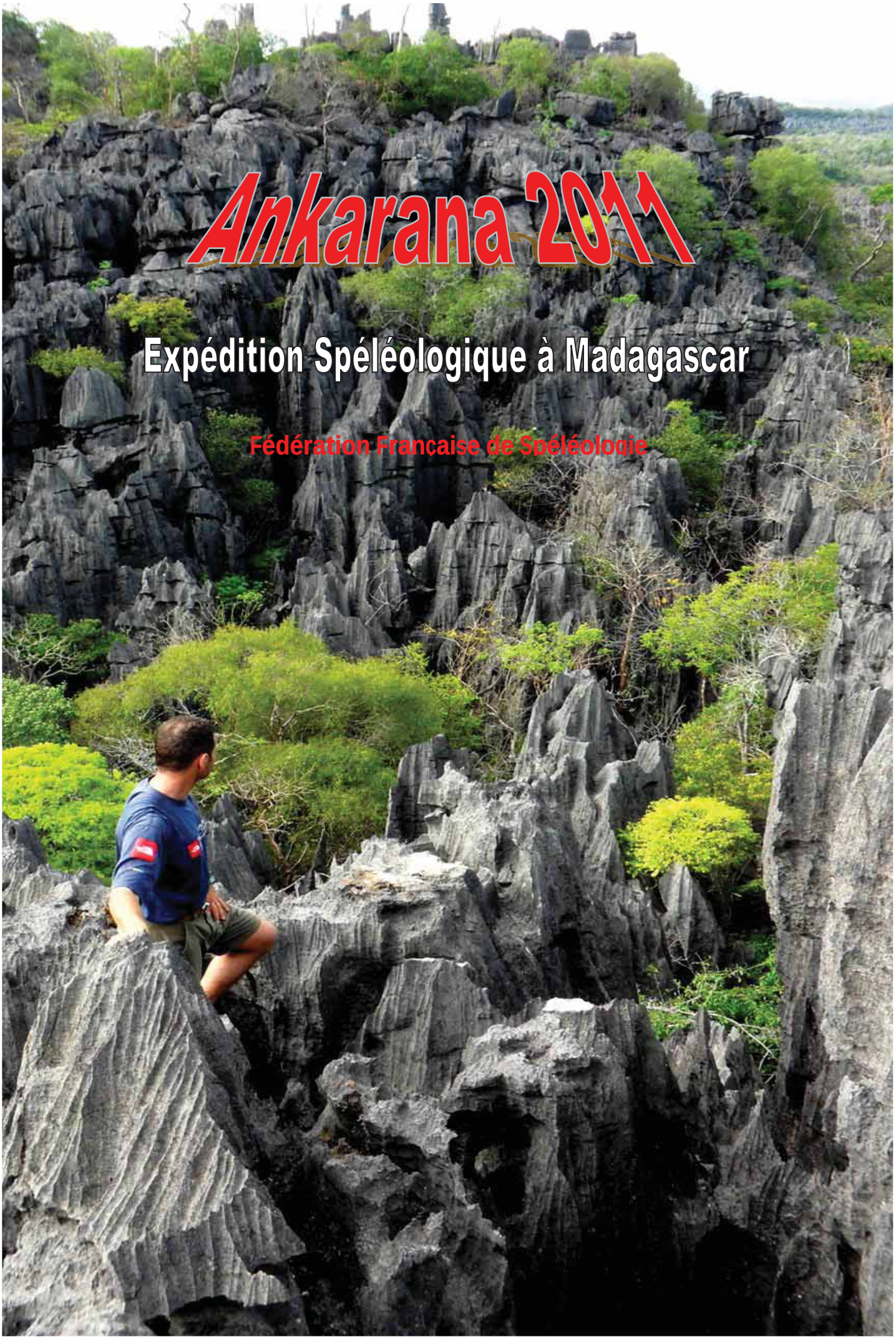


# Ankarana 2011

## Expédition Spéléologique à Madagascar

Fédération Française de Spéléologie

# Expédition Française Ankarana 2011

Du 21 Septembre au 28 Novembre

Fédération Française de Spéléologie

Jean Claude Dobrilla  Serge Aviotte  Florent Colney  Paul Aurélien Combre

# Sommaire

L'équipe ------ ---------- 1

Nos objectifs ---------- ----------1

Les massifs explorés ---------- ----------2-3

Plan de situation ---------- 4

Le déroulement de l'expédition ---------- 5 -13

Description des cavités explorées sous l'Ankarana---------- 14 - 23

Tsianolondroa ----------24-25

En conclusion ---------- 26

Description des cavités explorées dans l'Ankarana avant 2010 --- 27-34

Le bilan de notre expédition ----------35

Le matériel spéléologique utilisé ---------- 36

Le film ----------37

Pour se rendre à Madagascar ---------- 38-39

Bibliographie ---------- 40

Remerciements ---------- 41

# *L'équipe*

Aviotte Serge 65 ans, **ADEKS** (Ankarana Phase1)

Dobrilla jean Claude 67 ans **ADEKS** ( Ankarana, Phase 1 et 3 et Narinda )

Florent Colney 54 ans **ADEKS Madagascar** (Ankarana Phase1)

Paul Aurélien Combre dit « Pollux » **Mona Lisa** (Ankarana Phase1)

# Nos objectifs

Au cours de notre expédition, nous avons exploré des cavités qui s'ouvrent dans deux massifs calcaires différents ; l'Ankarana et le karst de Narinda. Ces zones karstiques sont situées sur la côte Nord Ouest de Madagascar.

Dans ces deux massifs Karstiques, notre programme était de :

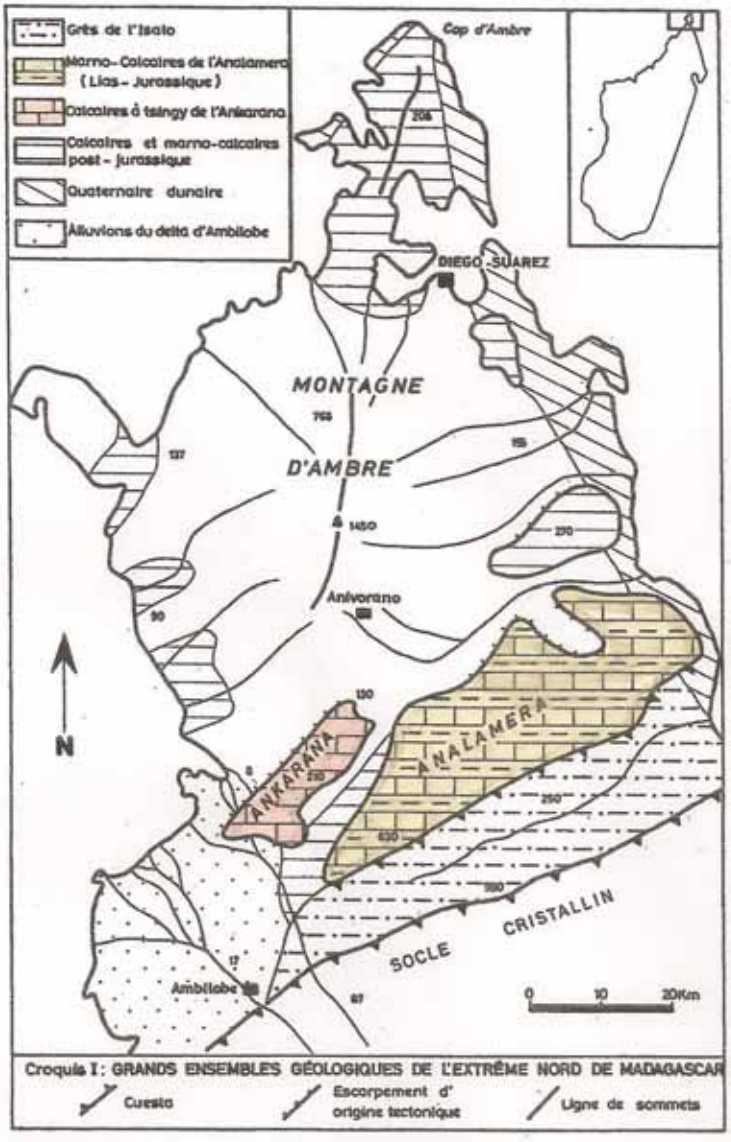
1 – **Réserve spéciale de L'Ankarana (Phase 1)** - Atteindre des gouffres dont nous avons repéré les entrées sur Google. Eh oui, c'est la prospection du futur, quand les entrées sont suffisamment vastes et dégagées pour être visibles.

