**Coordonnées calculées : (1997 / 001)**

<b>X, Y, Z</b>	-6008479.466	1312237.096	-1684826.044
<b>Vx, Vy, Vz</b>	0.019	-0.006	0.020
<b>Lat, Lon, H</b>	-15° 25' 7.3170"	167° 40' 48.6723"	72.879m

## Commentaires :

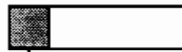
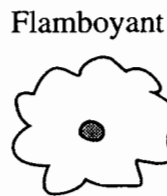
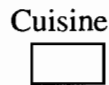
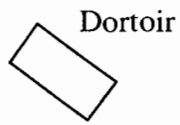
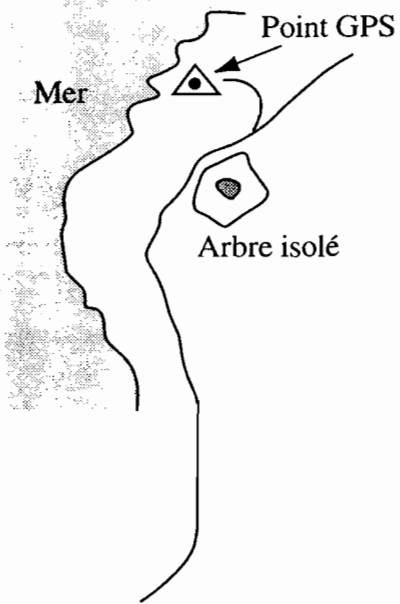
Le point GPS est situé côté mer, près de l'école française. Se loger à l'école. Magasin assez complet. Electricité le soir.

Le transport depuis l'aéroport coûte de 300 à 500 Vts.

## Comments :

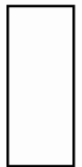
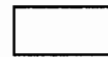
Point blong GPS i stap long solwota kolosap long Franis skul. Yu save slip long skul. Yu save faenem every samting long store. I gat to electricity long night. Transport fare stat long airport go kasem skul i stap betwin 300VT mo 500VT.

**ACRONYME : AOBA**  
**Lieu dit : Vilakalaka**  
**Ile : AOBA (Vanuatu)**



↑  
possibilité de dormir ici

Maison de  
la directrice de  
l'école secondaire



Maison de  
l'instituteur de  
l'école primaire

# BIGB

**Localisation :** Ile de SANTO, Big Bay, site de Tolomako.

**Contact :** Survey Department Santo Tél.: 36330.  
Fax: 36560.  
Charles Vatu (Parc Naturel Matantas)  
Lonnoc Beach Resort Tel/fax: 36141

**Site équipé pour mât :** OUI (mais un crochet à déplacer car mal positionné.)

**Coordonnées calculées : (1997 / 001)**

<b>X, Y, Z</b>	-5995667.656	1403579.566	-1656831.222
<b>Vx, Vy, Vz</b>	0.078	-0.006	0.017
<b>Lat, Lon, H</b>	-15° 9' 23.0505"	166° 49' 27.7772"	80.323m

## Commentaires :

**Note:** accès par la route, long et difficile, depuis Matantas ou Fanafo.

Coût d'un taxi : Matantas - Luganville : 5000 Vts  
Lonnoc - Matantas : 2500 Vts

Il est conseillé d'accéder par bateau depuis Matantas. Coût: évolue entre 4000 et 9000 Vts A/R!!!

Prévoir un câble d'antenne long permettant de déposer les batteries et le GPS dans une cavité sous le rocher. L'antenne et le panneau solaire ( si son câble est assez long) étant installés au sommet du rocher

**Contact:** L'institutrice, ou M. Simon TORIKIA, Président de l'Assemblée Pastorale. Radio téléphone à 99 km, à Malao. Prévoir sa nourriture et de l'eau potable. Pas d'électricité, sauf à Hog Harbour.

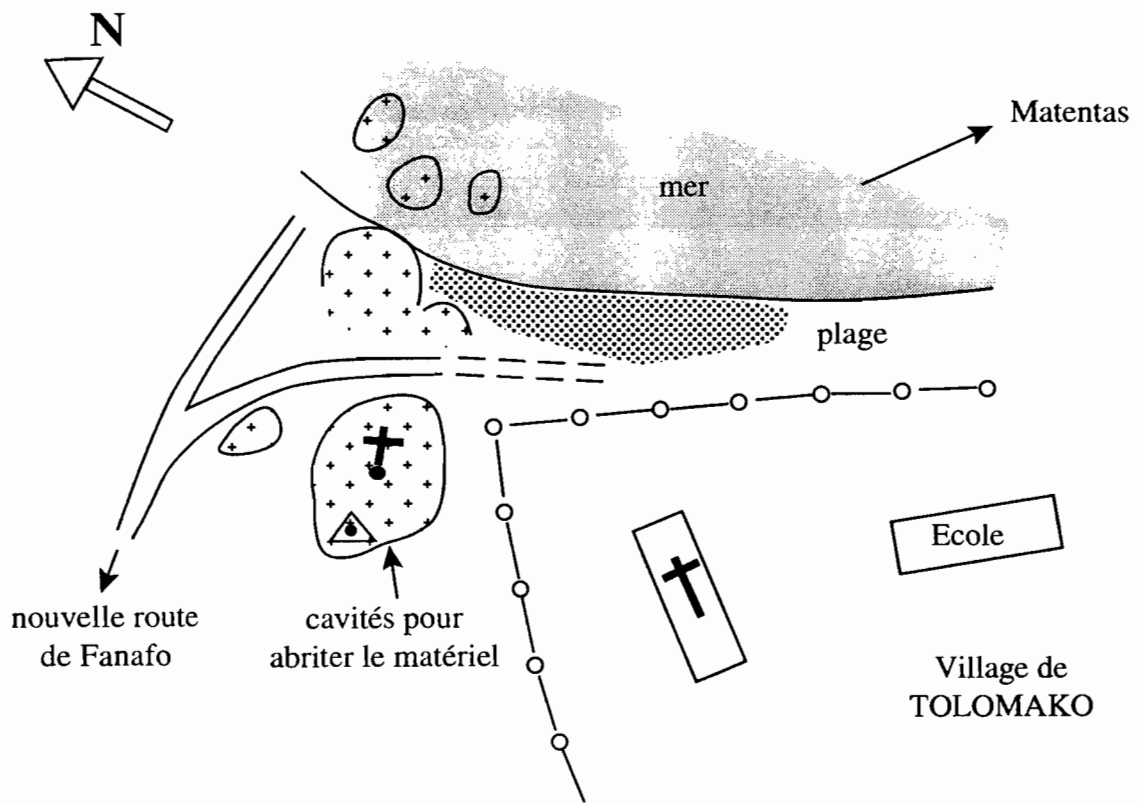
## Comments :

Transport long graon stat long Matantas or Fanafo, hem i tekem tumas taem mo road i no gud tumas. Transport fare : Matantas - Luganville : 5000 VT  
Lonnoc - Matantas : 2500 VT

Hem i mo gud blong go long boat stat long Matantas. Price blong go mo kamback hem i stap betwin 4000 mo 9000 VT. Tekem wan longfela cable blong antena blong yu pulum i go long wan hol blong haetem battery mo GPS. Yu save putum antena mo solar panel antap long ston. Yu save kat kontak wetem teacher blong skul mo Mr Simon TORIKIA we hem i president blong ol pasta long erea ia. I gat wan radio telephone long Malao we hem i 99 km away. Tekem wetem yu ol kaikai mo drinks . I nogat electricity long place ia be i gat nomo long Hog Harbour.



**ACRONYME : BIGB**  
**Lieu dit : Tolomako**  
**Ile : SANTO (Vanuatu)**



# DILB

**Localisation :** Ile de ERROMANGO, Dillon's Bay.

**Contact :** Mattew NELO (Taxi) Tél.: 68677.

**Site équipé pour mât :** oui

**Coordonnées calculées (1997 / 001) :**

<b>X, Y, Z</b>	-5928845.091	1150092.585	-2044401.031
<b>Vx, Vy, Vz</b>	0.011	0.073	0.010
<b>Lat, Lon, H</b>	-18° 49' 7.6905"	169° 01' 19.0594"	80.660m

## Commentaires :

Le site est matérialisé par un repère Bronze Grand Modèle affleurant la roche, et trois crochets, prévus pour la mise en place d'un mât, à environ 50 cm du repère.

En avril 98, les crochets et le repère avaient disparu. Un repère temporaire a été installé ainsi que de nouveaux crochets. Le site a ensuite été protégé par une clôture et des barbelés.

Néanmoins, le site est sûr et peut être laissé à la surveillance d'une personne du village, l'instituteur par exemple ou à un membre de la famille de Mattew Nelo (par exemple Tom). Il est important de faire prévenir le village de son arrivée pour qu'une voiture vienne à l'aéroport (2 heures de marche environ), et arranger un hébergement (Chez Précilia ou William Mete).

Il y a une petite épicerie, le téléphone au village et l'eau est potable.

Coût d'un transfert Aéroport-Dillon's Bay : 600 Vts.

## Comments :

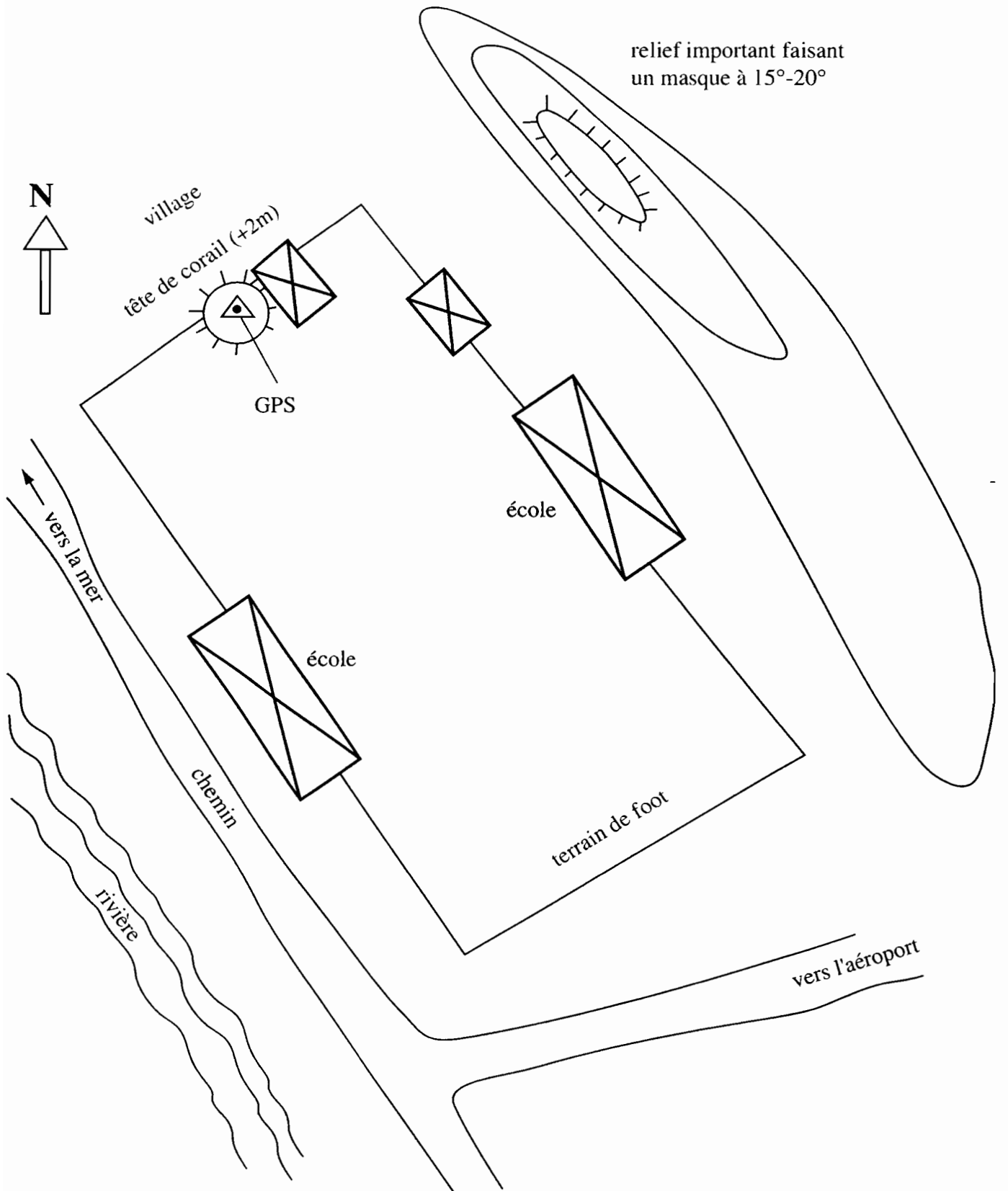
Point hem i wan pis aian, bigfala model, we ol i simentem long ston. I gat 3 huk raon long point blong holem taet mast. Long April 98, ol huk mo mak blong point oli lus. I gat wan niufala mak i stap naoia wetem ol new huk. Hem ia i tempereri nomo site naoia oli protektem wetem fanis. I nogat wari naoia, from wan man blong village i save lukaotem site. Teacher blong skul or wan man long family blong Mattew NELO, i save lukaotem.

Hem i important blong mekem ol man long village i save long comming blong yu, from bae oli sedem wan truck blong kam karem yu, mo preperem ples blong slip.

I gat wan smol store, mo i gat telephone long village. I gat gud wota to long ples ia. Transport, stat long airport go kasem Dillon's Bay hem i 600VT

**ACRONYME : DILB**  
**Lieu dit : Dillon's bay**  
**Ile : ERROMANGO (Vanuatu)**

relief important faisant  
un masque à 15°-20°



# EFAT

**Localisation :** Ile de VATE, à 4 kms avant le village de Eton.

**Contacts :** ORSTOM Port-Vila Tél.: 22907.  
Fax : 25857.

**Lands & Survey Department Port-Vila (M. Moses Kalsale)** Tél.: 22427.  
Fax : 25973.

**Site équipé pour mât :** NON

**Coordonnées calculées (1997 / 001):**

<b>X, Y, Z</b>	-5954626.1505	1205151.4552	-1935534.6910
<b>Vx, Vy, Vz</b>	0.023	0.060	0.006
<b>Lat, Lon, H</b>	-17° 46' 58.2940"	168° 33' 30.6267"	68.471m

**Commentaires :** Le site est situé au sud-est de Port-Vila, à environ une heure de route. Il est à 4 kms environ avant le village de Eton sur la route qui fait le tour de l'île (dans le sens contraire des aiguilles d'une montre).

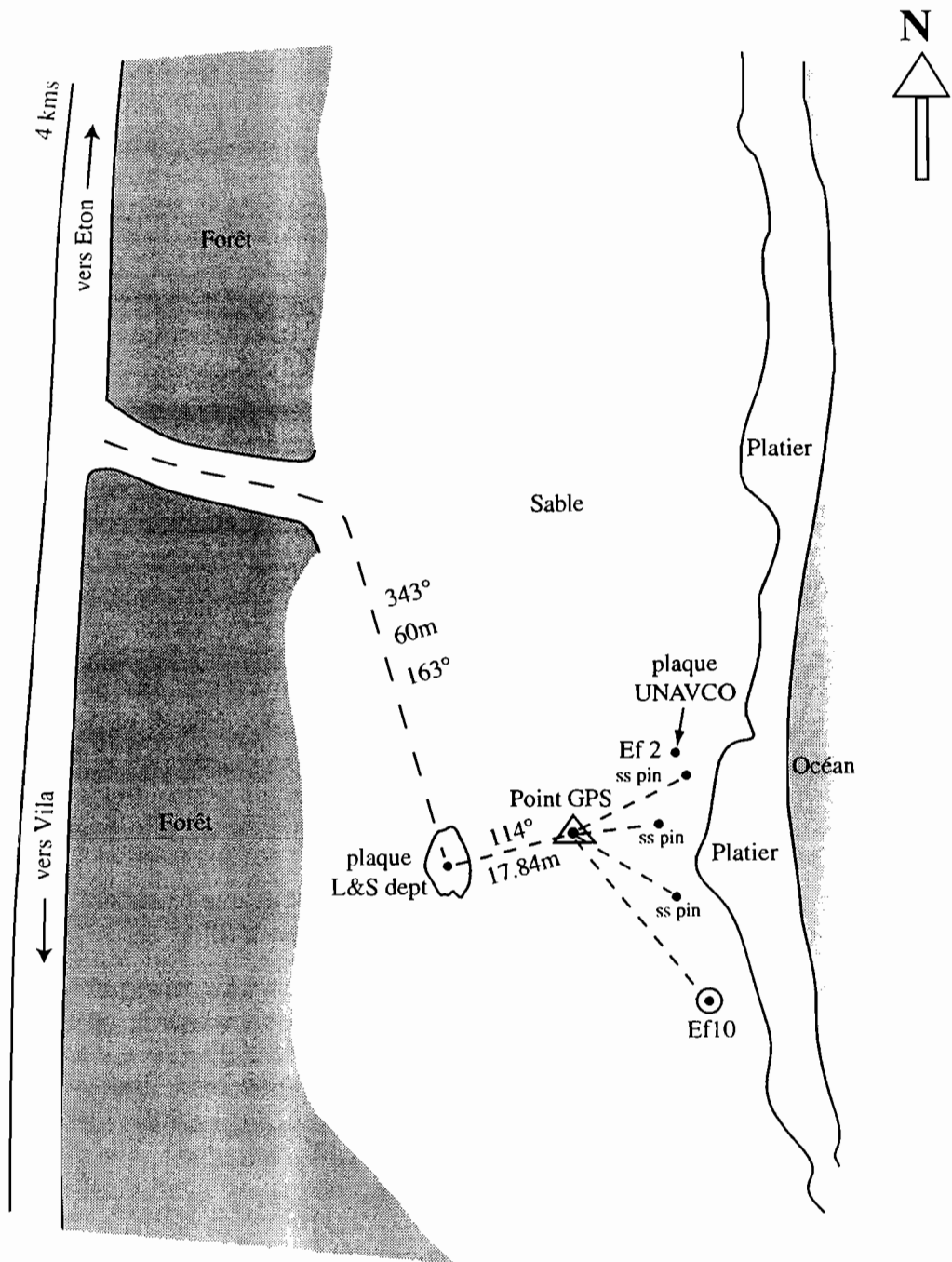
Avant de s'installer, passer au village prévenir le chef.

Le point lui-même est assez difficile à trouver. Contacter l'équipe ORSTOM de Port-Vila (ou le Lands & Survey Department) pour vous accompagner la première fois. Chercher la plaque LAND SURVEY DEPARTMENT et se repérer par rapport aux distances inscrites dans le dossier. Une précédente tentative pour trouver le point a généré un trou assez énorme (!) qui semble se végétaliser et persister. S'il est encore présent, chercher le point au bas et à gauche de ce trou lorsqu'on fait dos à la mer. Dans le petit chemin qui joint la route au point, on s'ensable très facilement. Il est vivement conseillé de laisser sa voiture sur le bord de la route!!!

Prévoir sa tente, de la nourriture, de l'eau potable, et de quoi camper. Sinon, le fils du chef du village a déjà été gardien du site. **Surtout ne pas oublier un décamètre et une pelle!!!**

**Comments :** Site hem i stap long South East blong Port Vila. I gat wan hour blong ron kasem site long truck. Hem i stap abaot four kilomita bifo village blong Eton long maine road we i raonem Efate. Bifo yu stap ia, yu go lukim chief blong village. Point hem i had blong faenem, so go lukim team blong ORSTOM long Port Vila or Land Survey Department blong sendem wan man i kam wetem yu sipos yu no save point ia yet. Taem yu go, yu mas lukaotem mak blong LAND SURVEY DEPARTEMENT blong helpem yu faenemaot point. I gat wan bigfala hol we i stap ia. Sipos yu faenem hol ia bae yu faenem point taem yu go daon, be long lef saed blong yu. Hem ia taem back saed blong yu i fesem sol wota. Taem yu go, yu mas lego truck blong yu long maine road from access long smol road hem i very difficult. Tekem wetem yu oltaem ol materiel blong camp, kaikai mo drinks. Boy blong chief i save helpem yu. **Yu no mas fogetem blong karem shovel mo wan decametre.**

**ACRONYME : EFAT**  
**Lieu dit : Eton**  
**Ile : VATE (Vanuatu)**



# EMAE

**Localisation :** Ile de EMAE, plantation SULUA, près du village de Marae.

**Contact :** M. Roy Thompson (Chef du village de Marae).

**Site équipé pour mât :** OUI

**Coordonnées approchées : (1997 / 190)**

<b>X, Y, Z</b>	-5974441.311	1229058.548	-1858424.177
<b>Vx, Vy, Vz</b>	-	-	-
<b>Lat, Lon, H</b>	-18° 49' 7.6905"	169° 01' 19.0594"	80.660m

## Commentaires :

Le point GPS, qui est en inox, est scellé dans la roche volcanique au niveau du sol par du béton. Le point est situé à **Sulua plantation**. Masamori (Roy Thompson) est le chef du village de Marae. Prévoir sa nourriture et sa tente ainsi qu'une machette pour déboiser si cela n'a pas été demandé auparavant.

## Prévenir par radio de votre arrivée.

Prendre la route de l'aéroport vers Marae. Au campement de Sulua, le site est à 10 minutes de marche en direction de Marae. Le point est à 45 mètres de la route, vers la montagne.

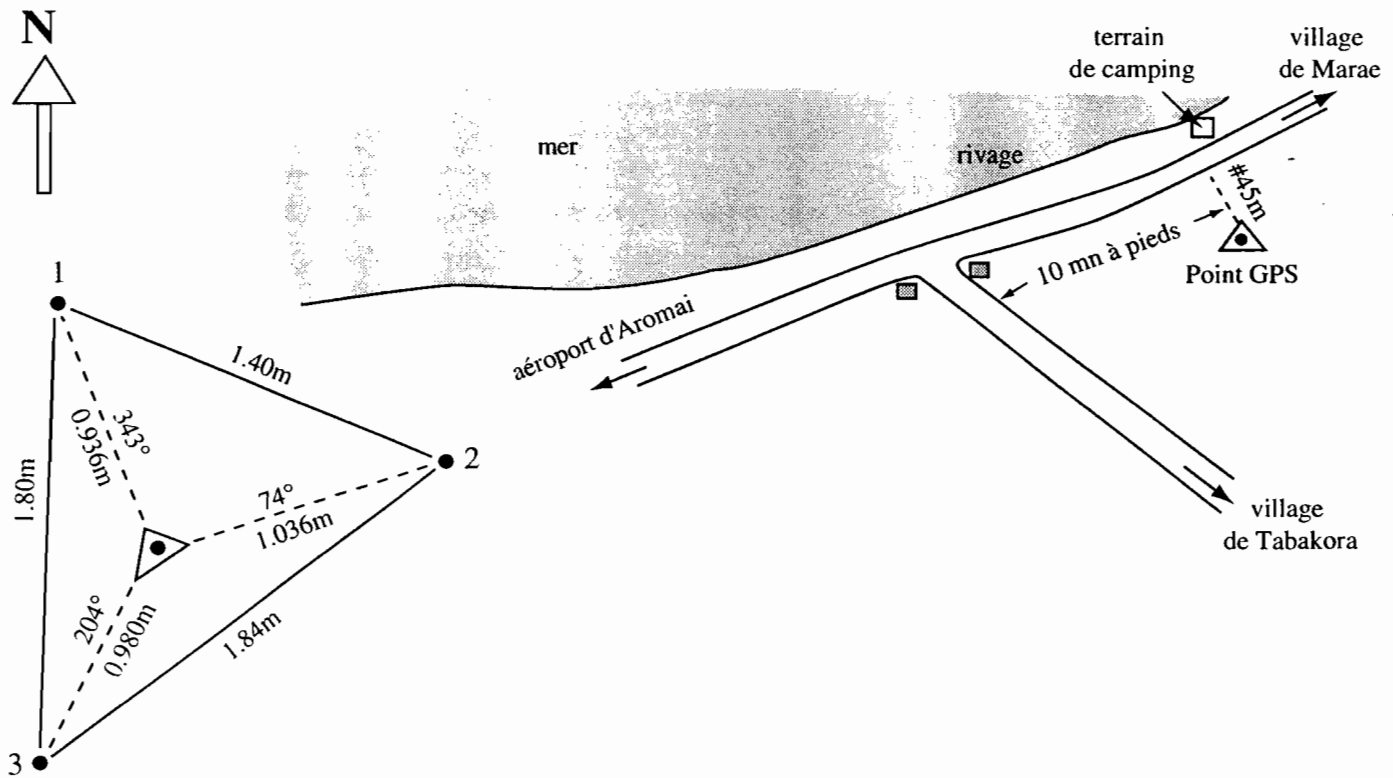
## Comments :

Point blong GPS we hem i wan aian we ol i simentem long volcanic ston, hem i stap stret long level blong graon . Point hem i stap long **Sulua plantation**. Chief blong village ia nem blong hem Masamori (Roy Thompson). Yu mas contactem hem bifo observation. Taem yu go tekem kaikai mo drinks wetem tente blong slip mo nife blong klinim raon long site. Yu mas sedem message long Radio Vanuatu bifo yu go. Blong go kasem point, tekem road for 10 minutes stat long airport i go long direction blong Marae village. Afta yu save faenem point i stap forty five meta aot long road long direction towards hil.

ACRONYME : EMAE

Lieu dit : Sulua

Ile : EMAE (Vanuatu)



# FORE

**Localisation :** Ile de Epi, site de Cap Foreland.

**Contact :** M. Arthur Metua

**Site équipé pour mât :NON**

**Coordonnées approchées (à partir de la fiche de site) :**

<b>X, Y, Z</b>	-5980546.6422	1258482.0347	-1819346.0873
<b>Vx,Vy,Vz</b>	-	-	-
<b>Lat, Lon, H</b>	-16° 41' 0.0"	168° 07' 0.0"	189.000m

## **Commentaires :**

Le point se trouve au Cap Foreland, à 25 m avant d'arriver au pied du phare, et à 9 m sur la droite du chemin. Venir en voiture par l'aéroport de Lamén Bay.

Prévenir M. Arthur Metua par radio pour qu'il vienne vous récupérer. On peut loger chez lui à la plantation Charmette, ou bien à l'école française de Burumba, ou encore camper sur place. Prévoir alors son matériel de camping et de l'eau.

Prendre un manœuvre pour nettoyer le site; compter 500 VT par jour.

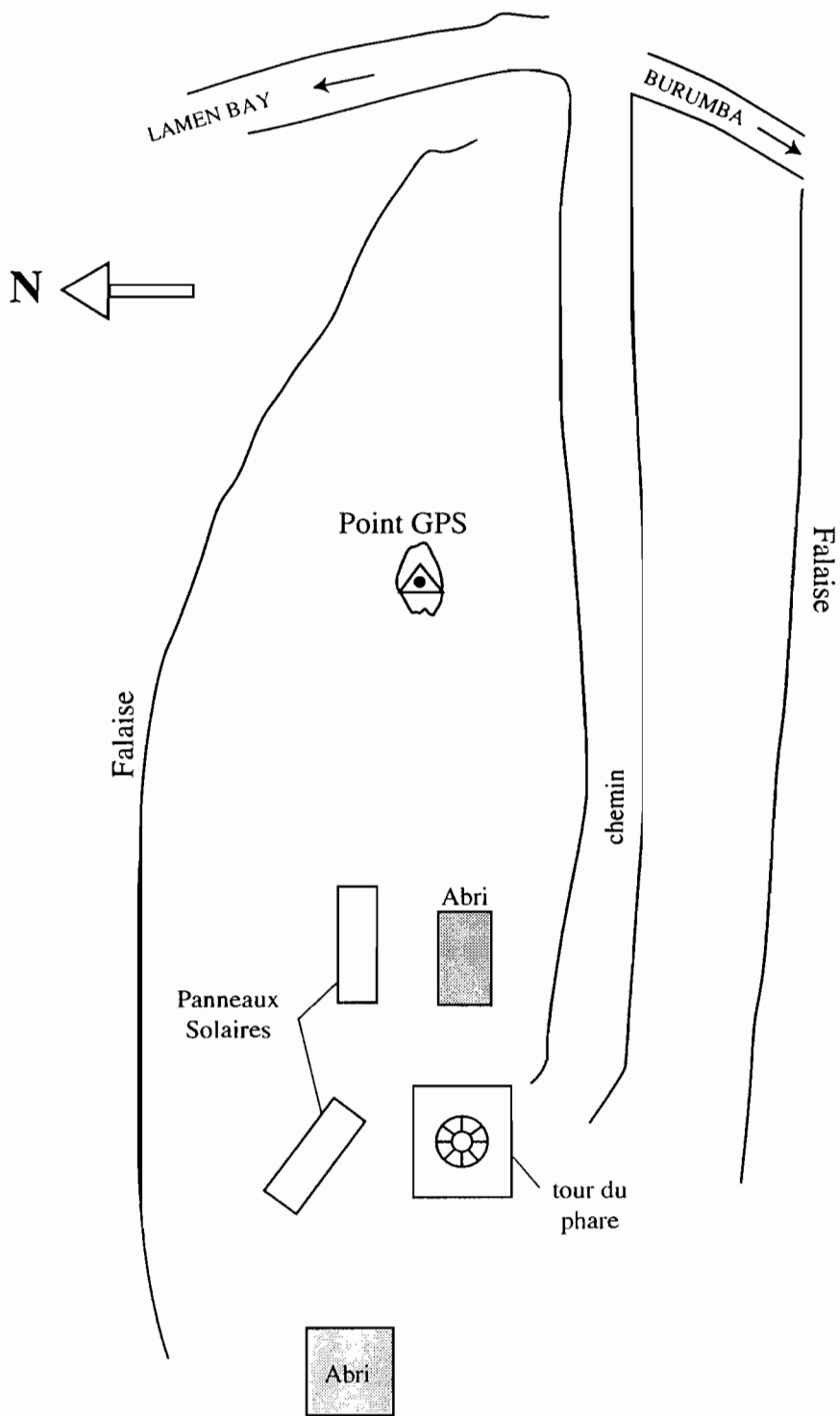
**Ce point n'a pas été utilisé depuis plusieurs années.**

## **Comments :**

Point hem i stap long Cap Foreland abaot twenty five meta before yu kasem light house mo nine meta long right blong rod. Kam long truk trough airport blong go long Lamén Bay. Sendem message long radio blong talemaot long M. Arthur Metua blong hem i kam pickimap yu. I gat possibility blong slip long house blong hem , long Burumba franis skul or yu save putum tente mo slip kolosap long machine. No forgetem ol necessary materiels blong camping mo wota. Tekem wan man blong klinim site ; yu save pem hem 500 VT long wan day.



**ACRONYME : FORE**  
**Lieu dit : Foreland**  
**Ile : EPI (Vanuatu)**



# FTNV

**Localisation :** Ile de FUTUNA.

**Contact :** Tom (dispensaire).  
Yala Fatapa (connaît le site GPS)

**Site équipé pour mât :** OUI

**Coordonnées approchées :(1997 / 001)**

<b>X, Y, Z</b>	-5926803.844	1020058.505	-2117537.204
<b>Vx,Vy,Vz</b>	0.033	0.064	-0.30
<b>Lat, Lon, H</b>	-19° 31' 5.7862"	170° 14' 4.3159"	84.243m

## Commentaires :

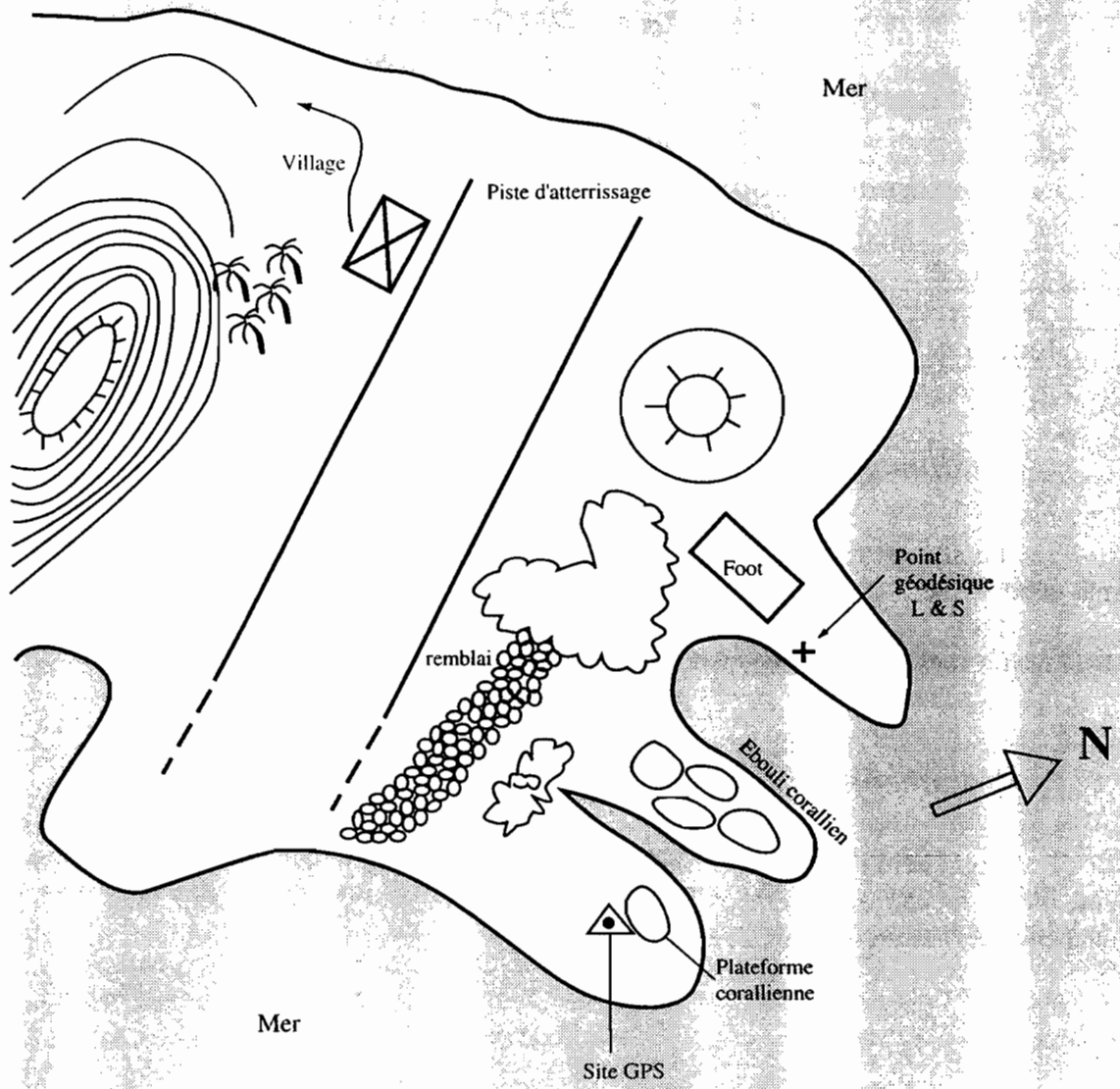
Le site est matérialisé par un petit repère bronze, et les 3 crochets d'ancrage pour le mât géodésique.

Pour l'hébergement, il est préférable de prévenir. Il y a deux possibilités: le dispensaire (préférable, demander Tom), ou un guest-house.

## Comments :

Point hem i wan aian (bronze) wetem tri huk blong holem taet mast. Blong slip , i mo gud blong meken arrangement bifo yu go. I gat possibility blong slip long two places : Dispenserie (askem tom) or Guest house.

**ACRONYME : FTNV**  
**Lieu dit :**  
**Ile : FUTUNA (Vanuatu)**



# HOGB

**Localisation :** Ile de Santo, site de Hog Harbour.

**Contact :** Lands & Survey Department Santo      Tél. : 36330  
Fax : 36560.

Lonnoc Beach Resort      Tél/fax: 36141

**Site équipé pour mât :** OUI

**Coordonnées calculées : (1997 / 001)**

<b>X, Y, Z</b>	-6003140.610	1374602.469	-1654033.676
<b>Vx,Vy,Vz</b>	0.044	0.032	0.024
<b>Lat, Lon, H</b>	-15° 07' 48.8709"	167° 06' 9.8031"	67.640m

## Commentaires :

De l'aéroport à Hog Harbour, il y a environ une heure de piste. Le village est implanté en bord de mer. De la route principale, rentrer au village. Sur la droite, il y a un dispensaire et une coopérative. Demander l'autorisation au chef, l'infirmier connaît le site.

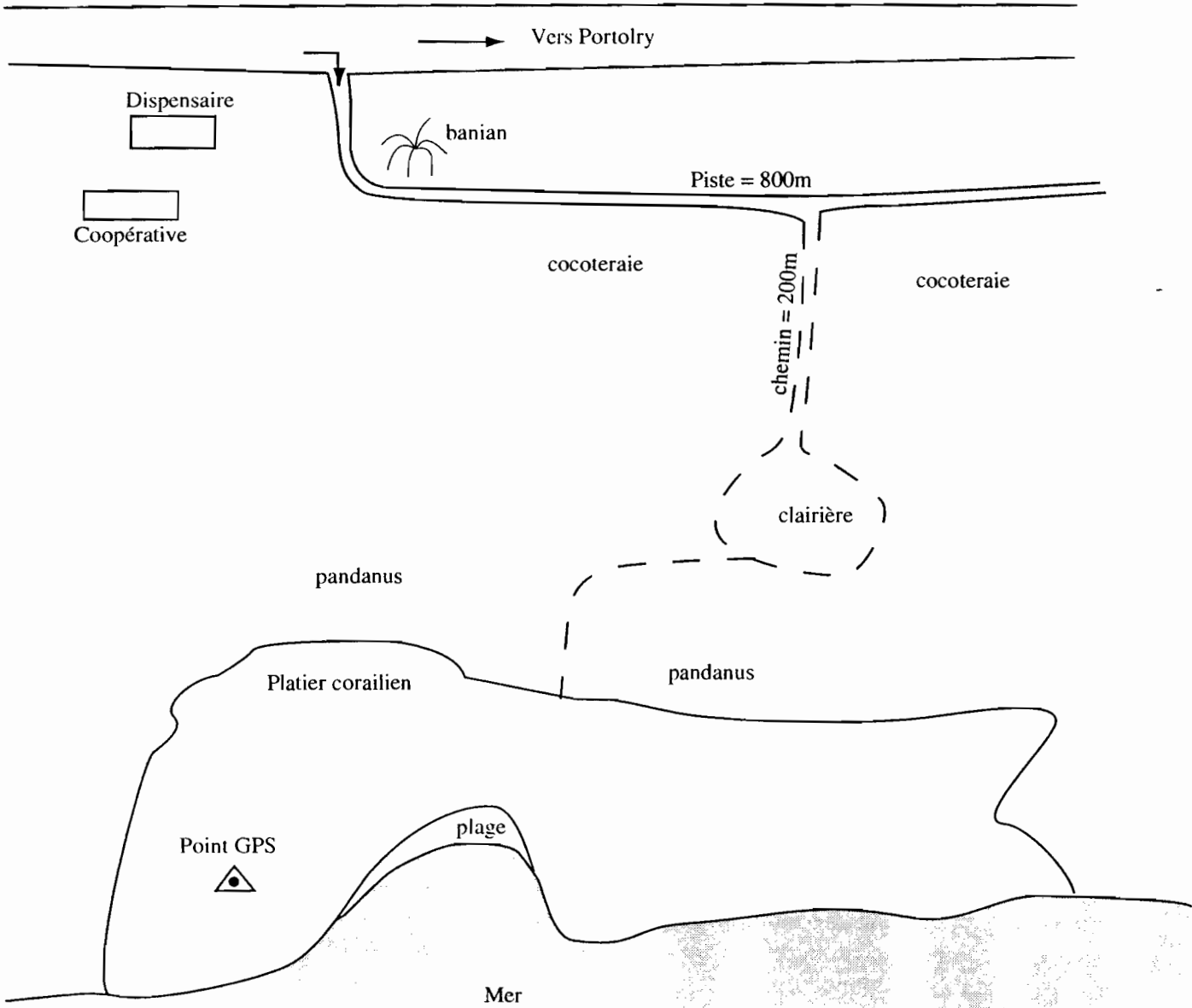
Prendre la direction de Port-Olry. Il y a 3600 m du Lonnoc Beach Resort jusqu'à l'entrée du chemin menant au site. Le taxi peut vous déposer à quelques mètres du point. Il faut porter le matériel sur une trentaine de mètres.

Le point est scellé dans le corail à un mètre au-dessus du niveau de la mer. Prévoir de remplacer souvent les crochets à cause de l'oxydation. Du site au village il y a une demi-heure de marche. On peut loger au village, camper sur place où loger au Lonnoc Beach Resort. On peut trouver au village de l'eau (robinet près du banian), électricité, et ravitaillement à la coopérative.

## Comments :

Long airport blong kasem Hog Harbour transport i save tekem yu about wan hour blong kasem site. Village ia i stap kolosap long solwota. Aot long maine rod yu go insaed long village. Long right site blong rod i gat wan dispensarie mo cooperative. Askem agrimen blong chief. Nurse i save place we site i stape long hem. Tekem direction blong Port Orly , i gat **3600 meta** from Lonnoc Beach Ressorst go kasem Site. Taxi i save putum yu kolosap long Site. Point ia oli simentem long ston, wan meta antap long level blong solwota. Tekem oltaem wetem yu ol huk blong replacement , from oli stap rosta. Stat long site go kasem village yu save putum half hour blong workbaot. Yumi save slip long village, putum camp kolosap long site or slip long Lonnoc Beach Ressorst (Begalo). Yumi save faenem wota long village, i gat electricite mo wan cooperative.

**ACRONYME : HOGB**  
**Lieu dit : Hog Harbour**  
**Ile : SANTO (Vanuatu)**



# LAME

**Localisation :** Ile de Epi, site de Lamen Bay.

**Contact :** Lands & Survey Department Port-Vila (M. Moses Kalsale)

Tél.: 22427.

Fax : 25973.

M. Harry Naunga à Lamen Bay Tél.: 28205

**Site équipé pour mât :** NON

**Coordonnées approchées (à confirmer) :**

<b>X, Y, Z</b>	-5980776.5388	1256713.7491	-1819304.4604
<b>Vx, Vy, Vz</b>	-	-	-
<b>Lat, Lon, H</b>	-16° 41' 0.0"	168° 08' 0.0"	44.000m

## Commentaires :

Le point est situé sur Lamen Island, en face de l'aéroport de Lamen Bay.

Ce point est matérialisé par un tuyau de 2 ½ pouces ancré dans du béton. Trop imprécis pour la qualité des mesures recherchée à ce jour.

Par Radio Vanuatu, prévenir le chef de l'île de votre arrivée.

Trouver un taxi boat pour la traversée.

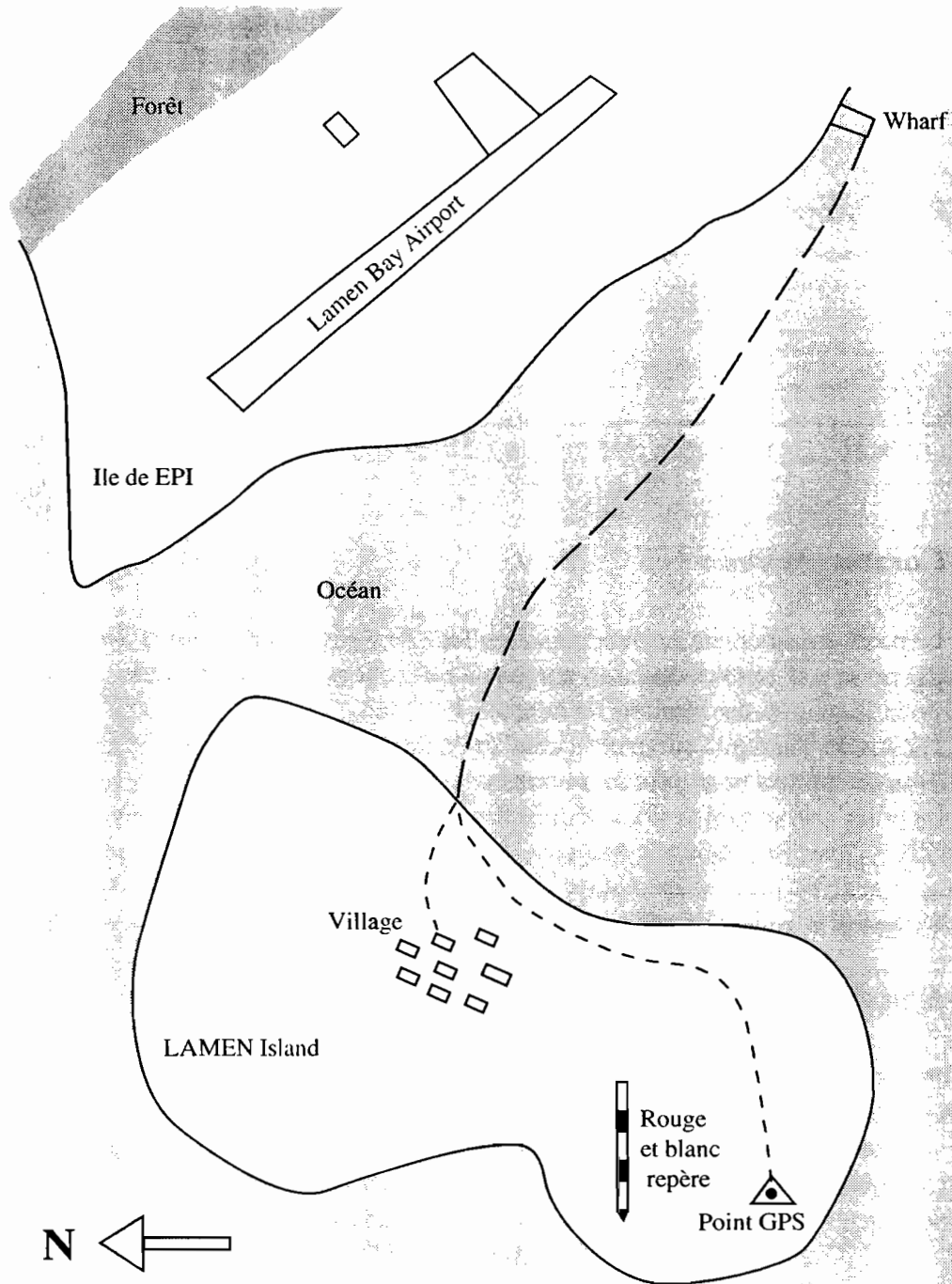
Le point est au sud de l'îlot et du village. Prendre un manœuvre pour nettoyer le site, compter 500 VT par jour de main d'œuvre. On peut loger chez l'habitant, pour 500 VT la nuit. Il y a une coopérative pour se ravitailler.