2 – **Le karst de Narinda (Phase2)** - Faire une reconnaissance dans la zone calcaire de Narinda située en bordure de mer, dans la province d'Analalava.

3 – **Réserve spéciale de L'Ankarana (Phase3)** – Continuer la recherche des gouffres repérés sur Google et les explorer.

# Les massifs explorés

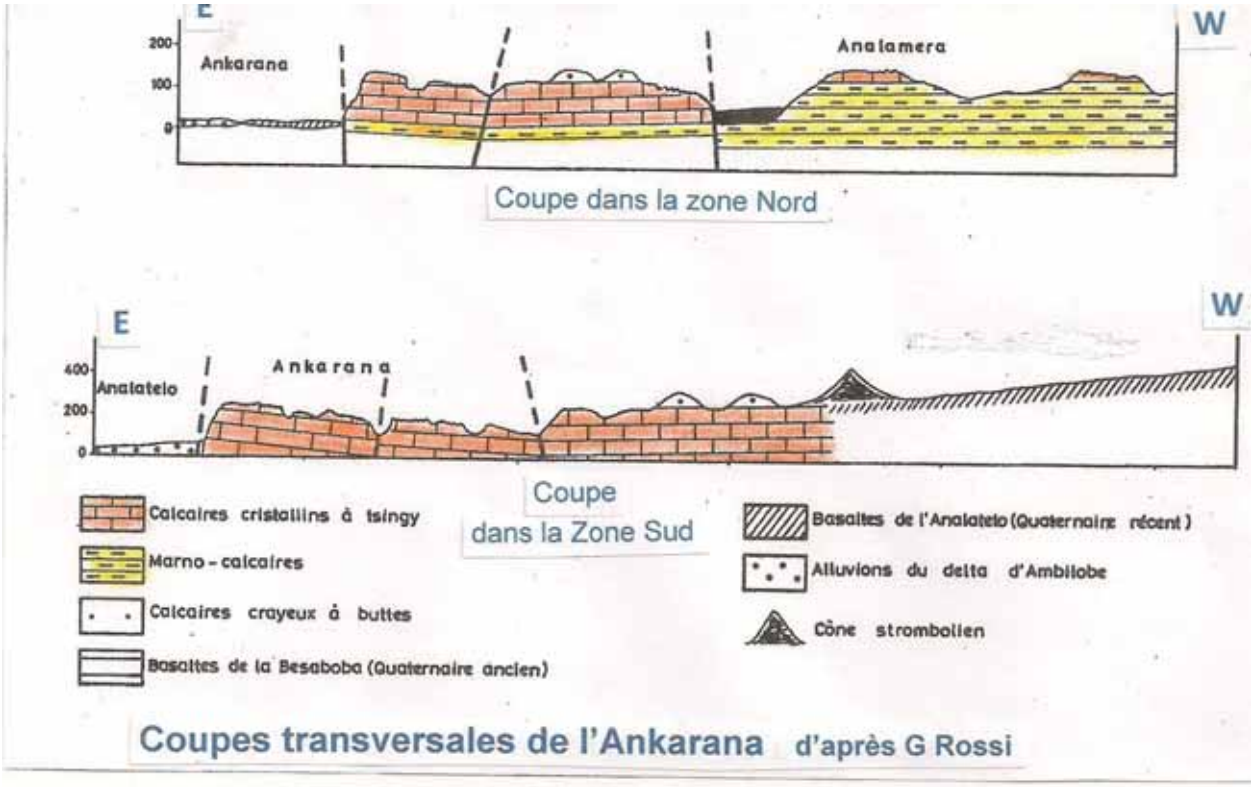
**Le karst de l'Ankarana** est situé à l'extrême Nord de Madagascar à 90 km au Sud de Diego
Suarez. C'est un massif calcaire du Jurassique moyen, de forme rectangulaire, entouré de plaines basaltiques. Il est caractérisé par ses formes superficielles spectaculaires, appelées localement « Tsingy »




On trouve dans ce massif les plus grandes rivières souterraines de Madagascar, explorées en grande partie par Jean Duflos (Jean Radofilao en Malgache). Ce spéléologue qui réside à Madagascar depuis des lustres s'est passionné pour le massif de l'Ankarana et y a consacré une partie de sa vie.

La partie Sud et Sud-Ouest du massif, est entaillée par des canyons profonds, orientés Est-Ouest. C'est dans cette partie que se développent les principaux réseaux connus actuellement.

La partie Nord du massif, plus difficile d'accès, est encore Spéléologiquement vierge, mis à part la grotte d'Analamisondotra découverte en 1981, qui s'ouvre en bordure du massif. Dans cette zone, il n'y a pas, comme dans la partie Sud, des grands canyons pour faciliter l'accès au cœur du massif.




**Le karst de Narinda** est situé sur la côte ouest de Madagascar, en bordure du canal de Mozambique. Il s'étend sur une centaine de kilomètres, entre Analalava et Majunga. La largeur moyenne de cette bande de calcaires Eocène légèrement inclinés vers l'Ouest ( 2 à 3°) est de15 km.

Le paysage est constitué de buttes lapiazées et de mogotes(1). Certaines peuvent atteindre plusieurs centaines de mètres à leur base, pour une hauteur de 50 à 60m.

*(1) Tours calcaires de formes arrondies typiques des karst tropicaux*

## . Plan de situation

# Le déroulement de l'expédition

Notre expédition s'est déroulée du 21 Septembre au 28 Novembre. Ce compte-rendu retrace toutes nos activités durant cette période.

## Phase 1 - Prospection dans l'Ankarana *Serge Aviotte*

**Le 21 Septembre : départ de Paris**

22/ 09 Arrivée à Antananarivo. Nous passons au siège du Madagascar National Parks pour obtenir les autorisations d'entrée dans le Parc de l'Ankarana. Courses en ville pour l'approvisionnement en vivres.

23/ 09 Départ de TANA en 4x4, direction Diego Suarez, situé à l'extrême Nord de l'ile. 1000km en 2 jours, état des routes oblige, pour atteindre Mahamasina lieu de notre périple d'explorateurs.
Tout au long de notre voyage, je suis consterné devant la désolation de paysages ravagés par le feu sur des milliers d'hectares. Il n'y a pas besoin d'hélico pour un tel constat… !
Je sais bien qu'il est utile de bruler la savane, avant la saison des pluies, pour favoriser la repousse de l'herbe nécessaire a la pâture des zébus. Mais pourquoi, ne pas essayer de protéger le peu de forêt restante, car même les zones reboisées et je suppose à grand frais, sont dévorées par les flammes. Enfin sans être expert en ce domaine on peut imaginer le désastre sur la biodiversité. Où passent donc les fonds que les occidentaux déversent sur ce pays (il y aurait plus de 600 ONG à Antananarivo) ? Servent-ils seulement à entretenir la pléthore de conseillers techniques sur place et à engraisser quelques notables… ?

Le soir du 24 septembre nous arrivons chez Aurélien, halte indispensable pour s'organiser et prendre une douche sommaire, mais bonne.

Nous ne perdons pas de temps et préparons la journée du lendemain en recrutant 6 porteurs.
Ils sont casseurs de cailloux de leur état, trop heureux de gagner des Ariary (monnaie Malgache) pour améliorer leur quotidien familial.

25/ 09 Nous faisons le tour du massif, pour atteindre le campement d'Anilotra, situé à l'Ouest du Parc. Départ sur des pistes d'un autre monde. Traversée des villages dans la savane, cases et feux de bois, enfants issus d'une humanité débordante. Nous croisons des véhicules 2 bœufs voire 6 bœufs (charrettes aux roues discordantes tirées par des zébus) tout cela bien secoués, parmi les ornières profondes, les ravinements, les rivières à gué, les restants de ponts aux passages chaotiques. A l'approche des tsingy, s'élèvent des blocs de lave noire, vestiges de l'activité volcanique du quaternaire, jetés là pèle mêle par dame nature au sommet de sa force.