**Ce point n'a pas été utilisé depuis plusieurs années.**

## Comments :

Point hem i stap long aelan blong Laman mo i fesem airport blong Laman Bay. Point hem i wan pipe blong two and a half inch we oli simentem. Kasem today point ia i no givim gud mesurment. Bifo yu go, sendem message long Radio Vanuatu blong talemaot kaming blong yu long chief blong aelan. Taem yu stap ia, fanem one boat blong go long aelan. Point hemi stap long south blong aelan. Tekem wan man blong klinim site mo helpem yu. Yu save pem hem 500VT long wan day. Yu save spendem 500 VT blong slip wetem sam man long village. I gat wan cooperative blong yu save pem kaikai.

**ACRONYME : LAME**  
**Lieu dit : Lamén island**  
**Ile : EPI (Vanuatu)**



# LISB

**Localisation :** Ile de Santo, site de Cap Lisburn.

**Contact :** Lands & Survey Department Santo      Tél.: 36330.  
Fax : 36560.

**Site équipé pour mât :** ?

**Coordonnées calculées :** (1997 / 001)

<b>X, Y, Z</b>	-5980694.407	1406420.069	-1707471.066
<b>Vx, Vy, Vz</b>	0.008	0.018	0.016
<b>Lat, Lon, H</b>	-15° 37' 51.7462"	166° 46' 0.3425"	93.857m

## Commentaires :

Point situé à 50 kms dans le sud-ouest de Luganville, sur une propriété privée. Avant d'y aller, prendre les clés du portail au Survey Department. Il est impératif de se faire accompagner par un de leurs agents, car le site est difficile d'accès. Par temps de pluie, faire attention aux radiers et aux rivières sans ponts, car les courants sont forts et dangereux.

Avant de s'installer passer prévenir de votre venue le propriétaire de la plantation.  
Prévoir son matériel de camping et sa nourriture.

## Comments :

Point i stap fifty kilometa long south west blong Luganville, long wan private land. Bifo yu go, yu go karem key long Survey Department. Askem sipos wan agent blong olgeta i save folem yu. Place hem i dangerous tumas long taem blong ren, from i no gat bridge blong krossem riva mo riva i ron strong tumas. Bifo yu camp, go talemaot long land owner blong hem i aware long hem. Tekem wetem yu sam materiel blong camping mo kaikai.



# LMBU

**Localisation :** Ile de MALLICOLO, station de cacao de Lambubu.

**Contact :** M. Philippe Topo (Directeur de la station) Metenesel Estates limited  
PO BOX 17 Malekula

Tél.: 48449

Fax: 48435

M. Bernard Nguyen

Tél.(D): 48554 ou Tél.(B): 48443

Fax : 48455

M. Okety Jimmykone à Atchin

Tél. : 48533 où 48529

**Site équipé pour mât :** NON (le corail est trop friable pour cela)

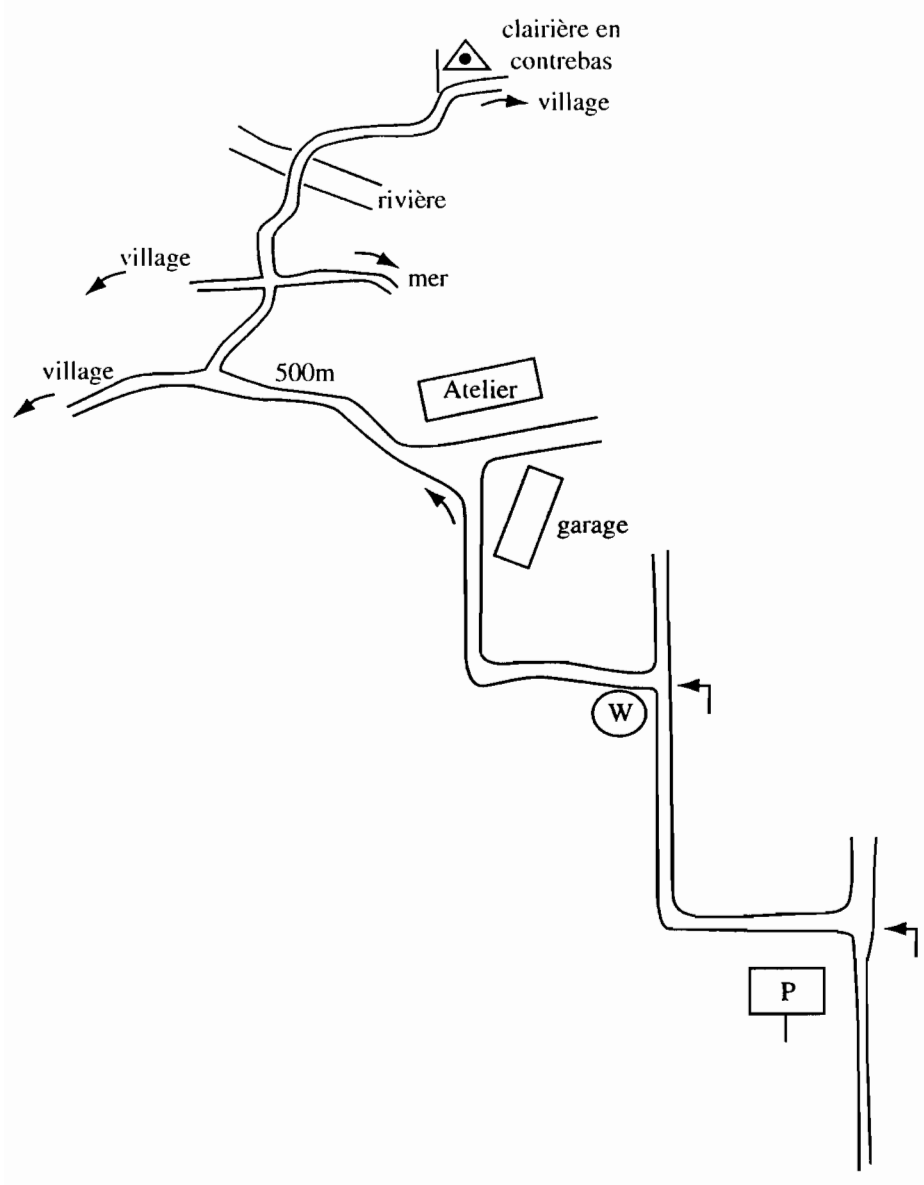
**Coordonnées calculées : (1997 / 001)**

<b>X, Y, Z</b>	-5979736.318	1337342.299	-1764899.095
<b>Vx,Vy,Vz</b>	0.067	-0.009	-0.010
<b>Lat, Lon, H</b>	-16° 10' 14.2098"	167° 23' 36.5810"	72.509m

**Commentaires :** Pour le transport, contacter M. Bernard Nguyen où M. Okety Jimmykone (oncle de Sophie Jimmykone - ORSTOM-Vila). Accès: prendre la transversale Lakatoro Brenwe Lambubu. Sur la route de Lambubu, il y a un panneau Metensel Estates. C'est l'entrée de la station de cacao de Lambubu. Distance totale du panneau au point GPS: 2 km. Prendre le chemin à gauche 500 m et une piste à 500 m à gauche du réservoir d'eau. Descendre une côte assez raide, continuer le chemin qui va à la rivière (coin pour se baigner et laver le linge). Route qui va vers le campement de tout le personnel. A 300 m de la rivière sur la gauche, il y a une carrière en contrebas. La carrière est bien dégagée, il y a une clôture de 8 m x 8 m de 50 cm de haut posée autour du point. Il y a des marques de peinture rouge sur les poteaux de clôture, et sur le site.

**Comments :**Blong transport yu kontaktem Bernard Nguyen or Okéty Jimmykone. Blong go long point, tekem road we i krosem aelan stat long Lakatoro i go long Brenwe mo Lambubu. Long road blong Lambubu i gat wan notis blong Metensel Estates. Hem ia ,hem i entrance blong go long station blong cacao long Lambubu. Distance betwin notis mo GPS point hem i 2 kilometa. Takem road long left for 500 meta, afta takem narafala road 500 meta long left blong wota tank. Afta yu folem road we i go daon long riva. Abaot 300 meta bifo yu go long riva , i gat wan ston pit i stap long left. Ston pit ia hem i klin mo yu save faenem wan fanis blong 8 meta x 8 meta raon long point.Ol bos blong fanis oli red mo point to hem i red long paint.

**ACRONYME : LMBU**  
**Lieu dit : Lambubu**  
**Ile : MALLICOLO (Vanuatu)**



# LVMP

**Localisation :** Ile de MALLICOLO, village de Leviamp.

**Contact :**

Tél.:

Fax:

M. Bernard Nguyen

Tél.(D): **48554** ou Tél.(B): **48443**

Fax : **48455**

M. Okety Jimmykone à Atchin

Tél. : **48533** ou **48529**

**Site équipé pour mât : OUI**

**Coordonnées approchées : (à confirmer)**

<b>X, Y, Z</b>	-5976350.768	1353444.246	-1764062.6038
<b>Vx, Vy, Vz</b>	0.067	-0.009	-0.010
<b>Lat, Lon, H</b>	-16° 09' 46.2803"	167° 14' 22.7652"	65.665

**Commentaires :** Pour le transport, contacter M. Bernard Nguyen ou M. Okety Jimmykone (oncle de Sophie Jimmykone - ORSTOM-Vila).

**Comments :**Blong transport yu kontaktem Bernard Nguyen or Okéty Jimmykone.

# MALO

**Localisation :** Ile de Santo, site de Malo (plantation Asavacasa).

**Contact :** Lands & Survey Department Santo      Tél.: 36330.  
Fax : 36560.

**Site équipé pour mât :**

**Coordonnées approchées (1998 / 025) :**

<b>X, Y, Z</b>	-5989518.013	1355672.377	-1717396.308
<b>Vx,Vy,Vz</b>	-	-	-
<b>Lat, Lon, H</b>	-15° 43' 27.3557"	167° 14' 47.4589"	68.179m

## Commentaires :

Contacter le Survey Department de Santo, et demander à leur chauffeur de vous emmener à Naone Ban, puis de venir vous récupérer à la fin de la mission. C'est à 20 kms de Luganville, sur la route du sud.

Le point est situé à la plantation Asavacasa; le chef coutumier est Vanua tari.

Le transport par bateau pour aller sur l'île (Avunatari) coûte 1500 VT aller simple. Le taxi sur l'île coûte 3000 VT aller et 3000 VT retour. Envoyer un message radio à M. Vanua Tari pour le prévenir de votre arrivée, et à M. Kabe Jaquier pour venir vous récupérer à Avunatari avec son 4x4. Le trajet dure environ une heure par temps sec. On peut loger chez M. Vanua. Pas d'électricité. Prévoir sa nourriture.

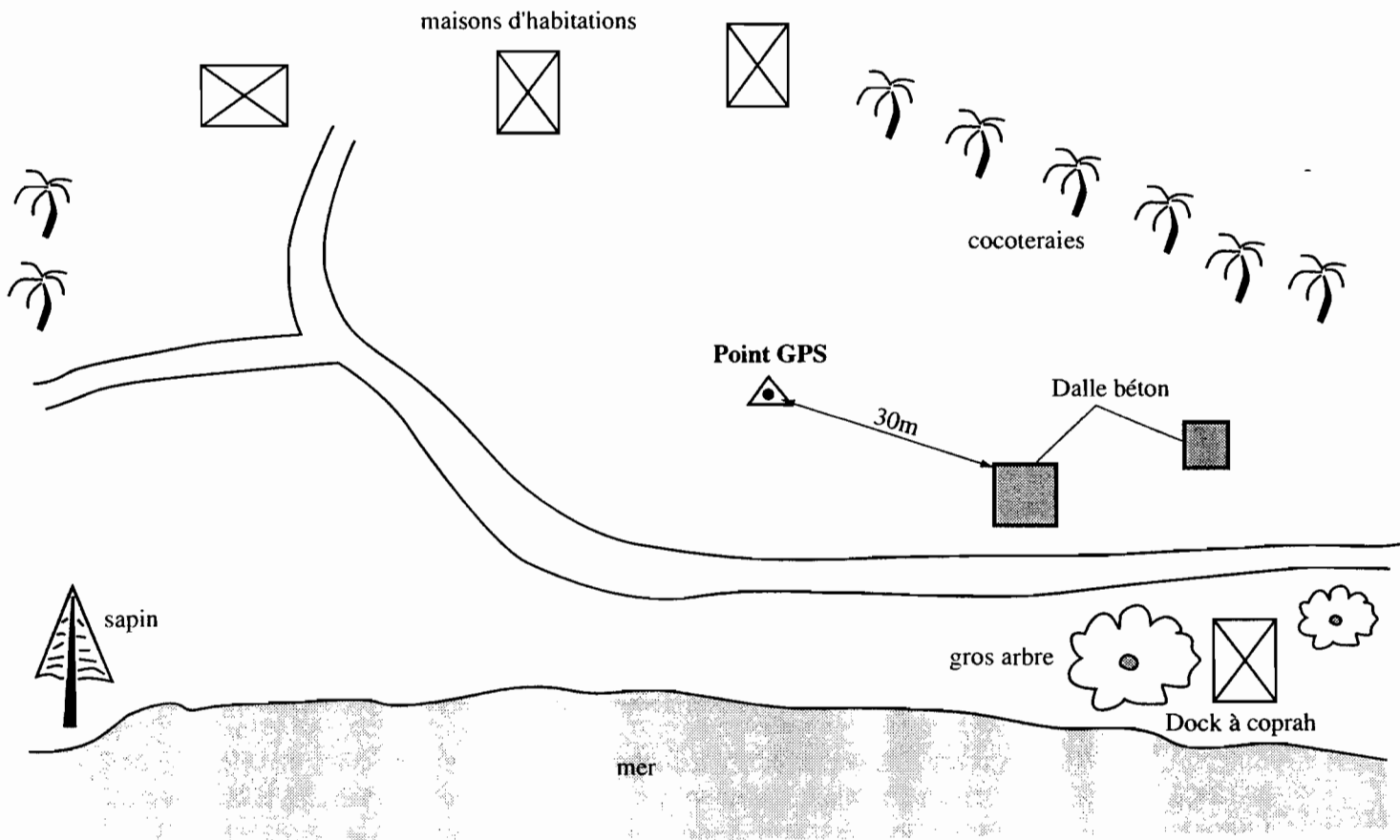
Par beau temps, de Luganville, on peut prendre le canot du Survey Department pour rejoindre le site, car celui-ci est dans une clairière à 400 m de la plage. L'endroit est très joli.

## Comments :

Contaktem Survey Department blong Santo, mo askem driva blong transpotem yu i go long Naone Ban, mo kam back pikimap yu afta wok. Point i stap 20 kilomita afta Luganville long road blong go long south. point i stap long plantation Asavacasa. chief blong eria, hem i Mr Vanua Tari. Fret blong boat blong go long smol aelan (Avunatari) hem i 1500VT one way. Taxi transport long aelan hem i 3000VT blong go mo 3000VT blong kambak. Bifo yu go, sendem message long radio i go long chief Vanua Tari long coming blong yu mo long M. Kabe Jacquier blong kam karem yu i go long Avunatari wetem truck 4 x 4 driva blong hem. Long gud time track i putum wan hour blong go long point. Yu save slip long house blong Mr. Vanua. I no gat electriciti mo yu mas karem kaikai blong yu. Long gud time, long Luganville, yu save pass long boat blong Survey Department blong go long site. From hem i stap long four hundred meta long coast. Hem i wan nice place.

**ACRONYME : MALO**  
**Lieu dit : Asavacasa**  
**Ile : MALO (Vanuatu)**

Asauakasa Plantation



# MAWO

**Localisation :** Ile de MAEWO, village de Tanmaeto.

**Contact :** M. Michel Gabriel (Taxi pour le site)  
Tél.: 38 342

**Site équipé pour mât :** OUI

**Coordonnées calculées : (1997 / 001)**

<b>X, Y, Z</b>	-6027030.821	1272523.041	-1648875.358
<b>Vx,Vy,Vz</b>	0.028	0.015	0.024
<b>Lat, Lon, H</b>	-15°0 4' 55.0162"	168°0 4' 40.4312"	70.305m

## Commentaires :

De l'aéroport, prendre la route vers de village de Tanmaeto à 15 kms environ, au centre-ouest de l'île. A Tanmaeto, aller au bureau du conseil local, à 80 m environ. Tourner vers la droite, côté bord de mer. Le point GPS se trouve à 200 m, scellé au béton dans le corail, au niveau du sol. Se référer au croquis.

Contact: M. Mark, à Tanmaeto. Prévenir le conseil local. Envoyer un message radio aux chauffeurs M. Mark, M. Beta à Beterara ou Michel Gabriel à Lalavaru pour venir vous récupérer.

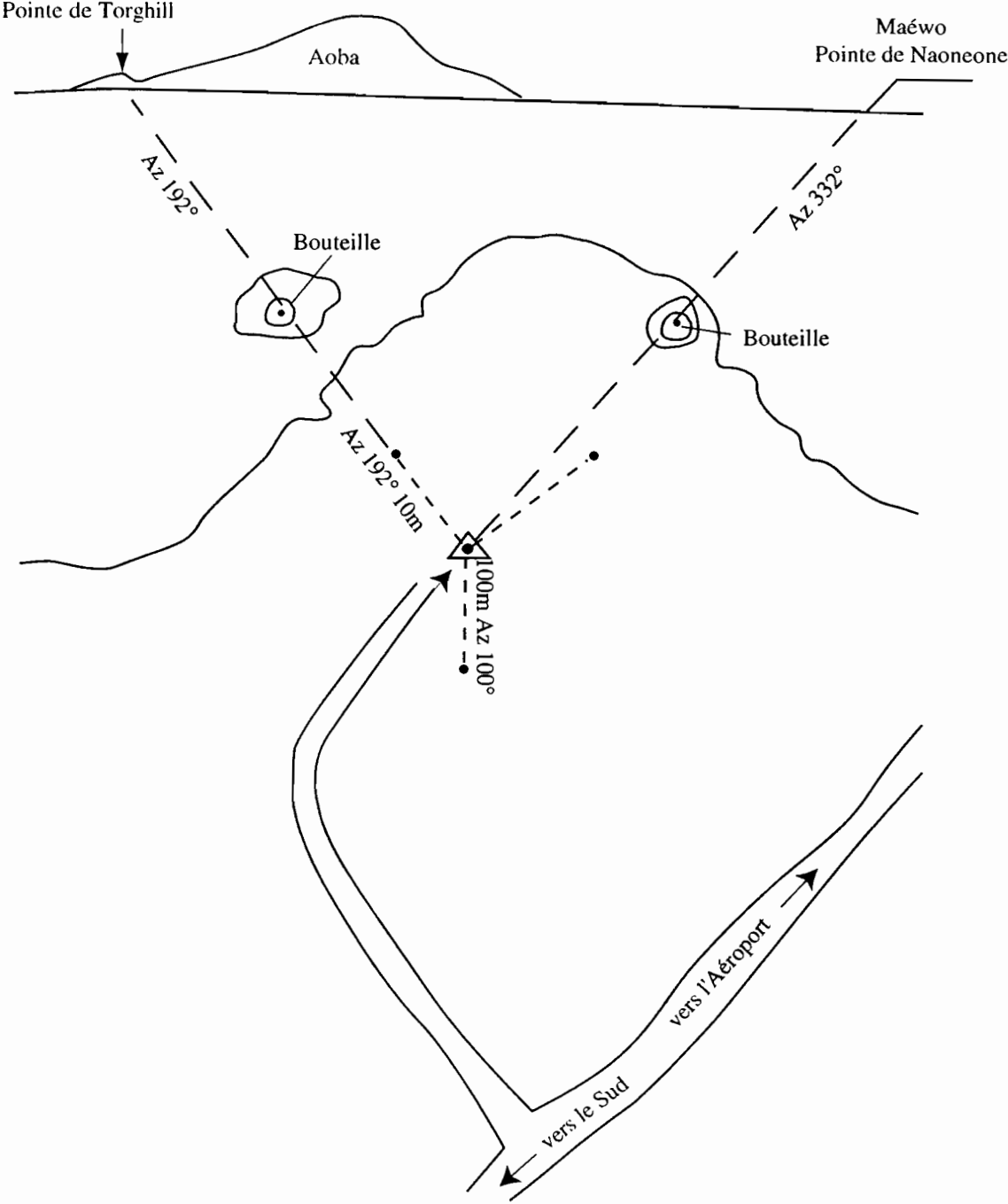
Electricité: chez M. Ron Wilson.

Hébergement: chez M. Mark, à Tanmaeto.

## Comments :

Stat long airport tekem road i go long village blong Tanmaeto we i stap 15 kilometa afta airport. Village i stap long central west blong aelan. Long Tanmaeto yu go long ofis blong lokol kaonsel we i stap about 80 meta afta maine road. Afta yu go long right, long side blong sea coast. Point blong GPS i stap 200 meta mo oli simentem long korel stret long level blong stone. Yu save folem long plan. Yu save gat kontak wetem Mark Wilson mo toktok wetem ol man blong lokol kaonsel. Sendem message long radio long one long ol draeva ia, i gat Mr Mark blong Tanmaeto, Mr Beta long Betarara or Michel Gabriel blong Lalavaru blong kam pikimap yu. I gat electriciti long house blong Mr Ron Wilson. I gat possibility blong silip wetem Mr Mark long Tanmaeto.

**ACRONYME : MAWO**  
**Lieu dit : Tanmaeto**  
**Ile : MAEWO (Vanuatu)**



# MGAL

**Localisation :** Ile de VATE, village de Mangaliu, au nord-ouest de l'île.

**Contact :** Lands & Survey Department Port-Vila (M. Moses Kalsale)  
Tél.: 22427.  
Fax : 25973.

**Site équipé pour mât :** OUI

**Coordonnées calculées : (1997 / 001)**

<b>X, Y, Z</b>	-5951848.371	1243253.909	-1920011.196
<b>Vx, Vy, Vz</b>	0.003	0.064	-0.007
<b>Lat, Lon, H</b>	-17° 38' 8.2792"	168° 12' 5.0473"	65.476m

## Commentaires :

Le village de Mangaliu est à une demi-heure de Port-Vila, implanté en bord de mer, face à l'îlot Eretoka. De la route principale (celle qui fait le tour de l'île) au village, il y a une descente raide et dangereuse par temps de pluie. Même par temps sec, elle n'est pas évidente à remonter en voiture. Préférer donc un 4x4, dans la mesure du possible.

Le point, en inox, est du côté droit du village sur le platier, à 1 m 50 au-dessus du niveau de la mer. Demander au chef et aux habitants de vous emmener. On peut loger sur place, emmener sa nourriture.

## Comments :

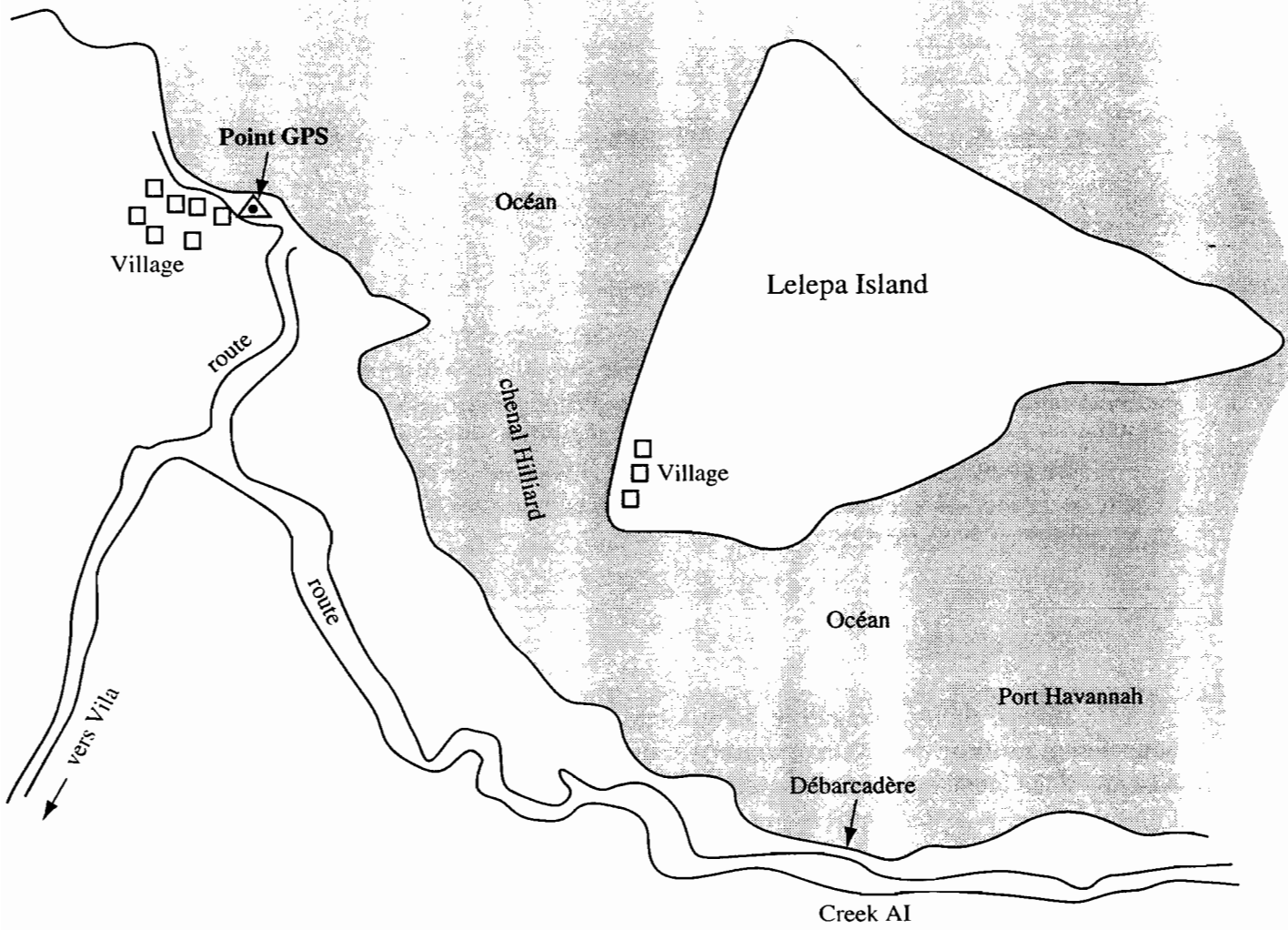
Village blong Mangaliliu hem i stap kolosap long solwota mo yu save putum haft hour blong go from Port Vila. Village i fesem Eretoka aelan. Road stat long maine road go kasem village i dangerous tumas. Hem i mo gud blong tekem wan truck wetem 4 wheel driva. Point i stap long wan flat place, long right saed blong village mo i stap 1 meta 50 antap long level blong solwota. Askem long chief or long ol man blong village blong tekem yu i go long point. Yu save silip long place ia mo karem kaikai blong yu.



**ACRONYME : MGAL**

**Lieu dit : Mangaliu**

**Ile : EFATE (Vanuatu)**



# MLKL

**Localisation :** Ile de Mallicolo, Lamap, Port-Sandwich.

**Contact :** Lucien Litung ( hébergement, Taxi, gardiennage) Tél.: 48 594

**Site équipé pour mât :** NON

**Coordonnées calculées : (1997 / 001)**

<b>X, Y, Z</b>	-5980158.111	1294873.889	-1794674.500
<b>Vx,Vy,Vz</b>	-0.015	0.050	-0.039
<b>Lat, Lon, H</b>	-16° 27' 3.8007"	167° 46' 56.8058"	72.206m

## Commentaires :

Le point GPS est situé à Port-Sandwich. Il y a environ 3 kms du quai au point, bien connu des habitants. Le point est scellé dans un bloc de béton au niveau du sol, dans un champ d'ananas entre la route et la mer.

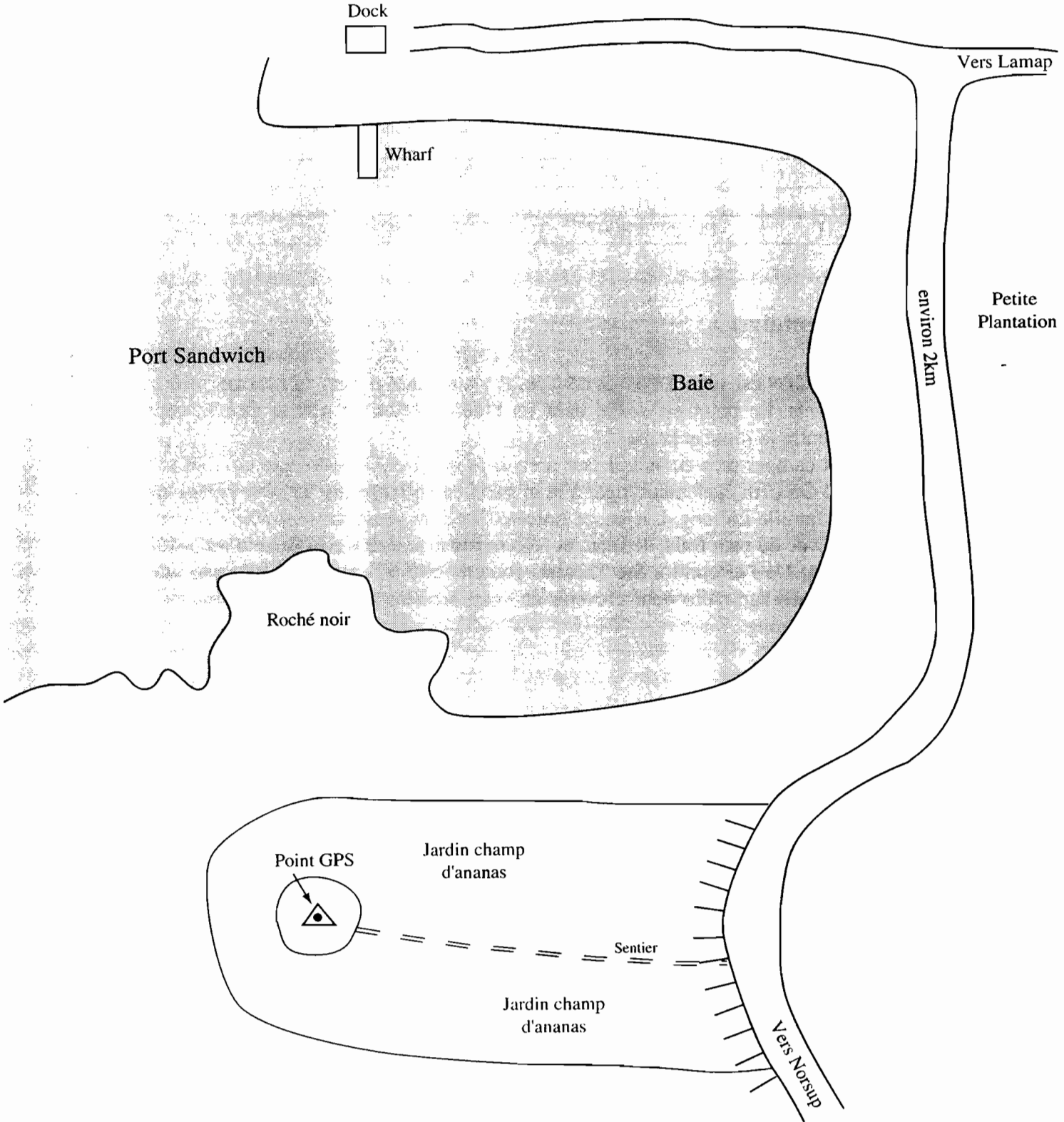
On peut camper près du site, il faut prévoir le matériel, la nourriture, et... le produit anti-moustiques! On peut également loger à la mission catholique, ou au petit village de Ste Thérèse, chez la famille Lithung, Lucien, et Aniceto. Il y a un guest house, à 500 VT la nuit. Il y a un magasin, avec du pain frais, de l'eau, et l'électricité le soir. Il y a également un nakamal.

Transport: De l'aéroport à Ste Thérèse, compter 500 VT, puis 400 VT pour aller au site. Envoyer un message radio pour prévenir de votre arrivée. Il y a deux voitures, celle du curé, et celle des Lithung.

## Comments :

GPS point i stap long Port Sandwish. I gat abaot 3 kilometa bitwin wharf mo point. Point hem i wan aian we ol i simentem long wan block siment stret long level blong graon long wan garden blong paenapol betwen road mo solwota. Yu save silip kolosap site, be yu mas gat materiel mo kaikai blong yu. No fogetem anti moskito. Yu save silip tu long Catholic mission, or wetem family Lithung, Lucien mo Aniceto long village blong Ste Thérèse. I gat wan guest house tu long place ia be price blong hem i 500VT long wan night. I gat wan store wetem fresh bread, i gat wota mo i gat electriciti long night. I gat tu wan nakamal long place ia. Transport stat long airport go long Ste Thérèse hem i 500VT mo yu save pem 400VT more blong go long long site. Sendem message long radio about coming blong yu. I gat two truck, wan blong Lithung mo wan blong priest.

**ACRONYME : MLKL**  
**Lieu dit : Lamap-Port Sandwich**  
**Ile : MALLICOLO (Vanuatu)**



# MTLV

**Localisation :** Banks, site de Mota Lava, village de Valuwa.

**Contact :** Lands & Survey Department Port-Vila (M. Moses Kalsale)  
Tél.: 22427.  
Fax: 25973.

Lands & Survey Department Santo  
Tél.: 36330.  
Fax: 36560.

**Site équipé pour mât :** OUI

**Coordonnées approchées :** (1997 / 280)

<b>X, Y, Z</b>	-6056761.8773	1318846.7540	-1497602.4068
<b>Vx, Vy, Vz</b>	-	-	-
<b>Lat, Lon, H</b>	-13° 40' 13.7721"	167° 42' 56.5997"	79.789m

## Commentaires :

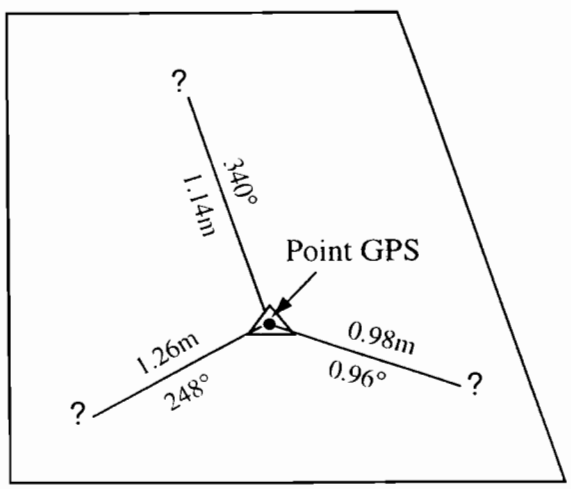
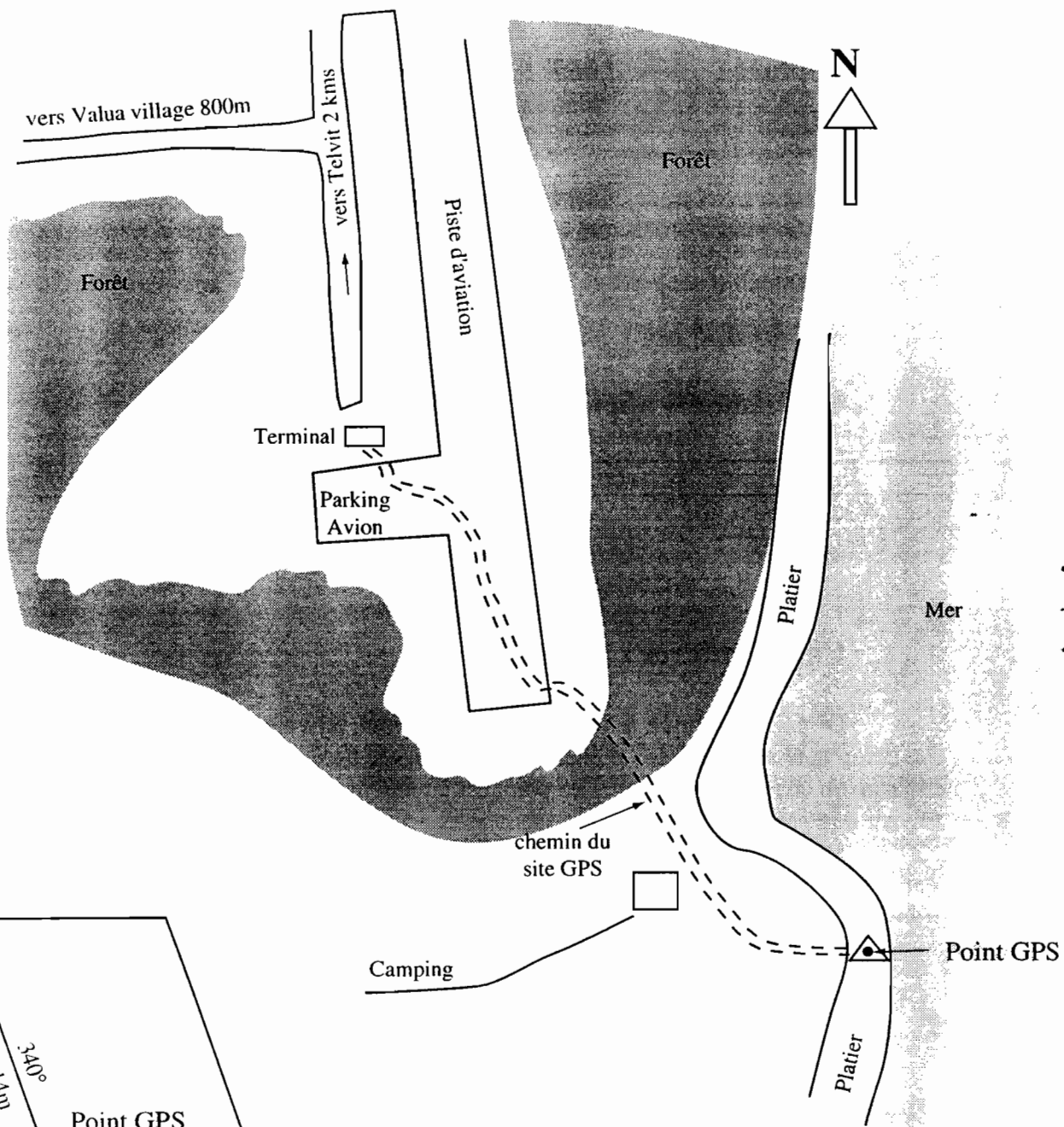
Le point est situé à Mota Lava, îles Banks, province de Torba. Au bout de la piste d'aviation côté sud, prendre le chemin qui va vers le bord de mer. Au bout de 5 mn de marche environ, on arrive sur le platier. Le point est un repère en bronze, scellé au béton au niveau du sol, sur une petite pointe.

Prévenir par radio de votre arrivée le chef du village de Valuwa. Le village de Valuwa se trouve à 800 m de l'aérogare. On y trouve de l'eau. Prévoir son matériel de camping et sa nourriture.

## Comments :

Point i stap long end blong runway blong airport, long south, hem ia long aeland blong Mota Lava, Banks, Province blong TORBA. Yu tekem road we i go long solwota. Afta yu wokbaot 5 mn, bae yu kasem wan flat place. Point i stap ia mo ol i simentem long level blong graon. Sedem message long chief blong Valuwa village se bae yu kam. Village blong Valuwa i stap 800 meta long place blong plen. I gat wota, tekem nomo kaikai mo ol materiel blong camp.

**ACRONYME : MTLV**  
**Lieu dit : Mota**  
**Ile : MOTA LAVA (Vanuatu)**



# NEPI

**Localisation :** Ile de Epi, site de nord-Epi.

**Contact :** Lands & Survey Department Port-Vila (M. Moses Kalsale)  
Tél.: 22427.  
Fax: 25973.

**Paradise Sunset Bungalows - M. Tasso Welawo**  
Tél. : 28204

**M. Harry Naunga**  
Tél: 28 205

**Site équipé pour mât : OUI**

**Coordonnées approchées ( ) :**

<b>X, Y, Z</b>	-5984076.4069	1254274.3858	-1810382.8893
<b>Vx, Vy, Vz</b>	-	-	-
<b>Lat, Lon, H</b>	-16° 35' 56.5172"	168° 9' 43.4274"	103.285m

## **Commentaires :**

Station implantée sur une pointe de corail, en face de celle où est l'aéroport de Lamén Bay. On peut s'y rendre à pied ou en pirogue. Pour se loger, il y a un gîte: le Paradise Sunset Bungalow, à 2500 VT par jour, repas compris. Le tarif Lamén Bay Votlo Lamén Bay est de 8000 VT.