26/ 09 Tôt le matin, les porteurs qui ont traversé le parc à pied, en suivant le sentier touristique viennent nous rejoindre. Nous partons à travers la forêt, pour essayer d'atteindre le Gouffre N°1 de la zone Nord.

En fin d'après-midi, un barrage de tsingy très difficile à traverser stoppe nos ardeurs. Nous décidons de rentrer au camp et de partir le lendemain en 4x4 jusqu'à un village situé plus au Nord, près du gouffre N°8. C'est un immense effondrement ( 400 x 120m) situé en bordure des tsingy . Nous l'avons nommé « **Lavakabe** » *le grand trou* et les villageois doivent forcément le connaître.

Une fois au village, palabres, dans la maison du chef. Dialogue de sourd amplifié, il faut bien le dire, par une certaine dose d'alcool, suite à une fête. Tous les villageois et les villageoises sont bourrés et quand ils parlent des relents d'alcool envahissent la case. Gare à la moindre étincelle … ! Il y a également d'autres raisons à cette incompréhension ; nous les comprendrons par la suite !

27/ 09 Laissant notre 4X4 au village, nous partons à travers la savane brulante. La température approche les 40°C. La progression commence le long des tsingy, afin de trouver un canyon forestier ; seul moyen humainement praticable d'accès aux zones qui nous intéressent. Nous en trouvons un dans lequel nous nous engouffrons. Vers 16 heures, il est temps d'installer notre camp.
A quelques mètres des tentes, en avançant au jugé dans les tsingy, Florent tombe sur un puits qui parait profond. Nous le nommerons par la suite « **Puits de la mygale** ». Nous lançons quelques pierres et l'estimons à 30m de profondeur. Jean Claude en trouve un autre… ! Ce ne sont pas les cavités repérées sur Google, mais la chance est avec nous !

28/ 09 Le lendemain, nous partons en exploration. Le puits de la mygale va nous réserver une surprise… ! Il est bien plus profond que prévu. Nous devons donc faire des rajouts de corde, passant de la statique 8,5 à la 8 dynamique. Les passages de nœuds plein vide sont assez techniques, enfin bref de l'émotion ! Notre descente nous permet aussi de saluer dans son trou une mygale de belles dimensions, elle semble nous faire signe de ses petites pattes velues. Nous ne nous attardons pas et finissons notre descente dans ce magnifique gouffre, en bout de corde…15 mètres plus bas, à la côte -90, le fond est plat et argileux. Il semble y avoir une galerie. La légèreté du matériel à ses failles …! Donc à revoir…

La seconde cavité « gouffre s'ouvre, dans les calcaires jurassiques très purs aux formes acérées. La progression se fait en désescalade par crans successifs jusqu'à une galerie horizontale en partie effondrée. Une petite vasque d'eau subsiste, à la base d'un puits de lumière. Nous effectuons un prélèvement pour le muséum d'histoire naturelle. La cavité se termine devant un effondrement à -17. Près de l'entrée, un puits de 12m s'ouvre dans la paroi. Le fond est malheureusement comblé par l'argile à - 21.

29/ 09 Nous déménageons une fois de plus, pour nous rapprocher de la zone dite du Lavakabé : images Google + coordonnées GPS.
Nous sommes dans un parc, dont la mission est la protection de la foret primaire, des tsingy et de la faune qui s'y développe. Mais les agents du parc manquent de moyens, et le marasme politique actuel n'arrange pas les choses… Au cours de notre avancée, nous observons des coupes de bois illicites bien organisées. C'est pour cette raison que les villageois ne voulaient pas nous conduire dans la zone…
Peut ont les comprendre ? Dans une certaine mesure oui ! Vu les difficultés à survivre dans ces régions… Vaste sujet de discussion, mais d'où vient réellement le mal …? Avant tout, il y

a la demande de certains pays peu scrupuleux du devenir de ces arbres… Résultat bois de rose et palissandre n'en ont plus pour longtemps.

Mais, comment en est-on arrivé là …?
Tout a commencé en 1996, avec la découverte de saphirs en bordure et dans le parc. Il s'en est suivi une ruée de mineurs venus de toute la grande île. Ces hommes et leur famille se sont installés en bordure de la route nationale qui traverse le parc ; c'est-à-dire dans le parc… Une ville champignon est née.
Le Madagascar National Parcs a alors demandé au gouvernement de faire son travail en faisant respecter la loi, c'est à dire en chassant les occupants du village. Entre temps ces mineurs sont devenus des électeurs potentiels intéressant les élus locaux. L'état a donc fait la sourde oreille…
Cette population a prélevé sur place, le bois nécessaire à la construction du village et à la cuisson des aliments. Le saphir devenant plus rare, ils s'attaquent désormais à la coupe des bois précieux…

Pour conclure, il me semble que les principaux responsables de ces catastrophes écologiques sont les bailleurs de fonds internationaux cloitrés dans la capitale aux frais des contribuables, dont nous faisons partie. Sur place, ils pourraient observer ce que nous voyons et fermer les robinets de devises…Mais en fermant les robinets, ils supprimeraient également leurs postes…Comprendo… !

Au cours des jours suivants, au gré de notre progression dans cette jungle tropicale, nous allons traverser des campements sommaires aujourd'hui abandonnés. Les prospecteurs sont même descendus et l'on en revient à la spéléologie, dans des gouffres au moyen de troncs d'arbres coincés en oblique ; Quel culot !
Installation des tentes et prospection dans les alentours. Florent découvre deux gouffres tout près de notre camp.

30 / 09 Le matin, nous allons voir les gouffres découverts par Florent :

Nous commençons par le **Gouffre du halo**. Ainsi nommé, car à 11h30 un fort rayon de soleil illumine le puits profond de 66 mètres, comme le faisceau d'un phare. Spectacle rare dans ce genre de cavité de surcroit extrêmement concrétionnée. Pour ne l'avoir jamais vécu, je reste encore fasciné par cette facétie de l'astre solaire. Le gouffre se termine par une étroiture suivie d'un passage bas comblé par de l'argile à – 66m.

L'après-midi, nous allons, Florent et moi à la recherche du Lavakabe. Après une prospection et bien des hésitations nous tombons enfin dessus et restons quelques peu contemplatifs devant un tel spectacle. Un effondrement profond d'une centaine de mètres, envahi par une jungle luxuriante, s'ouvre devant nous. Les parois de roche à vif s'allongent sur au moins 400 mètres, pour une largeur moyenne de 120 à 150m. Au loin une barre bleu sombre ; l'océan. Le vent qui court sur sa surface apporte jusqu'à nous un peu de fraicheur. Là bas, des pêcheurs naviguant sur des pirogues à balancier doivent se hâter avant la nuit.

01/ 10 Nous partons au petit matin. Nous avons le choix entre descendre au fond du Lavakabe ou atteindre un autre gouffre qui s'ouvre à 200m à l'Est de l'imposant gouffre. Nous choisissons la seconde option. Un porteur pisteur nous précède, se frayant un passage à coup de

mesobe(4) au milieu des pandanus, commiphoras et padypodiums. C'est une végétation xérophile, c'est à dire adaptée à de longues périodes sans apport d'eau. La marche sur des dentelles de pierres coupantes comme des rasoirs par une température de +de 40°, est éprouvante.

Nous devons avancer à150m à l'heure, car il faut cheminer à travers cette forêt, mélange de végétal et de minéral piquant et coupant en mettant les pieds au bon endroit et en vérifiant chaque fois nos appuis. La moindre erreur et tu finis en steack haché !!! Nous atteignons enfin notre but au bout de 5 heures de progression.

Victoire du projet google ! L'appoint du GPS a cependant été déterminant dans cette zone sans canyons forestiers très marqués.

Devant nous, s'ouvre un gouffre gigantesque dont l'orifice atteint 140 mètres de long pour 60m de large. Nous descendons avec prudence par le côté le plus accessible. Le sol formé de blocs cyclopéens mêlés à une végétation très dense devient de plus en plus pentu. Une verticale arrête un instant notre progression. Nous la descendons en escalade.