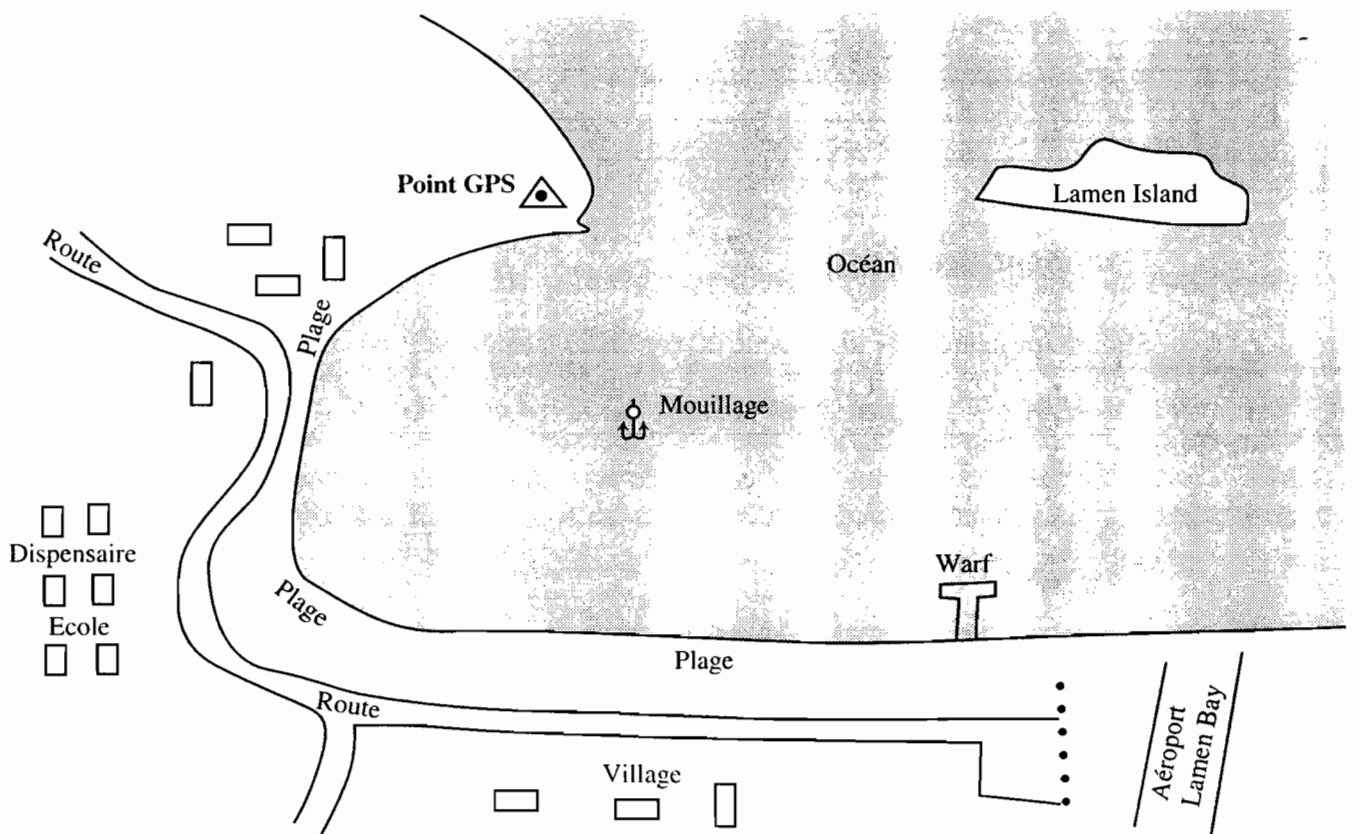
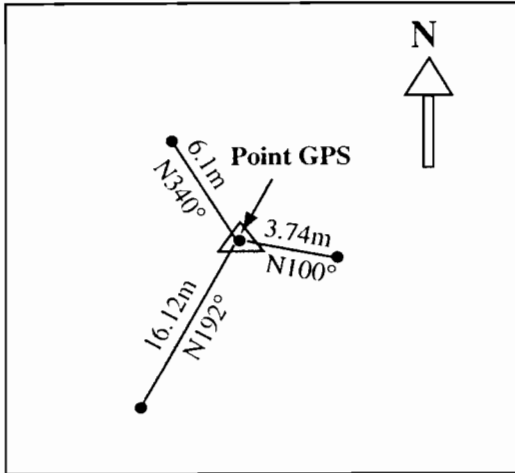
## **Comments :**

Station hem i stap long end blong corel mo i fesem airport blong Lamen Bay. Yu save wokbaot nomo or go long kenu. Yu save silip long Paradise Sunset Bungalow mo pem 2500VT wan day, hem ia wetem kaikai. Transport stat long Lamen Bay i go long Votlo mo kamback hem i 8000VT

**ACRONYME : NEPI**

**Lieu dit : Nord Epi**

**Ile : EPI (Vanuatu)**



# PNCT

**Localisation :** Ile de Pentecost, site de Sara.

**Contact :** Lands & Survey Department Port-Vila (M. Moses Kalsale)

Tél.: 22427.

Fax : 25973.

**VANAIR** à Sara :

Tél. : 38314

**Conseil Local** de Abwatuntora :

Tél.: 38604

**Site équipé pour mât :** NON

**Coordonnées calculées : (1997 /001)**

<b>X, Y, Z</b>	-6017538.039	1261941.754	-1691698.380
<b>Vx,Vy,Vz</b>	0.001	0.035	0.014
<b>Lat, Lon, H</b>	-15° 28' 57.2842"	168°0 9' 21.9623"	294.699m

## **Commentaires :**

**IMPORTANT:** obligatoire d'emmener un trépied. Le point est situé au nord de la piste d'aviation de Sara. Prendre la route vers le village de Atangura. A 200 m, dans une courbe avant le village, prendre un petit chemin sur la gauche. Il y a ensuite 100 m à faire à pied. Coût du taxi entre Sara et le site GPS : entre 1000 et 1500 Vts.

Le point se trouve sur un plateau en pointe en bordure de falaise. Le point est à 60 cm sous le niveau du sol, protégé par une tôle.

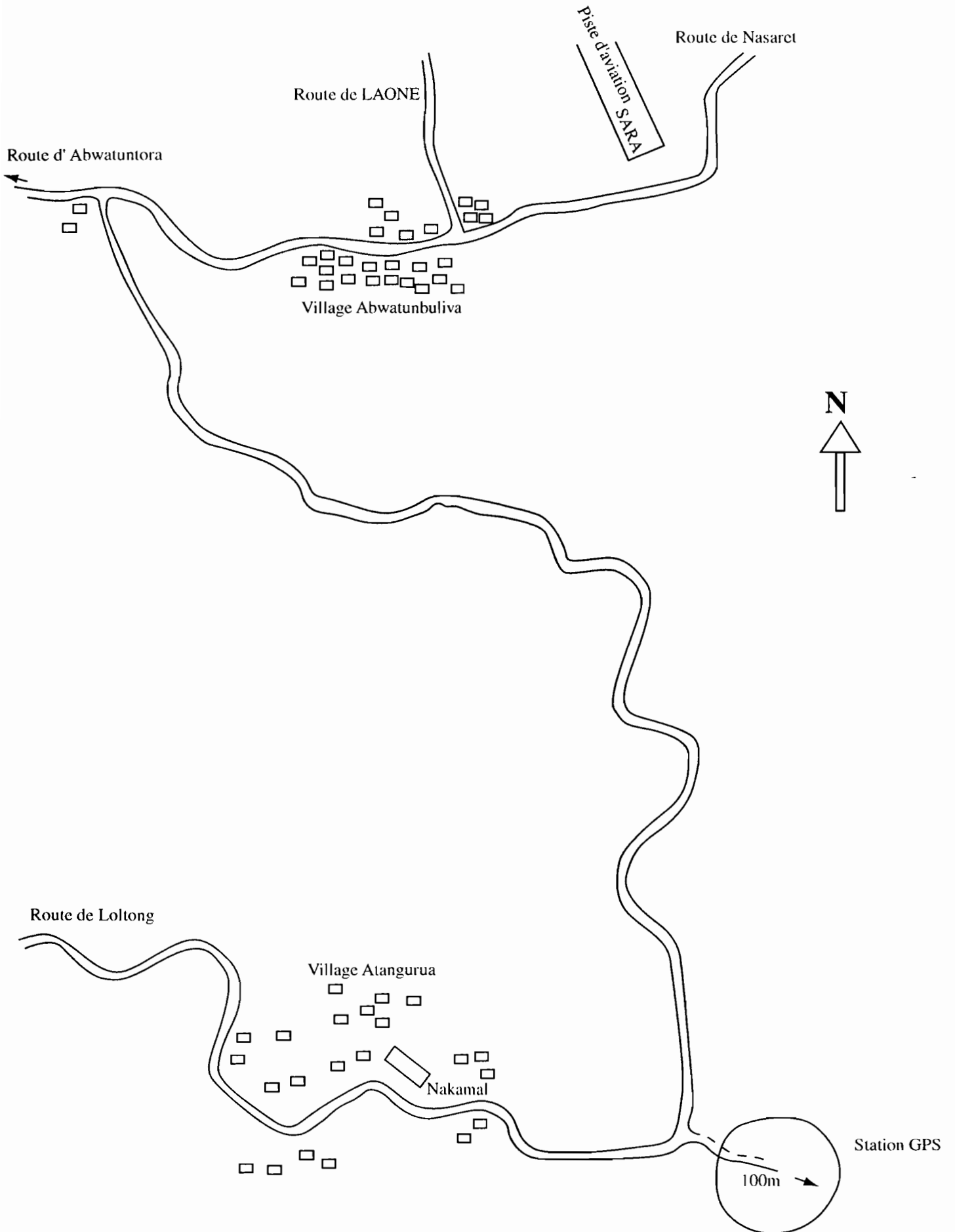
**Très important: cette configuration particulière conduit, avec un trépied, à des hauteurs d'antenne de l'ordre de 2 m. Ceci est à signaler aux personnes qui traiteront les données. Bien le noter également sur la fiche de site.**

Le site est exposé au vent; bien faire nettoyer les alentours dans un large rayon, car les incendies sont fréquents dans la paille et les roseaux. Compter 500 VT par jour pour la main d'œuvre.

Prévoir sa nourriture; eau de pluie; électricité au village de Abwatuntora. Se loger au village même. Super kava le soir...



**ACRONYME : PNCT**  
**Lieu dit : Sara**  
**Ile : PENTECOTE (Vanuatu)**



## Comments :

IMPORTANT :Yu mas tekem « trépied » taem yu go. Point hem i stap long North blong airport blong Sara. Tekem road i go long village blong Atangura. Long 200 meta bifo yu kasem village tekem smol road i go long left. I gat wan distance blong 100 meta blong wokbaot bifo yu faenem point. Transport bitwin Sara mo site hem i stap bitwin 1000 mo 1500VT. Point i stap long limit blong wan flat place. Point i stap 60 cm anda long level blong graon, mo oli protektem wetem sheet metal.

VERY IMPORTANT : Wetem « trépied » bae yu putum antena i go antap long about 2 meta. Bambaem taem yu finis yu mas talem aot long man we i wok long data mo yu mas raetem tu long plan.

Site i stap long place blong win. Klinim gud place raon long site from i stap gat ol bush faea. Yu save pem man blong klinim place long 500VT long wan day. Tekem kaikai blong yu. I gat ren wota mo electriciti long village blong Abwatuntora. Yu save silip long village ia. I gat tu kava long night.

# RATA

**Localisation :** Ile de Santo, plantation de Ratard.

**Contact :** Lands & Survey Department Santo      Tél.: 36330.  
Fax : 36560.

**Site équipé pour mât :** OUI, mais **ATTENTION** : prévoir une clé à molette pour la fixation des chaînes sur les chevilles en métal scellées au sol.

**Coordonnées calculées : (1997 / 001)**

<b>X, Y, Z</b>	-5989305.122	1372855.244	-1704527.037
<b>Vx, Vy, Vz</b>	-0.029	0.019	0.013
<b>Lat, Lon, H</b>	-15° 36' 12.5300"	167°05' 23.3114"	68.124m

## Commentaires :

Le point est situé à l'extrémité de la plantation Ratard. Prendre un véhicule et suivre la route vers le sud; le point est à 18 kms environ. Le portail d'entrée est juste après une carrière de corail pour l'entretien des routes. Prendre le chemin qui va à la mer, et se référer au croquis. Le point peut être très difficile à trouver à cause de la végétation qui recouvre le corail rapidement.

**IMPERATIF**, Avant d'y aller, prendre la clé du portail au Survey Department, et demander à un de leurs agents de vous accompagner, car ce n'est pas évident à trouver la première fois. Comme c'est une propriété privée, bien fermer les portails après votre passage.

Prévoir son matériel de camping, de la nourriture, et de l'eau.

## Comments :

Point i stap long end blong Ratard plantation. Tekem truck mo follem road i go long South. Point hem i stap 18 km long road i go long South. Gate blong go insaed hem i stap nomo afta long place blong karem korel we oli stap iusum long road. Tekem road we i go long solwota. Folem wanem i stap long plan. Ating bae point i had blong faenem from ol gras mo hud oli gru hariap tumas long ol korel. Bifo yu go, tekem key we i stap long Land Survey Departman. Sipos yu no sua blong faenem point, tekem wan man blong Survey Department i kam wetem yu. Place ia hem i wan private place so mekem sua yu sarem gud gate bifo yu go back. Takem wetem yu ol materiel blong camp, kaikai mo drink.

# RSRI

**Localisation :** Ile de Mallicolo, site de Rensari.

**Contact :** M. Bernard Nguyen      Tél. (D): 48554.  
Tél. (B): 48443.  
Fax : 48455

M. Okety Jimmykone à Atchin      Tél. : 48533 ou 48529

M. Georges Noël (principal du collègue)      Tél.: 48436.  
Fax: 48563.

**Site équipé pour mât :** OUI

**Coordonnées approchées (t = 1998 / 244):**

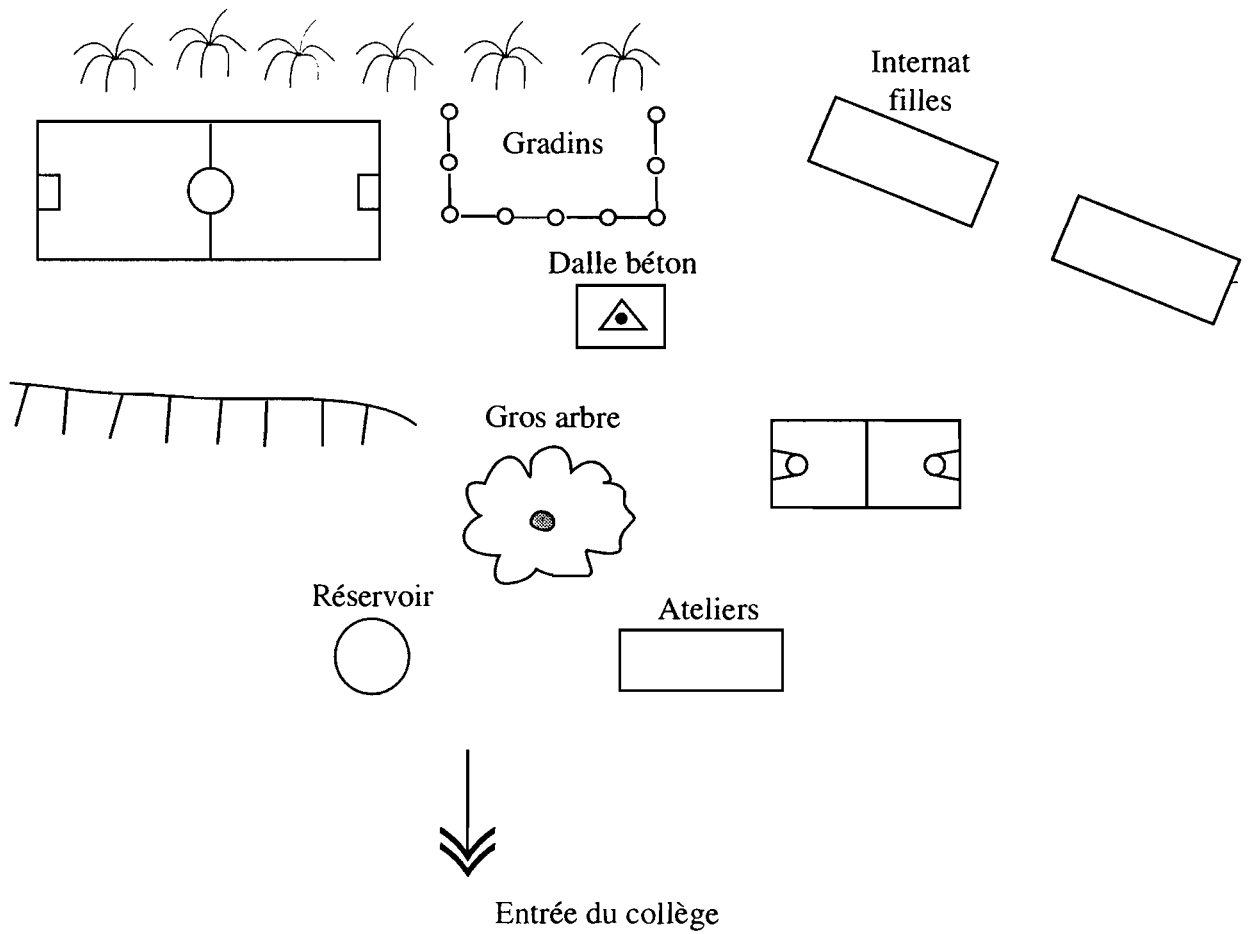
<b>X, Y, Z</b>	-5982433.739	1319287.170	-1769405.992
<b>Vx, Vy, Vz</b>	-0.015	0.050	-0.039
<b>Lat, Lon, H</b>	-16° 12' 46.9443"	167° 33' 49.6542"	101.730

**Commentaires :** Pour le transport, contacter M. Bernard Nguyen à Lakatoro ou M. Okety Jimmykone.

Prendre la route de Norsup Tisman. Le collège est en bordure de route à 45 mn de Norsup. Rentrer dans l'enceinte et se présenter à la direction. Le point est situé derrière la cuve à eau et les ateliers, au centre d'un terrain vague entre cette cuve à eau et la barrière de limite au fond; le terrain de foot est à gauche, et l'internat des filles est à droite. Le point est à 50 cm au-dessus du niveau du sol sur un bloc de béton en forme de dôme. C'est un bloc de béton de 1m x 1m de côté et de 4 m de profondeur, consolidé en son milieu par un tube galvanisé de 4 pouces auquel on a soudé des fers de 14 en forme de crochet. Au centre se trouve le point (tige en inox). Les trois points d'ancrage sont disposés en triangle à 1.50 m du centre. **Important: prévoir 3 chaînes de 3 m pour ce site. Possibilité d'obtenir de l'électricité avec une rallonge de X mètres.**

**Comments :** Contactem Mr Bernad Ngugen long Lakatoro or Mr Okety Jimmykon from transport. Taem yu stap long Norsup, tekem road we go long Tisman. Bae yu faenem college afta 45 mn taem yu go long truck. Go insaed long college mo toktok wetem principol. Point i stap bihaen long wota tank mo ol wokshop. I gat wan space long place ia bitwin fenis mo tank we point i stap long hem. Long point ia yu save lukinm foot ball fil long left mo domatri blong ol girls long right. Point ia i stap 50 cm andap long level blong graon mo i stap long wan siment we i swell up. Point ia i wan siment we bigfela blong hem i 1 meta x 1 meta mo 4 meta deep. Long metel i gat wan tube we oli putum ol huk long hem. I gat 3 huk we i stap about 1.50 meta fronn centa. **Important :Tekem wetem yu 3 chaine blong 3 meta.** I gat possibility blong karem electriciti wetem wan extra electric waea.

**ACRONYME : RSRI**  
**Lieu dit : Rensarie**  
**Ile : MALLICOLO (Vanuatu)**



# SANC

## Station permanente

**Localisation :** Ile de Santo, IRHO.

**Contact :** Agent ORSTOM Santo Tél.: 36360.

IRHO Santo Tél.: 36320.  
Fax: 36355.

Lands & Survey Department Santo Tél.: 36330.  
Fax: 36560.

**Coordonnées calculées: ( 1997 / 001)**

<b>X, Y, Z</b>	-5996581.328	1362037.244	-1687874.275
<b>Vx,Vy,Vz</b>	0.026	0.001	-0.015
<b>Lat, Lon, H</b>	-15° 26' 49.7099"	167° 12' 11.5335"	127.070m

**Commentaires :** Le point est situé à l' IRHO, station expérimentale des oléagineux, distante de 10 kms environ de Luganville. Prendre la route vers Port Olry.

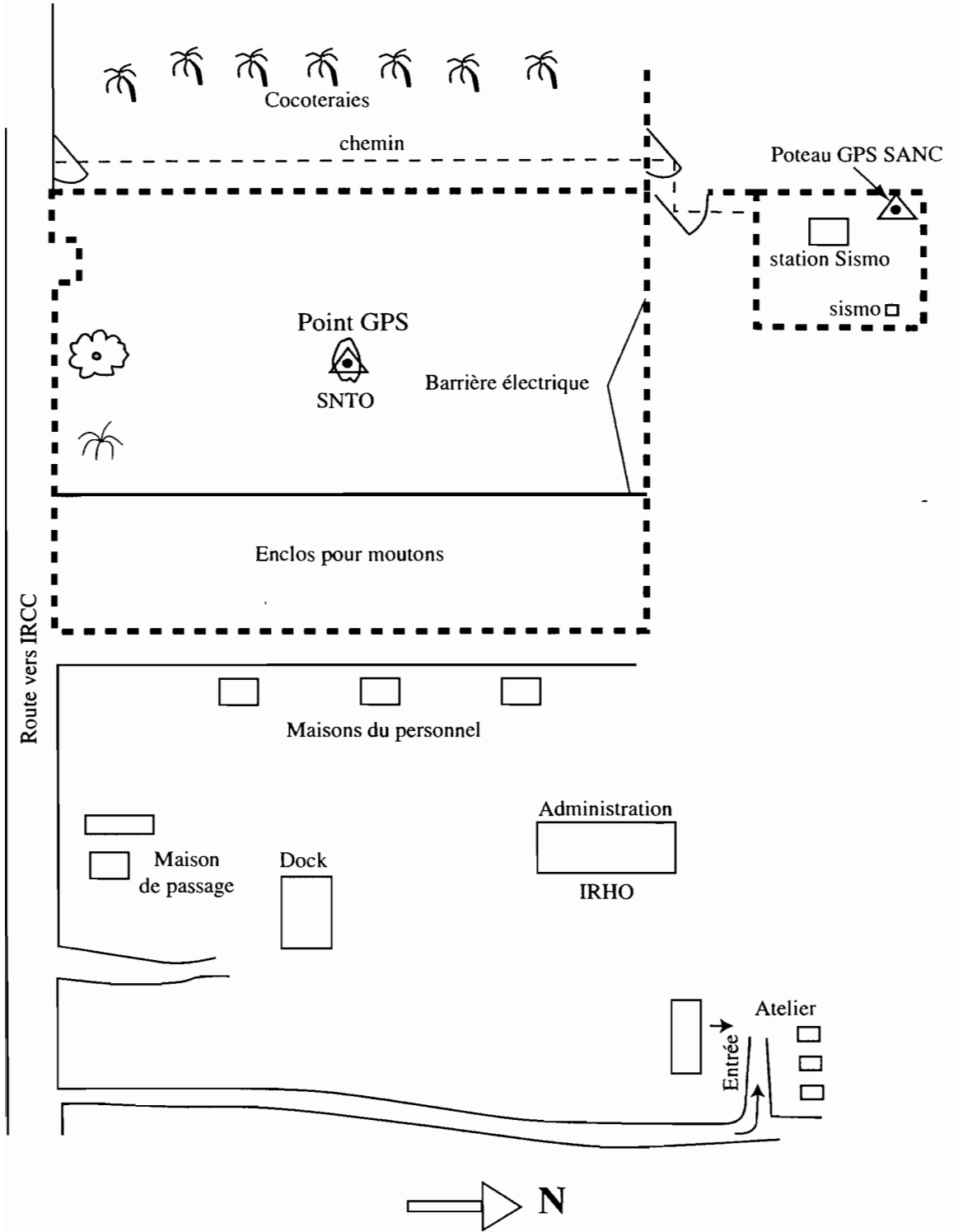
La station GPS est à l'intérieur de la plantation, derrière les logements, sur un plateau bien dégagé, dans un enclos à moutons. Bien fermer le portail à chaque passage. On peut s'y rendre par temps sec avec une voiture normale.