Nous dévalons vers ce qui semble être le point le plus profond du gouffre, mais tout est bouché par l'argile.

Heureusement, 20 mètres plus haut s'ouvre une galerie de grandes dimensions. Nous y accédons tout en provoquant la colère d'une multitude de perroquets, ce sera donc le **gouffre où il y a beaucoup de perroquets (maroboloky** en malgache**)**. Cette galerie de 20 mètres de hauteur et 30 mètres de large, descend en pente argileuse jusqu'à son terminus quelque 100 mètres plus loin en aval ; mais encore une fois, obstruction d'argile. En amont après un ressaut de 2,50 mètres un laminoir ensablé très bas semble prometteur (courant d'air) ; mais gros travail de désobstruction ! Nous remontons.

Les traces laissées par la montée des eaux, laissent supposer qu'au plus fort de la saison des pluies, l'écoulement se fait lentement formant un lac temporaire, noyant l'ensemble de la galerie et le fond du gouffre.

Le gouffre se développe sur 310m et la profondeur atteinte est de -100m

Retour au camp, après ces heures transpirantes, avant la nuit qui tombe vers ; 17h30… 18h

03/ 10 Tôt le matin, nous levons le camp. En démontant ma tente, je découvre sous le tapis de sol, un scorpion rouge. C'est un véritable danger, même pour nos porteurs pourtant aguerris.

Nous retournons au gouffre du halo avec Pollux pour filmer le puits au moment de l'éclairage magique.

04/ 10 Retour à Mahamasina

05 et 06/ 10 Nous filmons les tsingy environnants.

07/ 10 Départ de Mahamasina pour Antsohihy, arrivée le soir.

08/ 10 Jean Claude reste à Antsohihy, nous continuons vers Tana

*(4) Nom Malgache donné au coupe- coupe*

## Phase 2 - Le karst de Narinda *Jean Claude Dobrilla*

09/ 10 Je pars en Taxi be pour Analalava. La piste est décidément de plus en plus mauvaise et vu les problèmes politiques qui secouent le pays, ça ne s'arrangera pas de si tôt. Il nous faudra quatre heures trente pour parcourir les 90 kilomètres et atteindre la ville.

Je suis venu là, pour deux objectifs : Dans un premier temps, je dois réparer notre maison en bois qui a bien souffert depuis notre retour en France. Ensuite, j'ai prévu d'aller voir la zone karstique de Narinda, située à environ 60km au sud de la ville. C'est en observant des photos satellites, que j'ai découvert l'étendue de cette région calcaire située en bord de mer.

Avant, j'avais passé 10 ans à Analalava, sans soupçonner l'importance de ce karst. Une fois cependant, j'étais allé voir la grotte d'Ambalatsingy que j'avais trouvée décevante.

20/ 10 Les travaux sont finis et je peux désormais me consacrer à la Spéléologie. J'ai trouvé un pêcheur qui veut bien me conduire jusqu'à là bas en pirogue à balancier, pour la somme de 60 000Ariary. Nous avons rendez-vous le lendemain à 7 heures du matin au port.

21/ 10 Déjà deux heures que j'attends avec mes bagages posés sur le sable. Le piroguier arrive enfin, pour me dire qu'il ne part plus et qu'il ne sait pas quand il sera disponible à nouveau. En fin d'après-midi, je trouve un nouveau pêcheur, le rendez-vous est fixé pour le lendemain à 6 heures.

22/ 10 6 heures du mat, j'attends sur la plage…7 heures, le piroguier arrive enfin. Les conditions météo ne lui paraissent pas bonnes…Il ne part pas… !
Je décide de monter à Antsohihy pour chercher du fric à la banque. Il y a une vedette qui doit partir à 8 heures. Départ effectif à 11 heures…

23/ 10 Retour par la vedette qui est partie 5 heures après l'heure prévue. Résultat ; nous arrivons à Analalava à la nuit, la marée est trop basse et il est impossible d 'atteindre le quai. Débarquement commando, dans l'eau jusqu'à la ceinture…

24/ 10 Ma journée est consacrée à la recherche d'un nouveau piroguier. Après une prospection arrosée dans les bars de la localité, je finis par en trouver un et le départ est fixé au lendemain, à 4 heures du matin.

25/ 10 Cette fois les pêcheurs sont au rendez-vous. Nous partons enfin…Le vent de terre se lève timidement, nous pousse vers le large et nous laisse tomber au bout de quelques milles.

C'est la pétole (1) complète. Nous avançons à la rame. Le vent se lève enfin, mais il vient de face et ces pirogues remontent très mal au vent. En fin d'après-midi, nous débarquons sur une plage pour attendre le vent favorable.

26/ 10 Le jour se lève sur une mer désespérément calme. Nous partons à la rame. En fin de matinée le vent arrive enfin …de face ! Nous tirons des bords carrés(2). A cette vitesse, c'est une semaine qu'il faudra pour atteindre notre but.

*(1) Calme plat (2) Nous remontons très mal face au vent*

Un des piroguiers est malade, apparemment c'est un accès de paludisme. Comme nous passons près d'un village, ils me déposent là. Je cherche en vain ma pharmacie pour donner un anti- paludéen au piroguier malade, mais en vain. Elle est peut-être tombée à l'eau au moment du débarquement ? Il y a un courant parallèle à la plage. En suivant le bord de mer, nous finissons par la repérer flottant sur l'eau… ! Les piroguiers repartent vers Analalava par vent arrière.

C'est un village de pêcheurs d'holothuries appelées localement « dinga dinga ». La pêche de ces mollusques est interdite, mais on est à Mada… Je trouve un nouveau piroguier pour le lendemain et une place pour ma tente, près de sa case

Au cours de la nuit je me réveille avec un gros mal de tête. Pas la peine de chercher un médecin, il n'y en a pas… et je connais suffisamment les symptômes pour savoir que c'est du paludisme. C'est cuit… ! Demain, il faudra que j'essaye de rentrer ! Heureusement que nous avons retrouvé la pharmacie et le précieux Coartem.

27/ 10 Au réveil, je suis un peu vaseux, mais le mal de tête a presque disparu. Donc, je continue !
Nous partons vers 10 heures par un vent favorable. La pirogue plane sur l'eau et nous avalons les miles. Mon mal de tête à disparu ; merci Coartem !
La pirogue est très large, on pourrait y mettre des bœufs. Elle sert à faire du transport de matériaux et de vivres pour les villages côtiers du secteur. Le piroguier est top et nous arrivons à destination à l'heure prévue ; ça change des autres… !

A la tombée du jour, ma tente est installée près de la case du notable d'Anjajavy. J'ai trouvé un guide pour atteindre une grotte qui se trouve à 7km du village. C'est le père du notable, il a 70 ans et il a passé sa vie à courir les tsingy du coin pour récolter du miel.
Je suis enfin à pied d'œuvre… !

28/ 10 Départ pour la grotte qui s'appelle **Tsianolondroa**. Elle a déjà été explorée par le gérant de l'hôtel pour milliardaires d'Anjajavy situé à 5km de là.
Mes prédécesseurs ont descendu tous les puits avec des échelles en bois confectionnées à la demande. Elles sont pourries et inutilisables. J'ai utilisé une corde de 20m, ce qui m'a permis d'équiper un des puits, mais c'était insuffisant pour aller au fond. Heureusement, j'ai toujours 8m de cordelette dyneema en secours ; elle a servi à équiper le premier puits. La topographie est levée au cours de mes investigations. Le développement de la cavité est de 342m. Quand je sors, mon guide est étonné par la rapidité de ma visite. Les autres explorateurs ont mis plusieurs journées pour atteindre le fond…On est Spéléo ou pas… !
Nous rentrons au village. Mon guide m'assure qu'il n'y a pas d'autre grotte dans le secteur. L'autre zone intéressante se trouve à 20km de là…Je reviendrais… !

29/ 10 Départ pour Analalava à bord la grande pirogue. Ca plaane pour nous…et le soir nous débarquons au port.

*3)Tours calcaires de formes arrondies typiques des karst tropicaux*

## Phase 3 - Ankarana, *Jean Claude Dobrilla*

09/ 11 Je suis de retour à Mahamasina. Mon but est de continuer la prospection et l'exploration des gouffres à partir des photos satellites.
J'ai choisi de poursuivre les recherches dans la zone du puits du serpent.