**Le récepteur se trouve à l'intérieur d'un petit bâtiment abritant aussi les récepteurs de sismologie.**

On peut loger à la maison de passage, contacter la secrétaire. Acheter sa nourriture à Luganville. Pas de problème pour l'eau et l'électricité. Au campement du personnel, il y a un petit magasin.

**Comments :** Point i stap long IRHO (CARF), place blong mekem experement long ol coconas. Taem yu lego Luganville blong go long Port Olry bae yu faenem IRHO 10 km afta Luganville. Station blong GPS i stap insaed long plantation, bihaen long ol haos, mo i stap long wan klin place blong ol sipsip. Mekem sua blong klosem gate taem yu finis. Long gud taem nomol car i save kasem point isi nomo. Risiva i stap long smol house wetem ol risiva blong earth quake. Yu save silip long rest house, be askem fastaem long secretari. Tekem kaikai blong yu long Luganville bifo yu go. I no gat problem long saed blong wota mo electriciti. I gat wan smol store long place ia tu.

**ACRONYME : SANC**  
**Lieu dit : Irho**  
**Ile : SANTO (Vanuatu)**



# SWBY

**Localisation :** Ile de Mallicolo, site de South West Bay.

**Contact :** Douglas ATAK (agent VANAIR) Tel.: 48466.

**Site équipé pour mât :** OUI

**Coordonnées calculées: ( 1997 / 001)**

<b>X, Y, Z</b>	-5971460.874	1329727.138	-1798132.779
<b>Vx,Vy,Vz</b>	0.012	0.011	-0.030
<b>Lat, Lon, H</b>	-16° 29' 1.0837"	167° 26' 46.2476"	75.222m

## Commentaires :

Le repère est implanté sur la dalle en béton d'un ancien sismo ORSTOM, dans l'enceinte de l'aérodrome. Le site est matérialisé par un Repère Bronze Grand Modèle, et est équipé de crochets pour mât géodésique. Le site est sûr et peut être laissé à la garde de l'agent VANAIR (envisager 500 VT par jour).

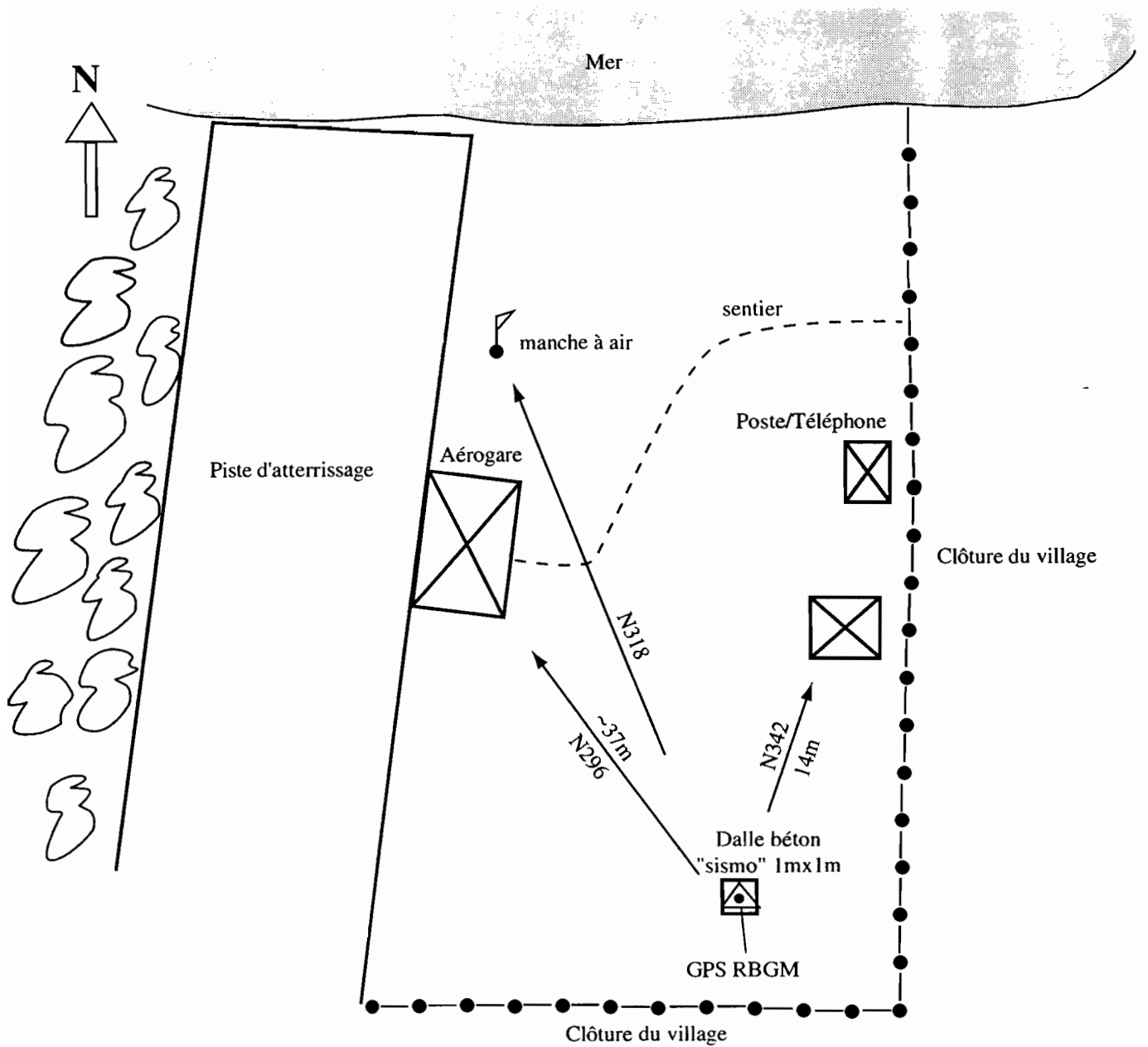
L'hébergement peut se faire à la case de l'association des femmes; il est préférable de prévenir et de réserver. Sinon, Alo Lodge accueille les touristes à des tarifs bien plus élevés.

## Comments :

Site i stap long wan olfala siment blong earth quake machine blong ORSTOM, long area blong airport. Point hem i wan aian (Bronze) bigfala modele mo i gat 3 huk blong setemap wan mast. Yu save leko long agent blong Vanair blong look afta ol instrument mo pem hem 500VT long wan day. Yu save silip long Bungalow blong association blong ol woman. Be yu mas resevem place blong yu. I gat tu possibiliti blong silip long bungalow blong Alo Lodge be price blong hem i expensif lelebet.



**ACRONYME : SWBY**  
**Lieu dit : South West Bay**  
**Ile : MALLICOLO (Vanuatu)**



# TANA

**Localisation :** Ile de Tanna, site de Lenakel.

**Contact :** Public Works, Isangel, M. Willy Lop      Tél.: 68 639  
Fax: 68 655

**Site équipé pour mât :** OUI

**Coordonnées calculées: (1997 / 001)**

<b>X, Y, Z</b>	-5908153.454	1121510.941	-2118293.550
<b>Vx, Vy, Vz</b>	0.021	0.092	0.013
<b>Lat, Lon, H</b>	-19° 31' 32.0944"	169° 15' 6.3028"	65.923m

## Commentaires :

Le site est situé au bout d'une pointe, sur un platier à Loutokaille. **IMPORTANT:** en cas de mauvais temps ou de houle, Les vagues recouvrent facilement le point; prévoir une caisse étanche. Ne pas s'éloigner trop longtemps du point.

Avertir le chef coutumier du site, M. Yata Samaika avant de vous installer. Un membre de sa famille peut surveiller la station.

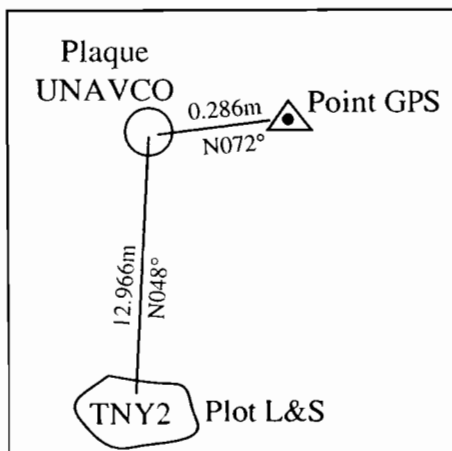
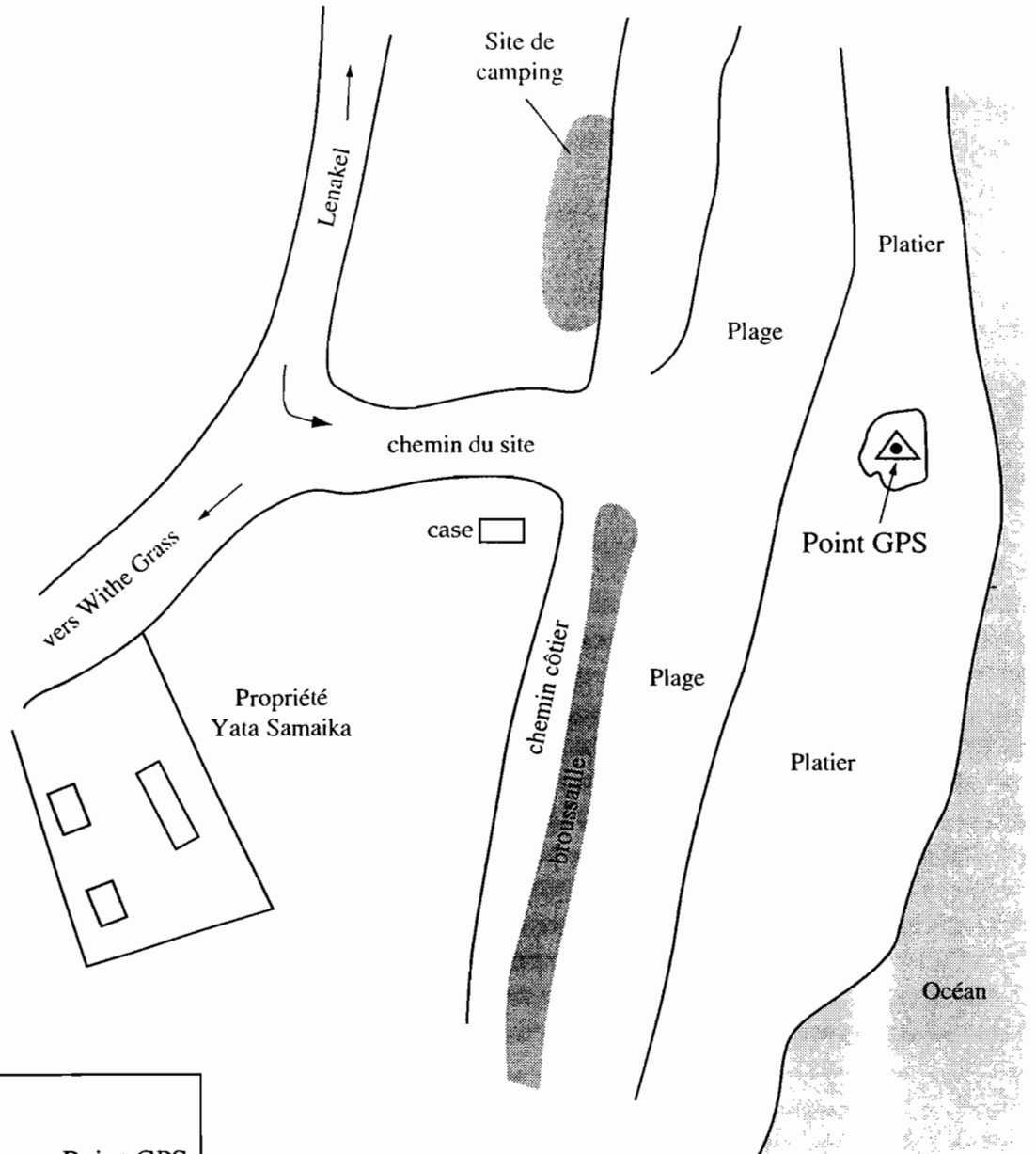
Il y a une petite case au bord de la mer, à 500 VT la nuit En mars 98 elle était endommagée par les derniers cyclones. Prévoir de l'eau et de la nourriture.

Le site est à 2 kms de Lenakel (compter à peu près une demi-heure de marche), où il y a une petite coopérative bien achalandée. On peut également retirer de l'argent liquide avec une carte VISA dans la petite agence bancaire. Enfin, il y a une cabine publique avec un téléphone à carte, où on peut se faire rappeler, mais celle-ci est fermée la nuit, il faut dans ce cas demander la clé.

## Comments :

Site hem i stap long wan flate ples long Loutokaille. **Important :** Bifo yu go hem i gud sipos yu save karem ripot blong ol high tite mo low tite blong solwota from we point hem i stap long rif kolosap solwota. So taem solwota i raf hem i kavremap point. Taem yu wok ia yu no mas go aot long time tumas long point. Go lukim chief Yata Samaika bifo yu stap ia. Wan memba blong famili i save lukaotem station. I gat wan smol house blong silip kolosap long solwota mo pem 500VT wan night. Be house ia cyclone i spolem long march 1998. Karem wota mo kaikai blong yu. Site i stap 2 km from Lenakel wea i gat wan cooperative. Yu save tekem mane wetem visa blong yu long ol smol bank long place ia. I gat wan pablik telephone we yu iusum cad. Pablik phone ia oli save singaotem tu. Be hem i close long night. Yu save tekem key sipos yu rili nidim blong toktok.

**ACRONYME : TANA**  
**Lieu dit : Lenakel**  
**Ile : TANNA (Vanuatu)**



# TASM

**Localisation :** Ile de Santo, site de Tasmalum.

**Contact :** Lands & Survey Department Santo  
Tél.: 36330.  
Fax: 36560.

**Site équipé pour mât :** OUI

**Coordonnées calculées: (1997 / 001)**

<b>X, Y, Z</b>	-5984611.217	1392288.888	-1705249.334
<b>Vx, Vy, Vz</b>	0.005	0.000	0.020
<b>Lat, Lon, H</b>	-15° 36' 36.9198"	166° 54' 12.2206"	69.053m

**Commentaires :** Tasmalum est situé à 50 kms au sud-ouest de Luganville. Le point est sur un petit îlot, situé entre l'école française et l'ancienne plantation de M. Fred Stevens. Pour se rapprocher de l'îlot, il est préférable de passer par la plantation plutôt que de passer par la plage. Ensuite, on s'y rend en pirogue ou en canot, mais on peut traverser à pied à marée basse. En 18 mois, la végétation avait atteint 4 mètres de hauteur. Faire attention aux guêpes très nombreuses...

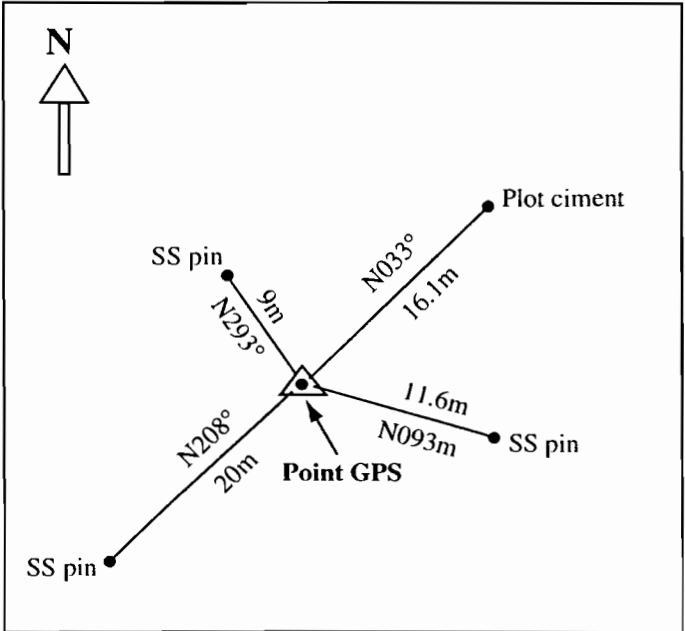
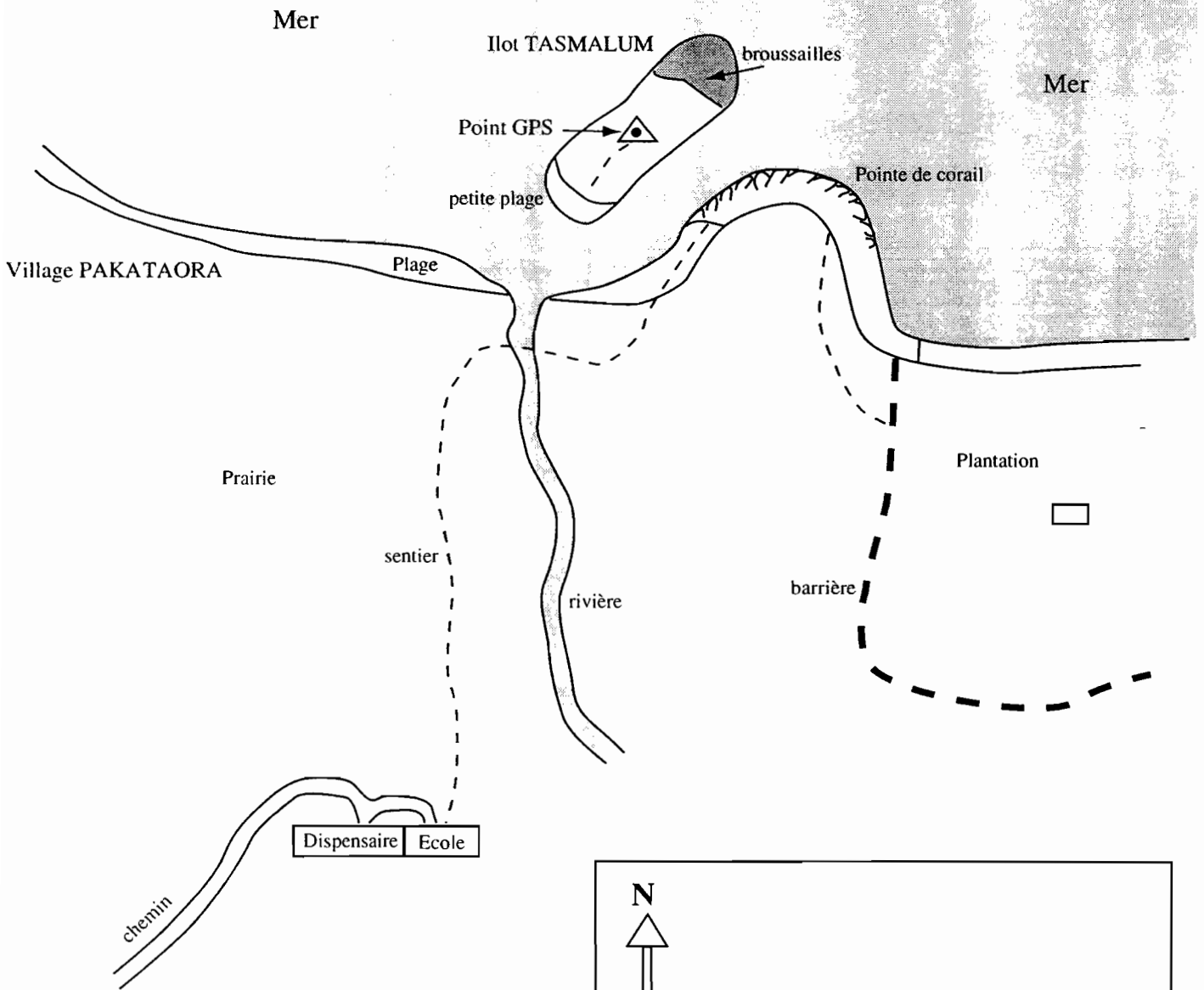
**IMPORTANT :** prévoir des anneaux ouverts pour la fixation des chaînes sur les tubes enfoncés dans le sol.

Prévenir le Survey Department au 36330. Passer un message radio à la famille Tavulantouille François, Raymond, Alain, Rémy, pour les prévenir de votre mission, et pour faire nettoyer le site à l'avance. Coût de main d'œuvre: 500 VT par jour.

On peut loger à l'école, ou au village de Pakataora. Il y a l'électricité à l'école Française, un dispensaire et une petite coopérative au village. Les gens y sont très accueillants.

**Comments :** Tasmalum hem i stap abaot 50km long south ouest blong Luganville. Point hem i stap long wan smol island between Franis skul mo olfala plantation blong Mr Fred Stevens. Blong go kolosap long smol island i mo gud blong pass long plantation. Afta yu save krosem solwota long boat or long kenu, be taem we solwota i trae yu save krosem long leg. Afta 18 manis ol trees ol i gro kasem 4 m high. Lukaot long waspo. **Important :** Tekem sam huk blong hagem long pipe we ol i berem long graon blong hagem chaine long hem blong setemap mast. Telephone long Survey Department Tel : N° 36330. Sedem radio message long family Tavulantouille François, Raymond, Alain ,Remy from bae oli aware long hem mo blong oli klinim raon long site. Cost blong man i work hem i 500VT long wan day. Yu save silip long skul or long village blong Pakataora. I gat electricity long Franis skul, i gat wan dispensary mo wan smol cooperative long village. Ol man long village oli kind tumas.

**ACRONYME : TASM**  
**Lieu dit : Tasmalum**  
**Ile : SANTO (Vanuatu)**



# TGOA

**Localisation :** Ile de Tongoa, site de Lemboroe.

**Contact :** John Douglas      Tél.: (via Charley Douglas) 22 268  
Fax : 23 276

**Site équipé pour mât :** OUI

**Coordonnées approchées : ( 1997 / 190 )**

<b>X, Y, Z</b>	-5982241.8845	1213431.0342	-1844093.3812
<b>Vx,Vy,Vz</b>	-	-	-
<b>Lat, Lon, H</b>	-16° 55' 0.8352"	168° 32' 1.5520"	196.927m

## Commentaires :

Envoyer un message par Radio Vanuatu, pour prévenir de votre arrivée. Le point est à Lemboroé dans l'enceinte d'une ancienne école Française aujourd'hui détruite. On peut lire sur une stèle gravée: TOARA TITONGOA 1976. Le point se trouve sur cette stèle.

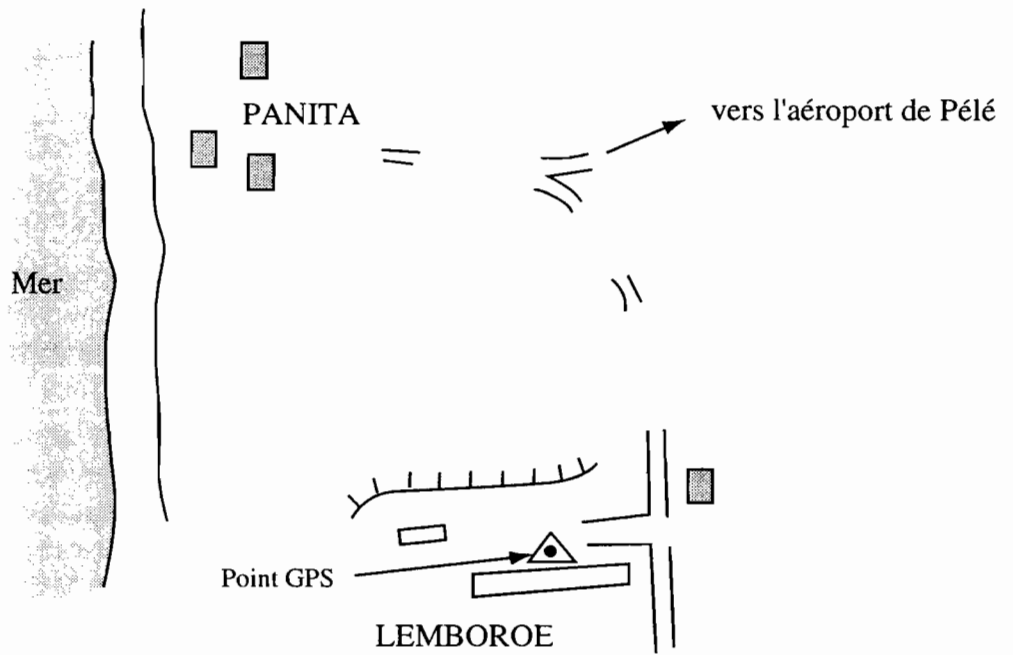
Pas d'électricité. Le taxi de l'aéroport au point coûte 500 VT.

Prévoir son matériel de camping, de la nourriture et de l'eau.

## Comments :

Sedem wan message long Radio Vanuatu blong talemaot we bae yu kam. Point hem i stap long Lemboroe long eria blong olfala Franis skol. Yu save ridim wan nem, Toara Titongoa 1976. Point hem i stap long place ia. I no gat electricity. Taxi stat long airport go kasem site hem i 500VT. Tekem ol materiel blong camping mo no forgetem kaikai mo wota.

**ACRONYME : TGOA**  
**Lieu dit : Lemboroé**  
**Ile : TONGOA (Vanuatu)**



# TNMR

**Localisation :** Ile de Mallicolo, site de Tenmaru.

**Contact :** M. Bernard Nguyen      Tél. (D) : 48554  
Tél. (B) : 48443  
Fax : 48455

M. Okety Jimmykone à Atchin      Tél. : 48533 où 48529

**Site équipé pour mât : OUI**

**Coordonnées calculées: (1997 / 001 )**

<b>X, Y, Z</b>	-5979273.410	1361330.012	-1748140.822
<b>Vx, Vy, Vz</b>	0.036	0.002	0.009
<b>Lat, Lon, H</b>	-16°00 47.1647	167° 10' 25.7845"	69.794m

## **Commentaires :**

Pour le transport, contacter M. Bernard Nguyen à Lakatoro ou M. Okety Jimmykone à Atchin (oncle de Sophie Jimmykone).

Le repère RBPM est sur la partie la plus haute de l'éperon corallien le plus avancé vers l'ouest. A l'embranchement de la route qui monte à Amok, aller à 100 m vers le nord en direction du village de Navopra. Traverser la cocoteraie à pied en allant vers la mer. On arrive sur cette pointe. De la lisière de la forêt au point, il y a environ 50 mètres.

Le gardien est Jacky, qui est au village qui monte vers Amok, à 1 km du site.

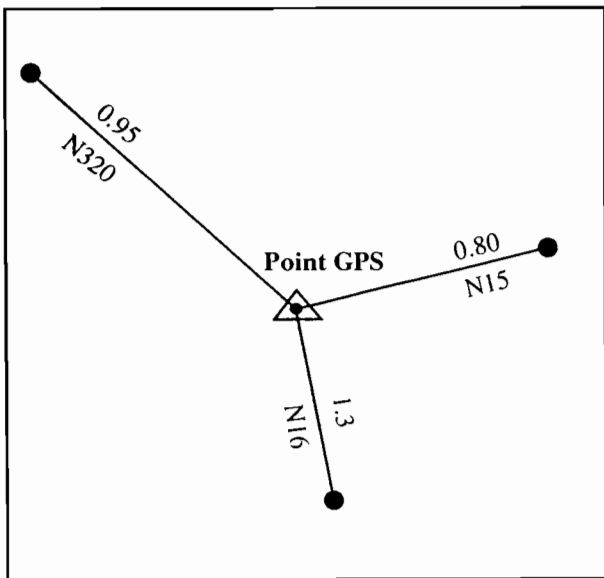
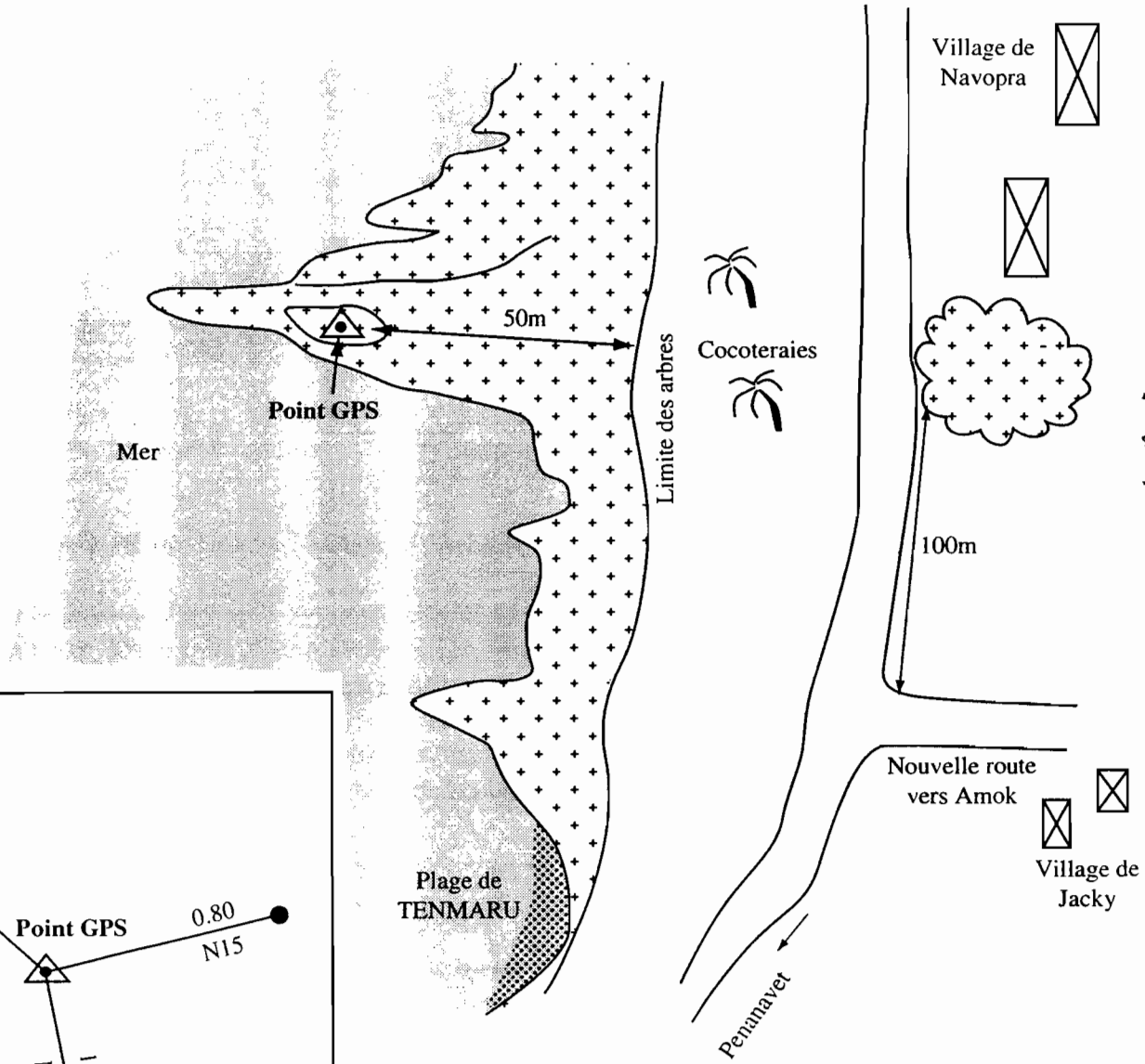
Chef coutumier: Albert André, qui est chef de Penanavet.

## **Comments :**

Blong transport contactem Mr Bernard Nguyen long Lakatoro or Okety Jimmykone long Atchin (uncle blong Sophie Jimmykone). Point hem i stap long wan highest level blong corel we i go more long west. long cross road we i go long village blong Amok, tekem stret road we i go long North, abaot 100 meta long direction blong village blong Navopra. Krosem plantation blong coconas folem direction i go long solwota, bae yu kasem wan point. Bitwin bush mo point (GPS) i gat abaot 50 m. Man we i lukaotem station hem i Jacky, mo hem i stap long village we i go antop long Amok. Hem i stap 1 km long site. Chief blong Penanavet hem i Albert André.



**ACRONYME : TNMR**  
**Lieu dit : Tenmaru**  
**Ile : MALLICOLO (Vanuatu)**



# TORS

**Localisation :** Torres, île de Linua Island.

**Contact :** M. David Andrew Wotequo, sur l'île de Loh.

**Site équipé pour mât :** OUI

**Coordonnées approchées :** ( 1997 /282 )

<b>X, Y, Z</b>	-6039440.5913	1434779.3213	-1460679.9247
<b>Vx,Vy,Vz</b>	-	-	-
<b>Lat, Lon, H</b>	-13° 19' 38.3648"	166° 38' 9.8882"	60.187m

## Commentaires :

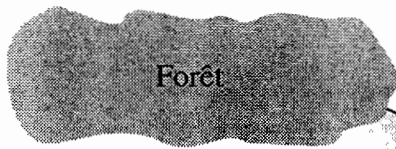
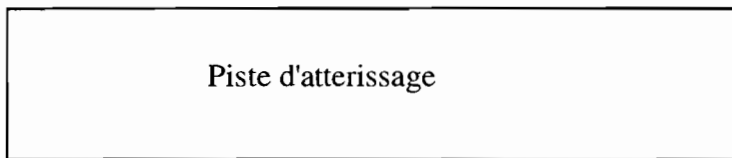
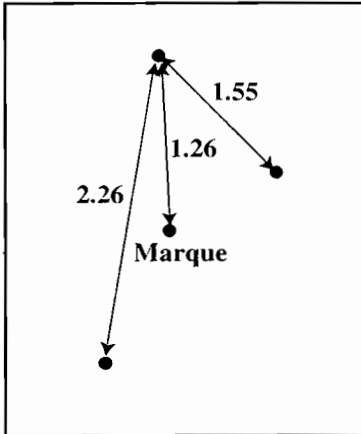
Site équipé pour mât d'antenne. Le point est situé sur Linua Island, en face de Loh sur le coté du terrain d'aviation. Le point se situe approximativement au sud de la 6<sup>ème</sup> bornes de balisage à partir du bâtiment Vanair.

Prendre une pirogue pour se déplacer entre Loh et Linua. On peut cependant faire la traversée à marée basse. On peut loger au guest house, pour 500 VT par nuit mais il est plus confortable d'apporter une tente. Il y a de l'électricité (groupe). Prévoir sa nourriture et un réchaud. Eau de pluie à boire. Parfois douteuse.

## Comments :

Long site hem i gat wan point we i blong setemap wan mast. Point hem i stap long Linua aelan mo i fesem Loh aelan, mo stret long saed blong airport. Point hem i stap aproximatively long south blong numba six mak afta house blong Vanair. Tekem wan kenou blong go cross i go long Loh aelan go kasem Lunua aeland. Yumi save krosem long leg taem solwota i dry. I gat wan haos blong silip we hem i 500VT long wan night be hem i mo gud blong karem tent. I gat wan generator blong electricity. Tekem food mo wan smol portable stove blong kukum kakae. Wota hem i no klin.

**ACRONYME : TORS**  
**Lieu dit : Linua island**  
**Ile : TORRES (Vanuatu)**



mer

# TWGA

**Localisation :** Ile de Tanna, site de Aéroport de White Grass.

**Contact :**

Tél.:

Fax:

**Site équipé pour mât :** OUI

**Coordonnées approchées : (1998 / 271)**

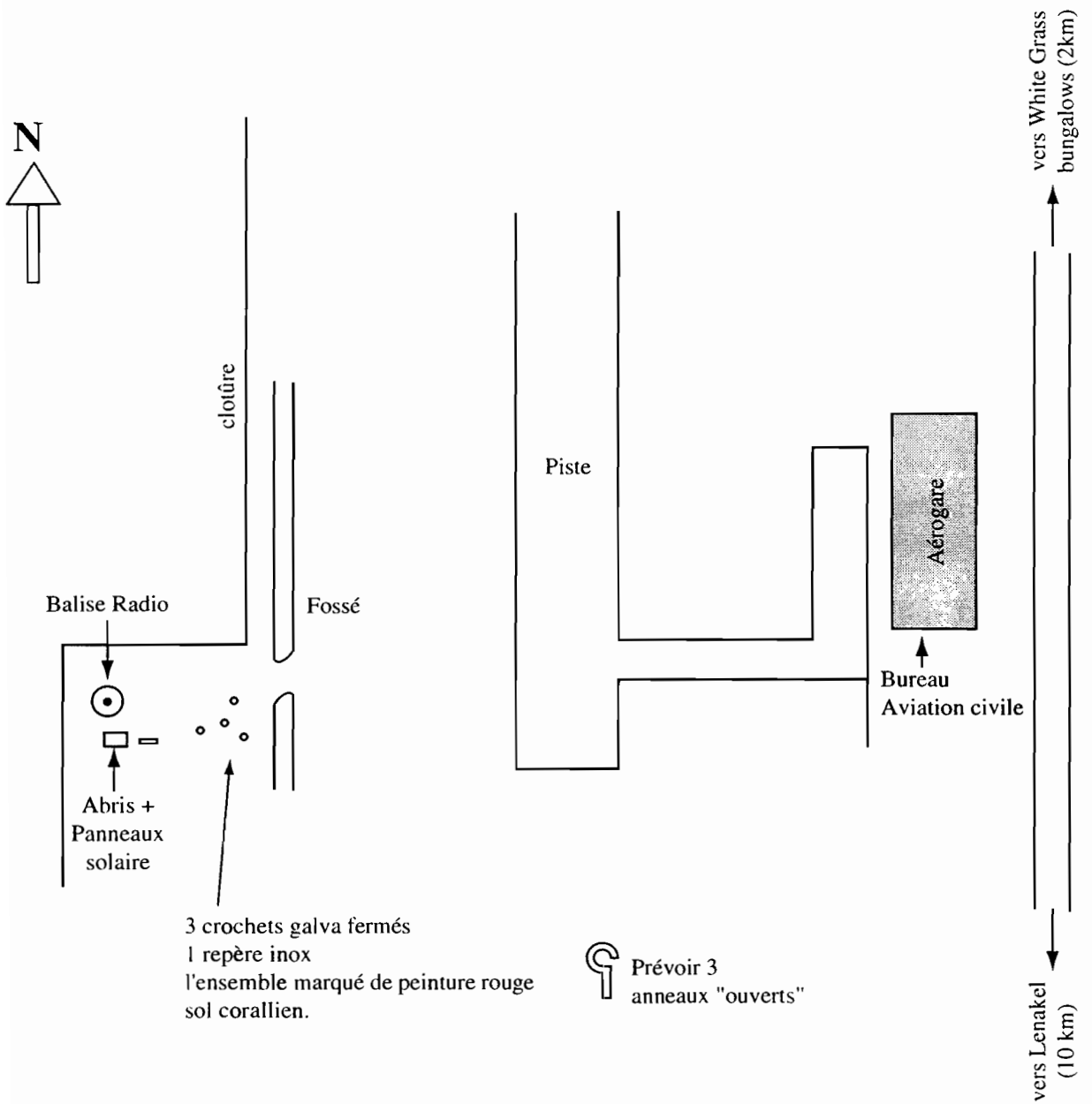
<b>X, Y, Z</b>	-5909990.996	1124684.772	-2111536.401
<b>Vx, Vy, Vz</b>	0.021	0.092	0.013
<b>Lat, Lon, H</b>	-19° 27' 38.9224"	169° 13' 31.1441"	71.500m

**Commentaires :**

Le site est dans l'enceinte de l'aéroport. prendre contact avec les autorités en arrivant.

**Comments :**

**ACRONYME : TWGA**  
**Lieu dit : AEROPORT WHITE GRASS**  
**Ile : TANNA (Vanuatu)**



# UTAN

**Localisation :** Ile de Nguna (nord de Vaté), village de Utanlangi.

**Contact :** Lands & Survey Department Port-Vila (M. Moses Kalsale)  
Tél.: 22427.  
Fax : 25973.

**Site équipé pour mât :** OUI

**Coordonnées approchées :( 1998 / 134 )**

<b>X, Y, Z</b>	-5961122.6345	1231806.2429	-1898654.5082
<b>Vx,Vy,Vz</b>	0.023	0.060	0.006
<b>Lat, Lon, H</b>	-17° 25' 59.7159"	168° 19' 29.0235"	69.135m

**Commentaires :** Contact: M. Moses Kalsale, au Survey Department. M. Kalsale est natif de cette île. Envoyer un message radio au chef pour le prévenir de votre arrivée.

Le point est situé sur une pointe à quinze minutes de marche du village de Utanlangi, au nord de l'île de Nguna. Le repère en inox est scellé dans le basalte au ras du sol, à trois mètres au-dessus du niveau de la mer.

Se rendre à Malassa au nord d'Efaté par la route. Aller au débarcadère et de là, prendre la navette. La traversée dure une heure par temps calme. Faire débarquer le matériel directement près du site (on passe devant en arrivant). On peut loger au village; prévoir sa nourriture. Coût de la traversée Efaté- Utanlangi : 4000 à 4500 Vts aller simple.

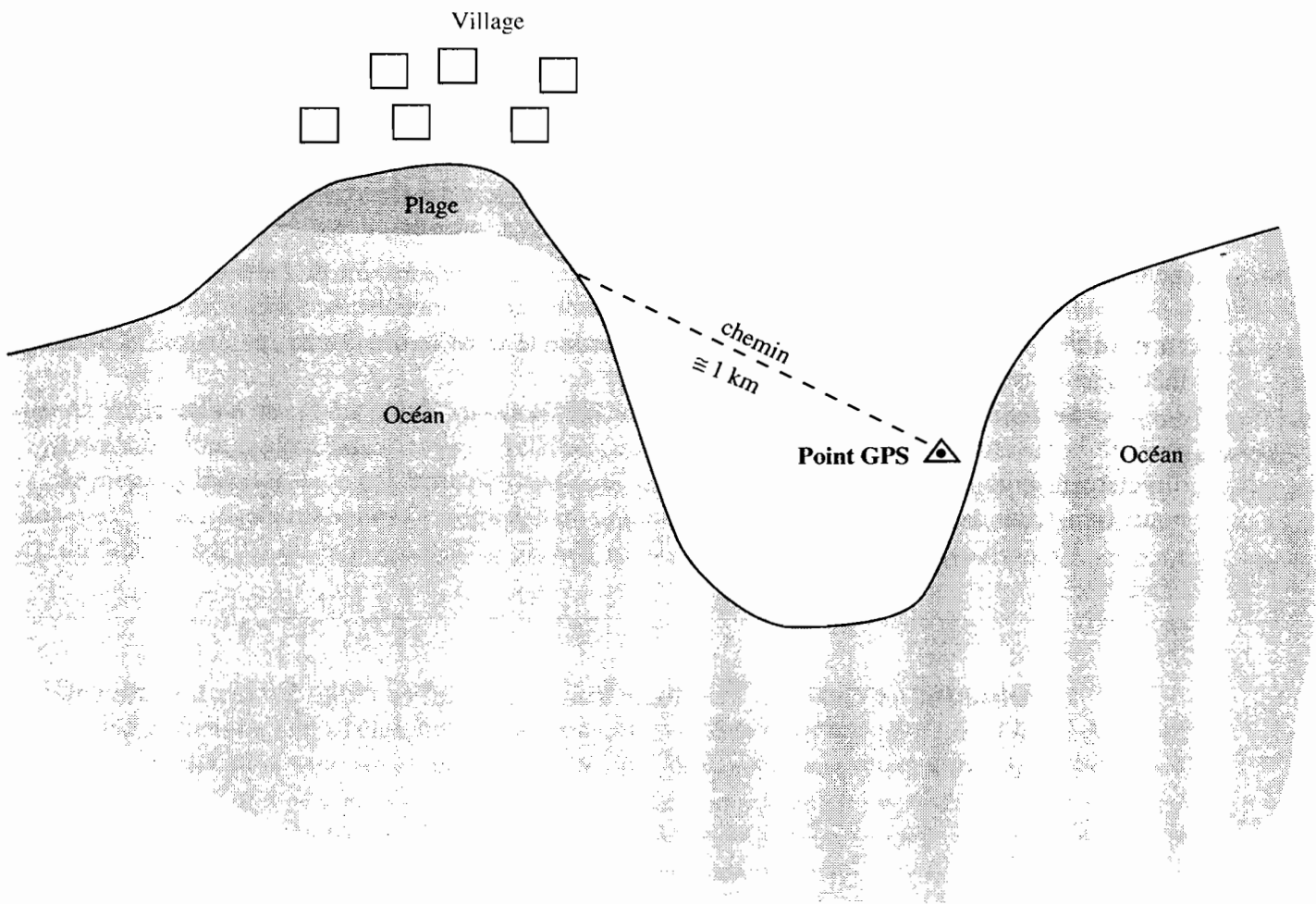
Un nouveau Guest house vient d'ouvrir dans le village. Le chef du village se nomme Mariwota.