10/ 11 Départ avec deux porteurs pour la grotte du hasard. J'installe ma tente sous le porche de la grotte et nous partons pour reconnaître un itinéraire praticable en direction du gouffre n°3. Cet orifice, situé au cœur des tsingy est certainement l'objectif le plus difficile à atteindre dans le secteur. Photo en main, nous quittons le canyon principal pour nous engager dans un canyon parallèle. La progression sur un éboulis de blocs aux formes tranchantes, n'est pas aisée. Les porteurs renâclent un peu… !
Les parois se rapprochent progressivement et nous atteignons l'entrée d'une grotte. Je regarde ma montre, il est 13 heures ; c'est l'heure syndicale pour les porteurs qui font demi-tour.

Je reste pour explorer la cavité. C'est une galerie fossile qui se développe dans le banc calcaire supérieur et en général, à ce niveau, on bute rapidement sur un bouchon d'argile ou de concrétions. La grotte se développe sur 254m, se termine par un comblement argileux et s'appellera « **la grotte de la halte** ».
De l'autre côté du canyon, il y a une autre cavité que j'explore sur la lancée. Retour vers le camp.

11/ 11 Je pars très tôt le matin pour continuer la prospection de l'itinéraire. Je laisse de temps en temps des rubalises pour matérialiser mon trajet. Normalement, les porteurs, partis de Mahamasina à 6 heures du mat, doivent suivre avec mes bagages en améliorant au mesobe les passages dans la végétation. Ma progression est lente, vu mes hésitations et les nombreux culs de sac qui stoppent mon avance.
11heures ; les porteurs ne m'ont pas rattrapé… Je retourne au pas de course vers le camp.
13 heures, j'arrive au camp et trouve les porteurs qui prétendent ne pas avoir compris… !
Je décide de partir vers le gouffre N°2 dont l'orifice n'est pas trop éloigné. Pour l'atteindre, il faut suivre le sentier que nous avons taillé en Mai, pour aller au puits du serpent.
Une heure plus tard, nous installons le campement ; le gouffre devrait être à une centaine de mètres de là.
Les porteurs rentrent, je leur dis de ne pas revenir. Le lendemain, je vais retourner à Mahamasina pour trouver d'autres porteurs plus performants…

Sur la photo satellite, on remarque une grosse entrée qui s'ouvre à environ 200m au Sud Ouest du puits du serpent. Mais, progresser sur ces lames calcaires coupantes comme des rasoirs, n'est jamais évident… !
Pourtant, le gouffre est là, tout près, sur le toit des tsingy, mais aucun signe extérieur ne laisse supposer sa présence… J'escalade la paroi du canyon, jusqu'au sommet et Bingo, la cible est atteinte !
Un grand gouffre de forme allongée s'ouvre devant moi. Ce sera « le gouffre des tourelles» La nuit tombe, il faut rentrer !

12/ 11 Je retourne au puits du serpent pour voir si le niveau des siphons a baissé, depuis le mois de Mai. Ce n'est pas le cas !

De retour au camp, après avoir dissimulé tout le matos sous un rocher, je pars vers Mahamasina.

13/ 11 Repos chez Aurélien

14/ 11 Prospection en surface au-dessus du terminus de la grotte d'Amposatelo. Il y a longtemps que je voulais chercher le puits de lumière qui s'ouvre 100m avant l'effondrement qui termine la grotte (Voir l'exploration antérieure page 22).
Nous partons tôt le matin. Vers midi, nous sommes dans la zone. Ce sont des tsingy en partie écroulés et la progression n'est pas évidente. Nous visitons plusieurs effondrements sans trouver le puits.

15/ 11 Repos

16/ 11 Départ pour le gouffre des tourelles. Sur place, je constate une fois de plus que je vais être juste en cordes. Heureusement, le gouffre commence par une goulotte et il est possible de descendre les 30 premiers mètres en escalade.
Il ne reste plus que 40m de verticale, pour atterrir sur un cône d'éboulis à – 83m. Au fond, une pente raide monte sous un immense porche. Au sommet, un vaste puits d'où s'exhale un important brouillard barre la galerie. Heureusement, une vire permet d'atteindre une galerie descendante qui conduit à la base du puits. Tout en bas, vers ce qui parait être l'amont, une rue d'eau se termine par un siphon. Une galerie de 4m de largeur se poursuit vers l'aval. J'avance en traversant des plans d'eau en canot pneumatique. Une dernière voûte basse à raison de mon canot qui crève. J'ai juste le temps de voir ce qui pourrait être un siphon, avant de faire demi-tour. Sortie de nuit…

17/ 11 Les porteurs viennent chercher le matos et nous retournons vers le croisement des canyons. Montage du camp.

18/ 11 Départ pour tenter d'atteindre le gouffre N°3. Nous atteignons mon terminus précédent et c'est à partir de là que les choses se compliquent… Le canyon se ramifie en de nombreuses diaclases terminées par des culs de sac. Les escalades vers le toit des tsingy nous conduisent devant des étendues impénétrables de lames acérées.
Une ultime tentative nous permet d'accéder à un canyon forestier parallèle orienté plein Ouest. Le sol est pavé de blocs énormes aux arêtes coupantes, mais nous sommes enfin sur la bonne voie !
Le canyon se termine par un cul de sac. Tout en haut, on discerne une forêt de petits arbustes. Les porteurs rentrent, je monte ma tente sur un petit replat.

19/ 11 Il fait encore nuit quand je plie le camp. Après un petit déjeuner rapide, je pars en laissant les sacs que les porteurs récupèreront au passage… La progression sur le plateau n'est pas trop difficile. La végétation est assez espacée, je laisse régulièrement des rubalises pour matérialiser mon avance.
J'atteins enfin un espace bien dégagé facilement reconnaissable sur la photo satellite ; l'objectif n'est plus loin… !

Il suffit de marcher plein Ouest pour atteindre une énorme cuvette. Le gouffre doit être au centre de la dépression. Après un parcours sportif sur les arêtes des tsingy et une descente en oppo

engagée, je rejoins un canyon. Il suffit de le suivre pour déboucher sur la lèvre d'un vaste puits de 50m de diamètre. Objectif atteint… !
Les porteurs me rejoignent et déposent le matériel ; leur mission est terminée…

Après un repas frugal, je jette quelques pierres pour sonder le gouffre que j'estime à une centaine de mètres. Avec mes 65m de corde, ce sera juste… ! Je descends les 30 premiers mètres en rappel à double en étudiant minutieusement les difficultés de la remontée en escalade. Une fois la corde rappelée, j'équipe la verticale suivante pour une descente normale. Après une verticale de 20m, le puits s'évase pour devenir une énorme salle. A chaque extrémité de la salle de forme allongée, deux galeries partent vers l'Est et vers l'Ouest. Je stoppe ma descente ; il manque au moins 15m de corde pour atteindre le fond du puits profond de 55m.
Une fois remonté au sommet du P20, j'ai la tentation de le descendre également en escalade et de récupérer la corde pour équiper le dernier puits avec deux nœuds à passer ; c'est jouable… ! Mais au dessus de moi, loin dans le ciel, des nuages noirs défilent. S'il pleut, la sortie en escalade risque de se compliquer. Long moment de réflexion… ! Je suis seul, au bout du monde, dans un pays sans Spéléo secours. J'opte enfin pour la voie de la sagesse. C'est grâce à de pareilles décisions que l'on a peut être la chance d'atteindre ce dernier naufrage appelé vieillesse avec Alzheimer ou canne, alèse et ceinture Gibaud…

Serge voulait donner le nom de son ami Gabriel Biancheri, disparu cette année à un gouffre important découvert au cours de notre expédition.
Celui-ci est beau et grand et les deux galeries entrevues au fond laissent espérer des prolongations. Ce sera donc le gouffre Gaby ! Nous l'explorerons l'année prochaine.

20/ 11 Retour à Mahamasina

21/ 11 Départ en taxibe pour Tana

Du 24 au 27/ 11 Formalités à Tana

**28/ 11 Retour vers la France**

# *Description des cavités explorées sous l'Ankarana au cours de l'expédition*

## Puits de la mygale

12°50'02.41'' S  49°09'23.95''E  Alt 311m

C'est un  beau puits cylindrique de 46m. En bas, une pente terreuse très inclinée mène aussitôt au sommet du puits suivant, profond de 45m. Le fond, à -95m est argileux et il semble qu'il y ait un départ en bas.

## Puits Kisendrasendra **Puits du hasard**

123°50'01.54''S  49°09'24.68E  Alt 313

Descente en désescalade dans un puits de 8 mètres. A la base, à gauche, s'ouvre un puits cylindrique de 10m de profondeur. Arrêt sur un fond plat argileux.
A droite, il faut descendre deux ressauts pour atteindre une diaclase étroite qui débouche dans une galerie bien calibrée. Au bout d'une dizaine de mètres, un éboulis barre le passage, à la côte - 40. En remontant un peu, on sort à la base d'un puits remontant qui donne à l'extérieur.

## Puits du halo

12°52'04.37''S  49°08'27.74''E  Alt 175m  Dév 76m  -66

Beau puits de 28m, suivi aussitôt par un P36. Au fond, un passage étroit vertical donne sur un boyau comblé par de l'argile à – 66.

## Puits invisible

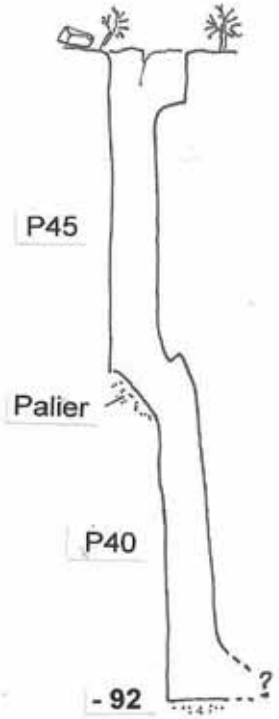
S'ouvre à 50m à l'Est du puits du halo. C'est un beau puits que nous n'avions pas vu lors de notre premier passage, alors qu'il était évident. Il est comblé par de l'argile à -10m

## Doline des taupes ( Non topographiée)

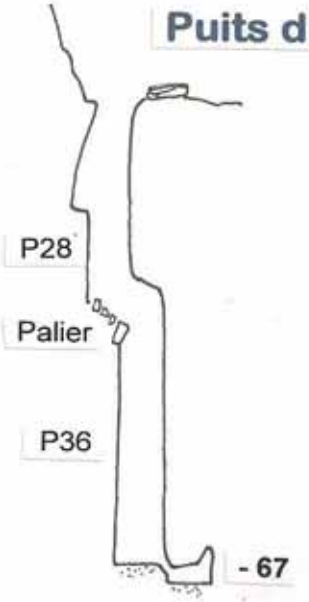
12°52'14.24''S  49°08'31.11''E  Alt 170m  Développement 26m  Profondeur -10

Au fond d'une doline, s'ouvre un passage étroit  entre blocs, qui donne sur des conduits descendants. Après une dernière étroiture, on s'arrête devant un colmatage argileux.  Des traces confirment que des chercheurs de saphirs sont passés avant nous.

## Puits de la mygale

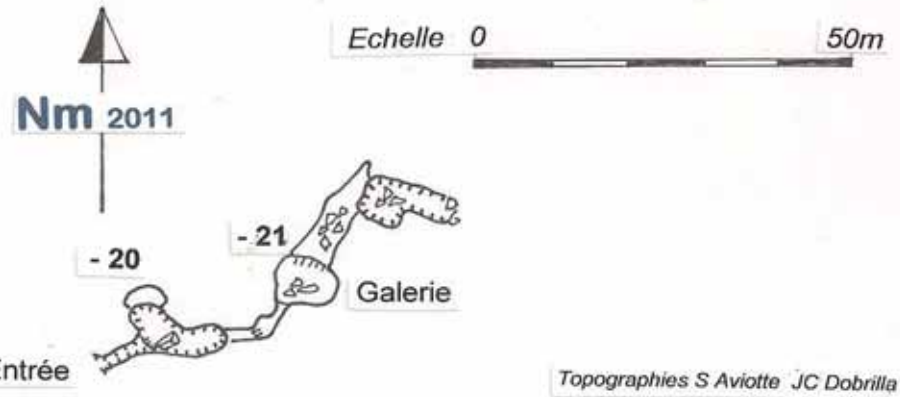



## Puits du halo




## Puits invisible

## Puits du hasard




Topographies S Aviotte JC Dobrilla

15

## Gouffre maroboloky **Gouffre des perroquets**

12°52’01.74’’S 49°08’19.42 E Alt 190m
Développement 415m Profondeur -110

S’ouvre à environ 250m à l’Est du Lavakabe. L’orifice de forme allongée. On descend progressivement sur un éboulis en pente jusqu’à une verticale de 15m que nous avons descendu en escalade. Un éboulis parsemé de végétation tropicale descend jusqu’à A droite, un grand éboulis très pentu descend jusqu’à -80m et se termine par un chaos de gros blocs recouverts d’argile. Sur la paroi, on peut observer les traces du niveau maximum de crue. En saison des pluies, il doit y avoir de fortes mises en charge… !
La cavité semble terminée, mais en remontant l’éboulis vers l’Est, on découvre l’entrée d’une galerie descendante, de 20 mètres de hauteur et 30 mètres de large. Le sol argileux est très incliné et descend jusqu’à son terminus quelque 100 mètres plus loin en aval ; mais encore une fois, obstruction d’argile… ! En amont après un ressaut de 2,50 mètres, un laminoir ventilé infranchissable arrête la progression à -87m. Le sol est sableux, une désobstruction serait possible. A revoir plus tard… !

## Lavaky ny fiatona **Grotte de la halte**

12°54’29.51’’S 49°05’23.21’’E Alt 150m
Développement 254m

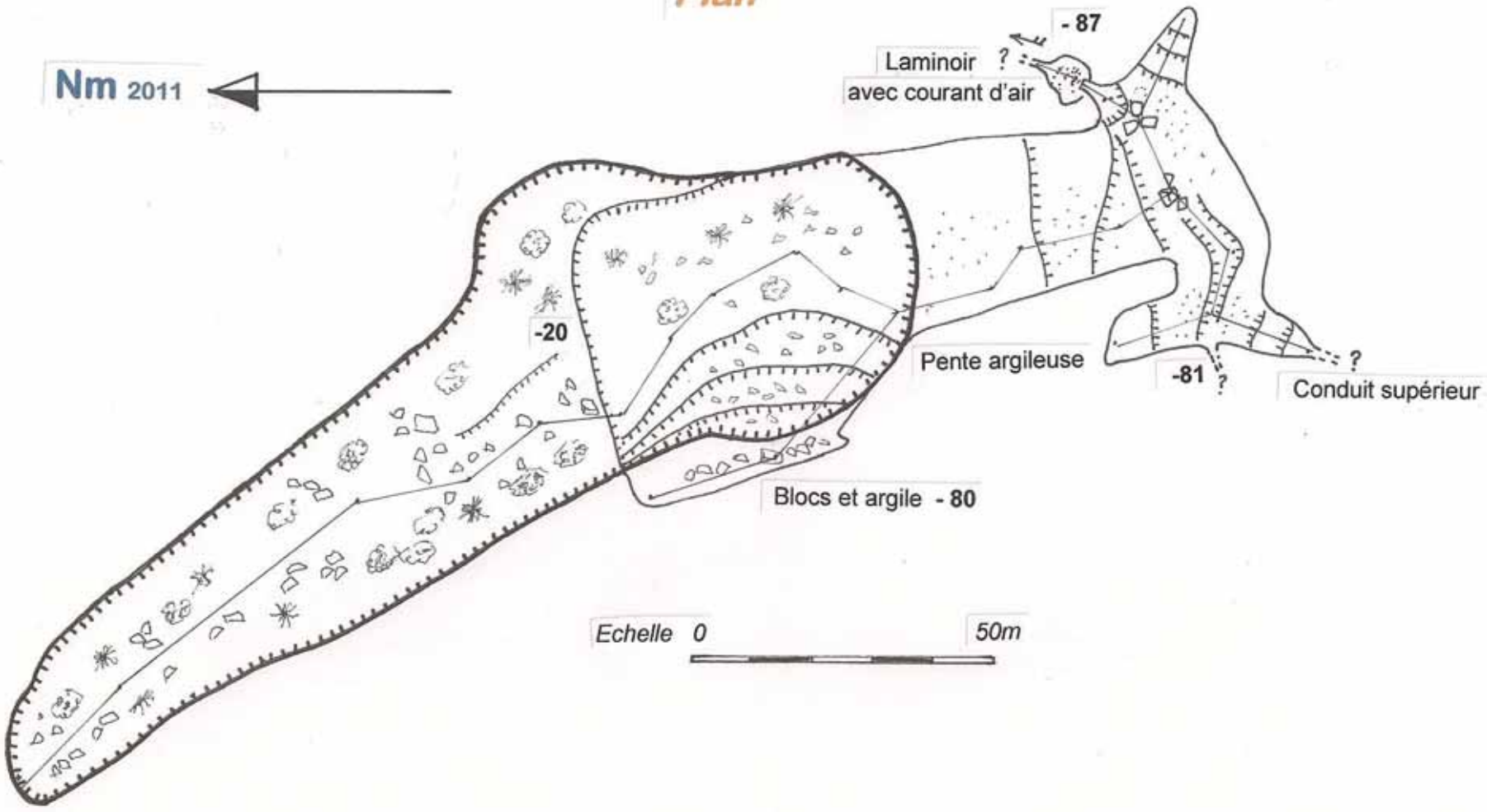
L’entrée s’ouvre à la base de la paroi droite du canyon forestier. Une galerie basse part vers le Nord-Est, elle se termine au bout de 45m par un comblement stalagmitique. A droite, un peu en contrebas, s’ouvre l’entrée d’un couloir. Ce conduit sinueux et légèrement incliné se développe sur 135m jusqu’à un passage étroit comblé par un colmatage argileux.
Le courant d’air sensible dans la galerie, disparaît dans une cheminée étroite quelques mètres avant le terminus.
Présence d’une mygale noire de belles dimensions…