**Comments :** Contactem Mr Moses Kalsale long office blong Survey Department. Moses Kalsale hem i man Nguna. Sendem message long Radio Vanuatu blong talem se bae yu kam. Site hem i stap long wan point we i tekem abaot 15mn walk, stat long village blong Utalangi long North blong aelan. Point hem i wan aian we oli simentem long wan volkanik stone, mo i stap 3m andap level blong solwota. Go long wharf blong Emua we i gat oltaem ol taxi boat blong go cross. I tekem abaot wan hour taem sea i kuwait wetem boat mo putum ol instrument kolosap long site. Cost blong speed boat hem i stap bitwin 4000 mo 5000VT wan way. Yu save silip long village, tekem kaikai blong yu. I gat wan guest haos we i open i no long taem long village. Nem blong chief blong village hem i Mariwota.

**ACRONYME : UTAN**

**Lieu dit : Utanlangi**

**Ile : NGUNA (Vanuatu)**



# VILA

## Station permanente

**Localisation :** Ile de Vaté, site de Fresh water (Vila).

**Contacts :** ORSTOM Port-Vila      Tél.: 22907  
Fax : 25857.

**Coordonnées calculées: ( 1997 / 001 )**

<b>X, Y, Z</b>	-5951373.765	1230357.977	-1929859.879
<b>Vx, Vy, Vz</b>	0.023	0.060	0.006
<b>Lat, Lon, H</b>	-17° 43' 44.0030"	168° 19' 10.2026"	114.285m

### Commentaires :

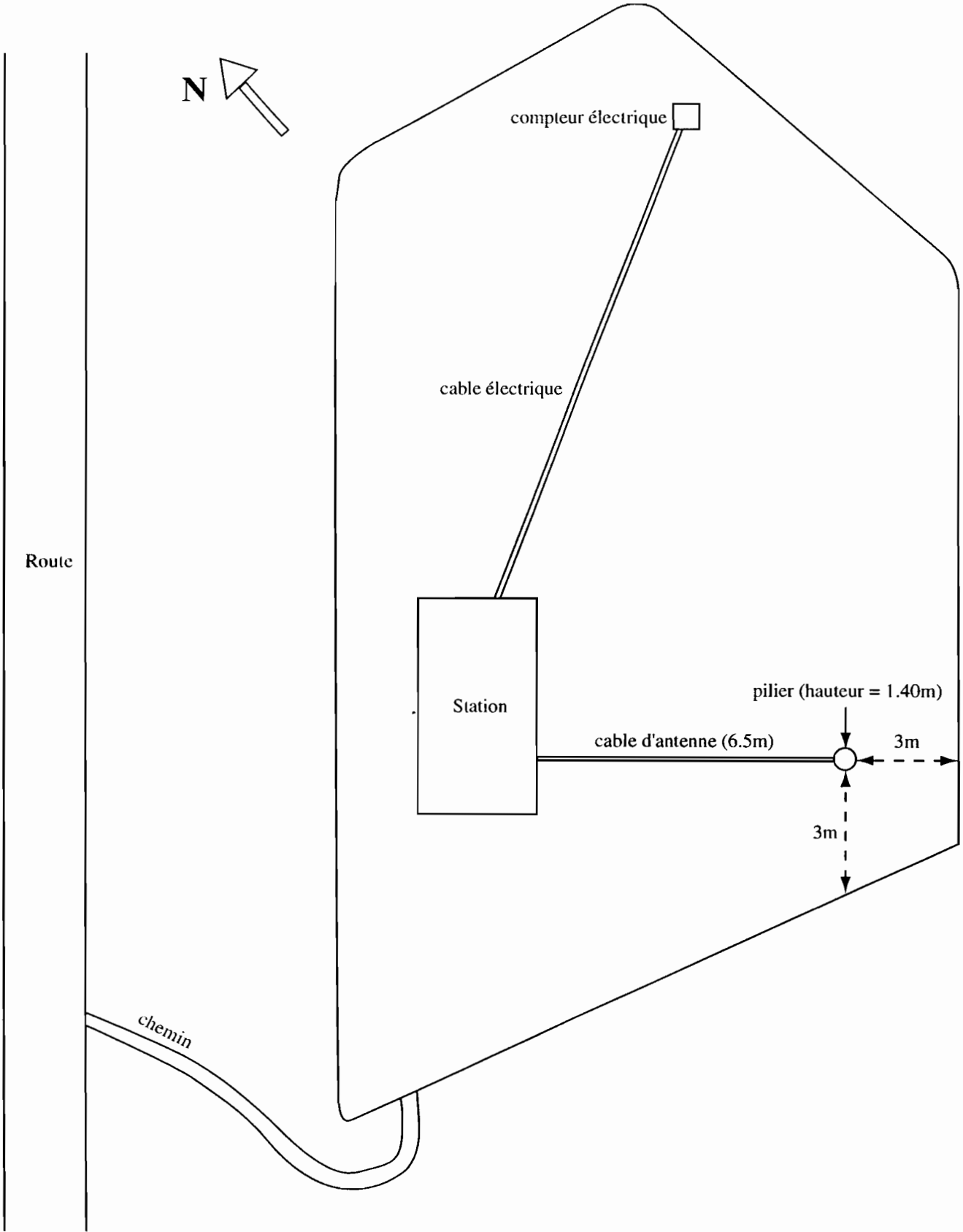
La station est située dans le quartier de Fresh Wota, sur un pilier en tube galvanisé de 4 pouces, à 1.40 m du sol. Il est relié par un câble souterrain à un abri alimenté en électricité, dans lequel se trouvent le récepteur et les batteries.

### Comments :

Station hem i stap long Fresh Wota . Long point ia, ol i simentem wan galvanise pipe blong blong 4 inch mo i stap 1m40 above level blong graon. I gat wan cable we ol i berem i go kasem haos we i gat receva long hem mo ol batteries.



**ACRONYME : VILA**  
**Lieu dit : Fresh Water**  
**Ile : VATE (Vanuatu)**



# VOTL

**Localisation :** Ile de Epi, site de Votlo.

**Contact :** Lands & Survey Department Port-Vila (M. Moses Kalsale)  
Tél.: 22427.  
Fax: 25973.  
**Valesdir Holiday :** M. Peter Vandeven  
Tél.: 28216  
**M. Harry Naunga** à Lamén Bay  
Tél.: 28205

**Site équipé pour mât :** OUI, mais attention il y a 2 points GPS sur le site espacés de quelques mètres:

- un ancien point constitué d'une douille où le trépied est nécessaire
- un nouveau point constitué d'une tige inox avec 3 crochets. C'est ce dernier qui est utilisé actuellement.

**Coordonnées approchées : ( 1997 / 322 )**

<b>X, Y, Z</b>	-5980270.713	1240598.056	-1831994.434
<b>Vx, Vy, Vz</b>	-0.015	0.050	-0.039
<b>Lat, Lon, H</b>	-16° 48' 10.8094"	168° 16' 49.1132"	71.511m

**Commentaires :** Prendre l'avion pour l'aéroport de **Valesdir**. Par message radio, prévenir de venir vous chercher. Le point est situé sur l'ancienne plantation de la famille de M. Naturel.

Le chef du village de Votlo est M. **Taliliu**.

Le coût du taxi Lamén Bay-Votlo-Lamén Bay est de 8000 VT Aller Retour. Contacter M. Harry Naunga, à Lamén Bay.

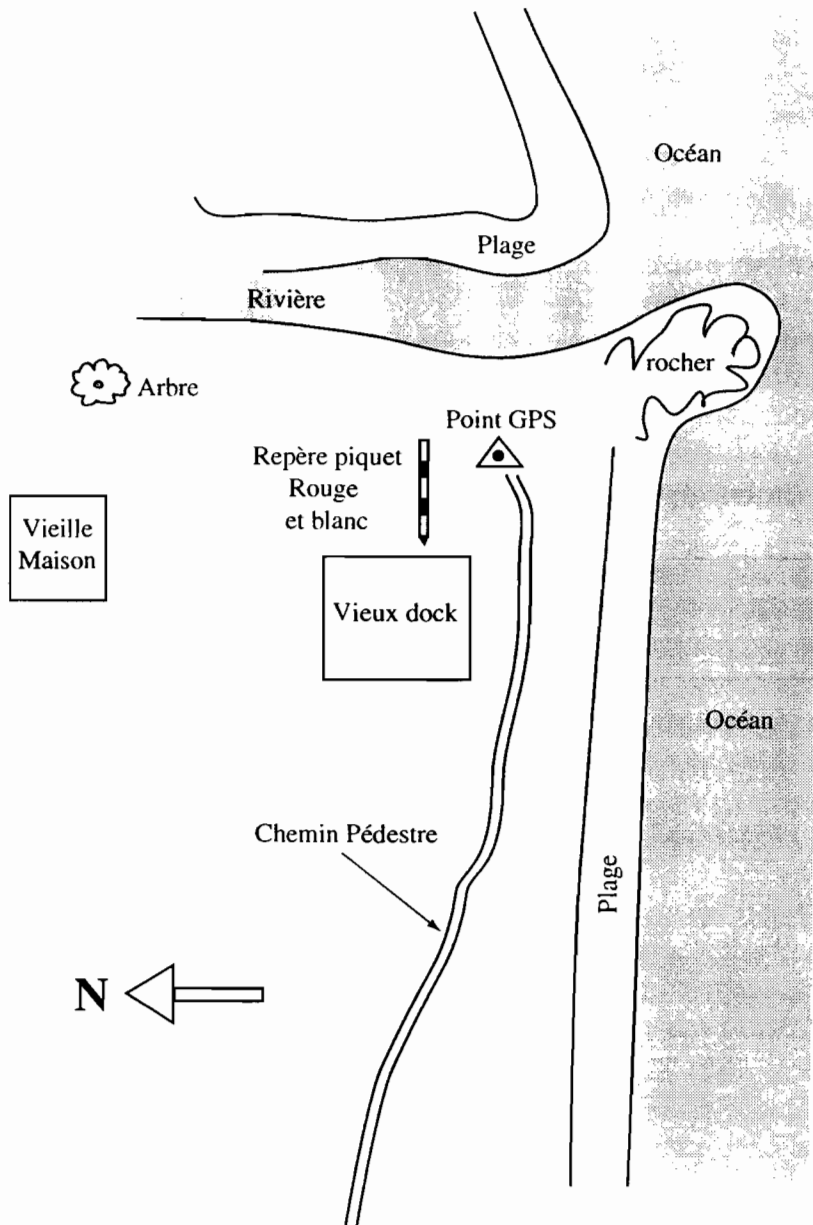
Pour se repérer: le point est sur une pointe entre un vieux dock au bord de mer et une petite rivière. Prévoir sa nourriture et son matériel de camping, ainsi que de l'anti-moustique!!! Pour plus de détails sur le site, contacter M. Kalsale au Survey Department, ou se référer au croquis du site.

**Comments :** Tekem plen blong go long Valesdir (Epi). Sedem message long radio blong taxi i kam from yu. Point hem i stap long olfala plantation blong family Naturel. Chief blong village blong Votlo hem i Mr Taliliu. Price blong transport stat long Lamén Bay kasem Voltlo mo kambak hem i 8000 VT. Tekem contact wetem Mr Harry Naunga blong i kam pikimup yu. Blong tekem mak blong yu, point hem i stap betwen wan olfala dock kolosap solwota mo wan smol reva. Tekem kaikai, materiel blong camping mo anti moskito. Blong save more details, contactem Moses Kalsale long office blong Survey Department or folem plan blong site.

**ACRONYME : VOTL**

**Lieu dit : Votlo**

**Ile : EPI (Vanuatu)**



# WLRN

**Localisation :** Ile de Mallicolo, site de Walarano.

**Contact :** M. Jimmy Simbolo      Tél. (dispensaire): 48517.  
Tél. (école): 48518.  
Téléphone Public : 48516

**Site équipé pour mât :** NON

**Coordonnées calculées: ( 1997 / 001 )**

<b>X, Y, Z</b>	-5984730.995	1340529.606	-1745642.401
<b>Vx, Vy, Vz</b>	0.034	0.003	-0.018
<b>Lat, Lon, H</b>	-15° 59' 22.3854"	167° 22' 28.6326"	93.856m

## **Commentaires :**

**IMPORTANT:** emmener un trépied. Le point est situé dans la cour de la mission catholique. Il y a un repère UNAVCO, et un plot d'ancrage. Le point GPS est du type RBGM en bronze scellé au ciment dans un bloc de béton au niveau du sol.

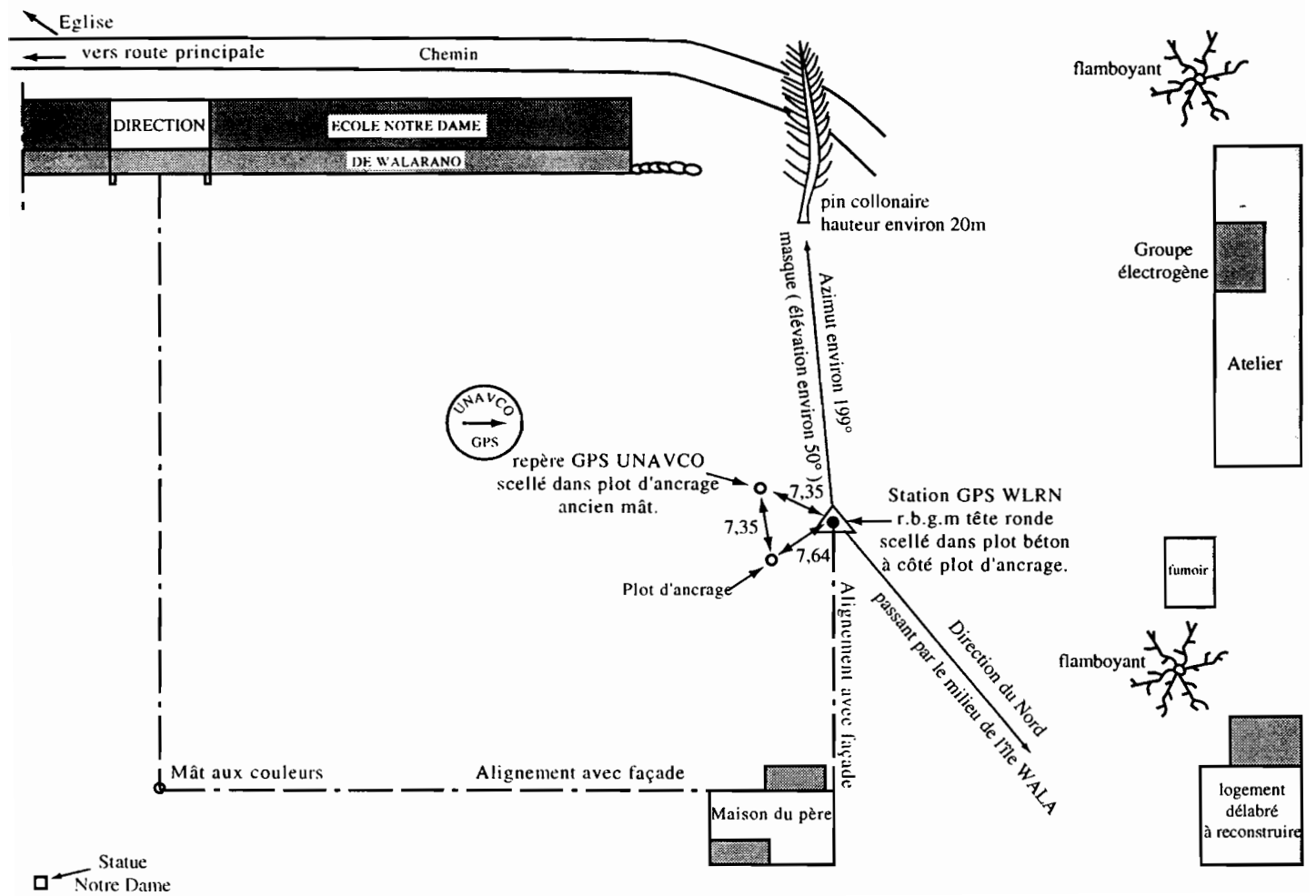
Transport Norsup/Walarano: compter 1500 VT aller, et 1500 VT retour. Compter 500 VT par jour pour le gardiennage.

On peut loger au dispensaire pour 1000 VT la nuit. Il y a de l'eau et de l'électricité et un téléphone public.

## **Comments :**

**IMPORTANT :** Tekem wan « trépied ». Point hem i stap long eria blong Catholic Mission. I gat wan mak, UNAVCO. Point hem i wan aian we oli simentem stret long level blong graon. Blong transport : Norsup - Walarano hem i cost 3000VT blong two way. Yu save tekem wan man blong lukaotem instrument blong 500VT long wan day. Yu save silip long dispensary mo pem 1000 wan night. I gat electriciti long night. I gat tu wan cabine telephonique we hem i system blong cad. I gat wota.

**ACRONYME : WLRN**  
**Lieu dit : Walarano**  
**Ile : MALLICOLO (Vanuatu)**



# WUSI

**Localisation :** Ile de Santo, site de Wusi (ouest Santo).

**Contact :** Lands & Survey Department Santo      Tél.: 36330  
Fax : 36560

**Site équipé pour mât :** OUI

**Coordonnées approchées (1997 / 260) :**

<b>X, Y, Z</b>	-5985968.782	1419374.970	-1678142.098
<b>Vx, Vy, Vz</b>	0.007	0.005	-0.020
<b>Lat, Lon, H</b>	-15° 21' 21.7588"	166° 39' 38.0010"	74.956m

## Commentaires :

De Luganville à Tassiriki par la piste, il faut compter de 2 à 3 heures. Compter 15.500 Vts A/R.

De Tassiriki à Wussi, de 2 à 3 heures également de speed-boat. Compter 12.000 Vts A/R.

Pour aller à Woussi, il faut envoyer un message par Radio Vanuatu au chef Pouha Mele et à M. Aloui, pour le transport par bateau. Il y a une case de passage à 500 VT par jour. Prévoir sa nourriture; il n'y a pas d'électricité.

Le repère, en tige inox, est à 5 m au-dessus du niveau de la mer, marqué avec de la peinture rouge. Il est situé sur une pointe de cailloux du côté nord du village, à 30 mn de marche environ. Du bout de la plage au point, il y a environ 80 mètres de marche sur les rochers; la peinture rouge permet d'apercevoir le point.

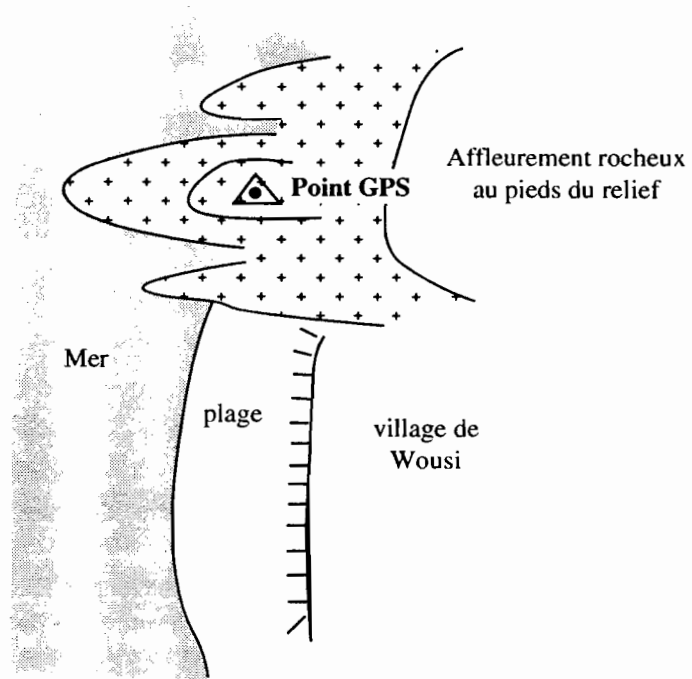
## Comments :

Stat long Luganville go kasem Tassiriki, yu mas kantem abaot 2 to 3 hours road, mo hem i cost 15500VT long two way. Long Tassiriki go kasem Wussi yu mas kantem abaot 2 or 3 hours blong go wetem speed boat, mo hem i cost 12000VT blong go mo kam back. Blong go long Wussi yu mas sendem wan message long Radio Vanuatu i go long chief Pouha Mele mo Mr Aloui blong transport long boat. I gat wan ples blong silip hem i 500VT long wan day. Tekem kaikai bifo yu go. I no gat electriciti. Point hem i wan aian we hem i stap abaot 5m andap long level blong solwota mo ol i makem long red mak. Point hem i stap long wan stone long northen saed blong village mo i tekem abaot 80 meta blong wokabaot long rif. Ol i putum ol red pen blong yu luk save Point.

**ACRONYME : WUSI**

**Lieu dit : Wousi**

**Ile : SANTO (Vanuatu)**



# YTUM

**Localisation :** Ile de Anatom, site de Itchepthzur Bay.

**Contact :** Radio-OHLEN Tél.: 22 759  
Pour prévenir Roland James, réserver un taxi-boat et un gîte sur Mystery Island.

**Site équipé pour mât :** OUI

**Coordonnées calculées : ( 1997 / 001 )**

<b>X, Y, Z</b>	-5895442.234	1063741.134	2182118.720
<b>Vx,Vy,Vz</b>	0.024	0.088	0.011
<b>Lat, Lon, H</b>	-20° 08' 18.4750"	169° 46' 18.8930"	69.422m

## Commentaires :

Le point est situé au nord-ouest de l'île d'Anatom, à Itchepthzur Bay. Possibilité de débarquer le matériel près du point si la mer n'est pas trop forte. Autrement débarquer dans une des deux baies selon la force de la houle et du vent.

L'installation a été faite avec Roland James, cousin de David Nakedau; le capitaine du bateau s'appelle Ben Tosci.

Le trajet en taxi boat de Mystery Island au point GPS coûte 5000 VT aller et retour. A proximité, il y a de l'eau douce et quelques maisons. La mer est rapidement formée sur la côte ouest.

**Attention :** très souvent il y a pénurie d'essence sur l'île. Vérifier avant de commencer la mission l'état des stocks;

Pour une nuit à Mystery Island, compter 1000 Vts par nuit.

Beaucoup de langoustes...

## Comments :

Point hem i stap long north west blong aelan blong Anatom long Itchepthzur Bay. I gat possibility blong putum ol materiel kolosap long point sipos we solwota hem i kwait. Jean Michel mo James Roland tufala nao i instolem point. Cost blong boat blong go cross i go long Mystery Island hem i abaot 5000VT long two way. Kolosap long site i gat wota mo sam haos Long west saed blong aelan, solwota hem i raf. I gat oltaem sot long benzine so makem sure se i gat benzine bifo yu go. Blong silip i gat bungalow long Mystery Island mo hem i cost 1000VT long wan night mo i gat fulap naura. Sendem message long Radio Ohlen bifo yu go.