## Grotte de la coupole

S’ouvre en face de la grotte de la halte, de l’autre côté du canyon. Développement 73m.
Accès par une belle salle en coupole. Une étroite cheminée s’ouvre dans la voûte de cette salle et donne à l’extérieur.
Au fond de la salle, un passage s’ouvre entre les blocs et la paroi ; il permet d’accéder au sommet d’une verticale de 3m qui se descend en escalade. On prend alors pied dans une galerie qui se termine rapidement devant un barrage de blocs. A ce niveau, un passage étroit communique avec l’extérieur.

# Gouffre des perroquets

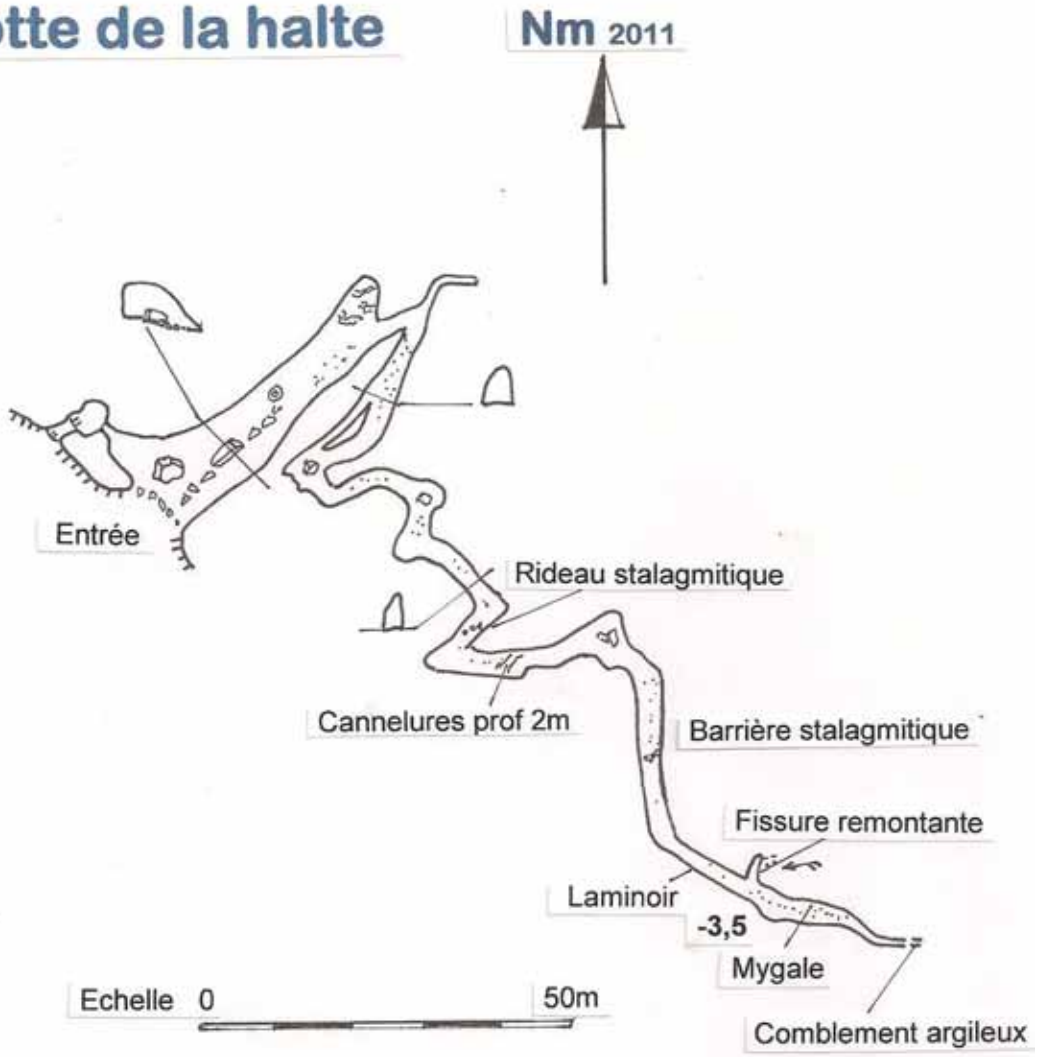
## Plan



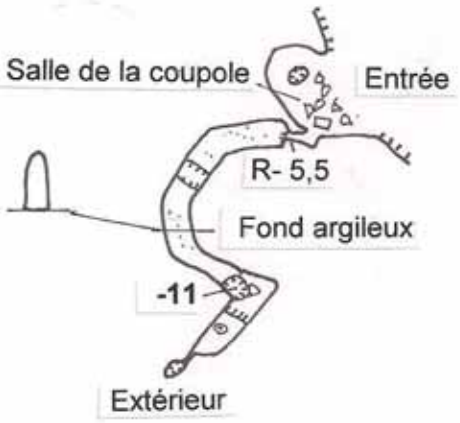

Topographie S Aviotte JC Dobrilla

Gouffre des perroquets
Coupe
-20
Blocs et argile - 80
- 87
Laminoir avec courant d'air
Echelle 0
50m
18

# Grotte de la halte




# Grotte de la coupole



## Gouffre des tourelles

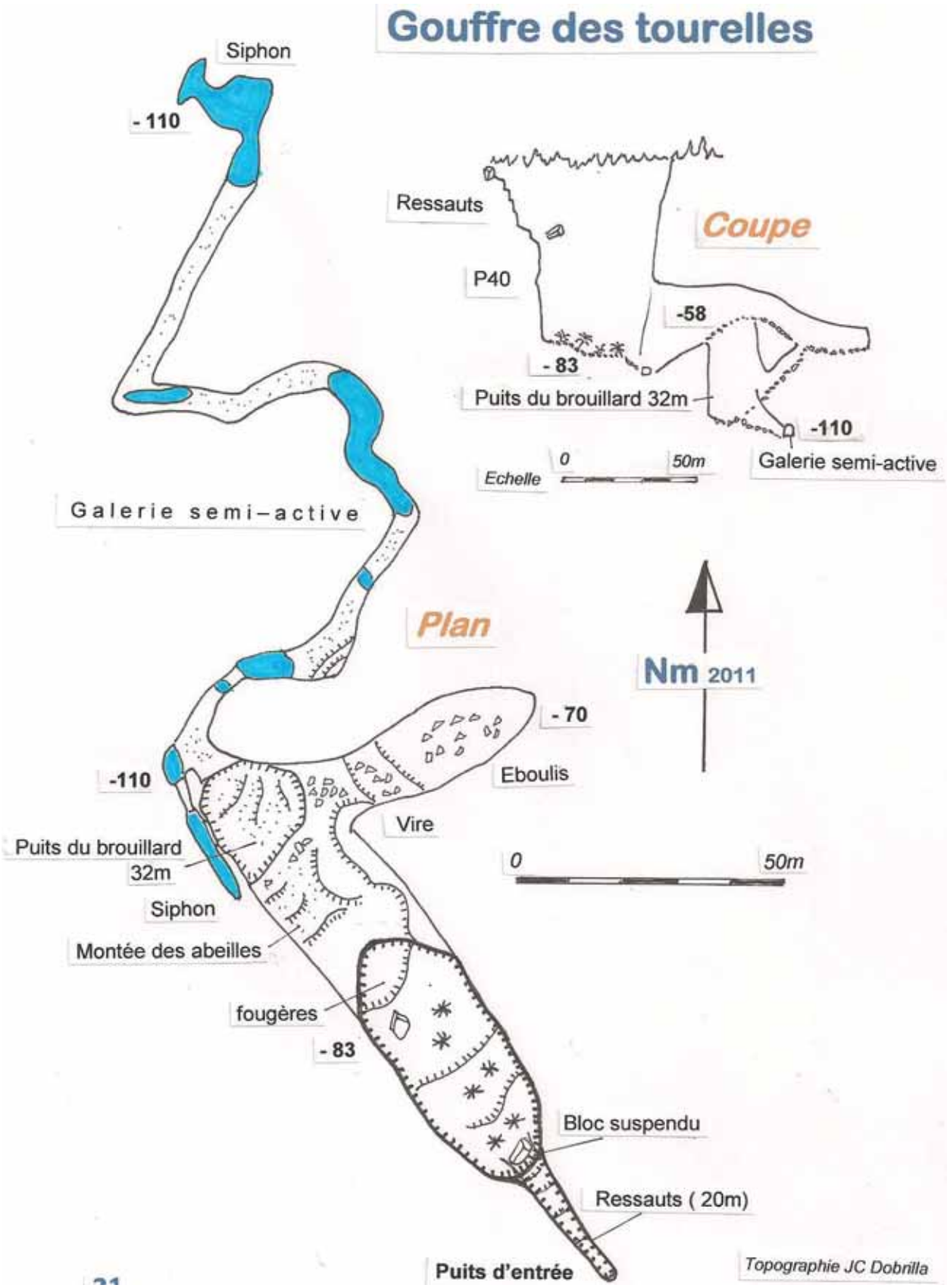
12°54’11.10’’S 49°05’23.86 E Alt168m Développement 535m Profondeur-110

Bel orifice de forme allongée (70 x 20m). Le gouffre commence par une goulotte de 2m de largeur et il est possible de descendre les 30 premiers mètres en escalade.
A -30, le puits s’évase et prend des belles dimensions. Une verticale de 40m permet d’atterrir sur un cône d’éboulis à – 83m. On descend alors sur un éboulis parsemé de végétation. Au fond, une pente argileuse très raide monte sous un immense porche. Au sommet, s’ouvre un vaste puits circulaire d’où s’exhale un important brouillard. Heureusement, une vire permet d’atteindre une galerie descendante qui conduit à la base du puits.
A -110, à gauche, une rue d’eau part vers l’Est et se termine rapidement par un siphon. C’est apparemment un amont. Vers l’aval, on peut suivre une galerie bien calibrée, coupée de plans d’eau. Elle se prolonge sur 135m jusqu’à une voûte basse, qu’il faut franchir allongé dans le canot. Juste après, une petite salle, avec de nombreux recoins semble fermée de toutes parts…Je n’ai pas eu le temps d’en faire le tour, le canot n’ayant pas supporté le passage en force… ! Le courant d’air qui circule dans la galerie disparait dans une fissure au niveau du siphon. Une quarantaine de mètres de siphon sépare le terminus du gouffre de la grotte d’Andetobe. A revoir… !

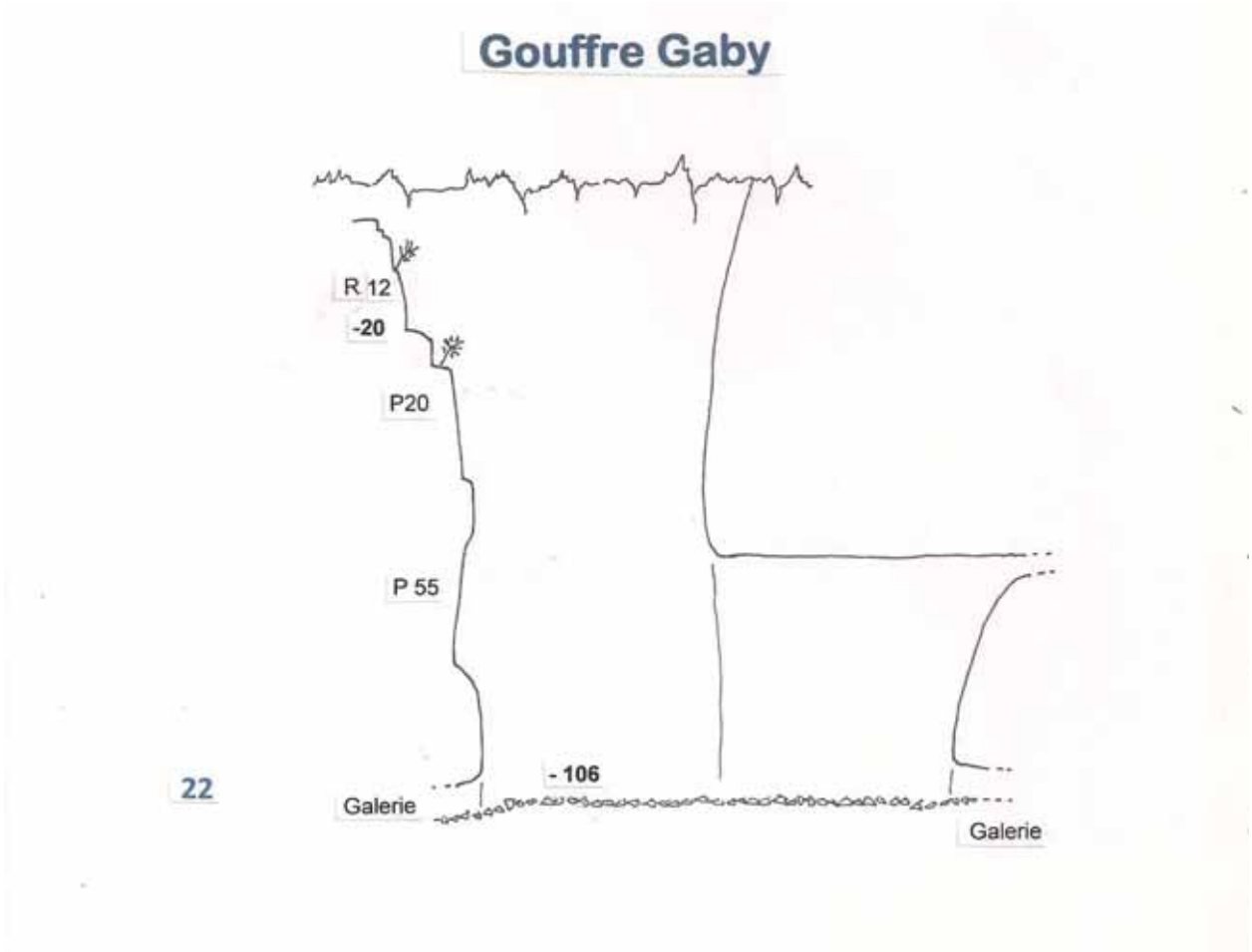
## Gouffre Gaby

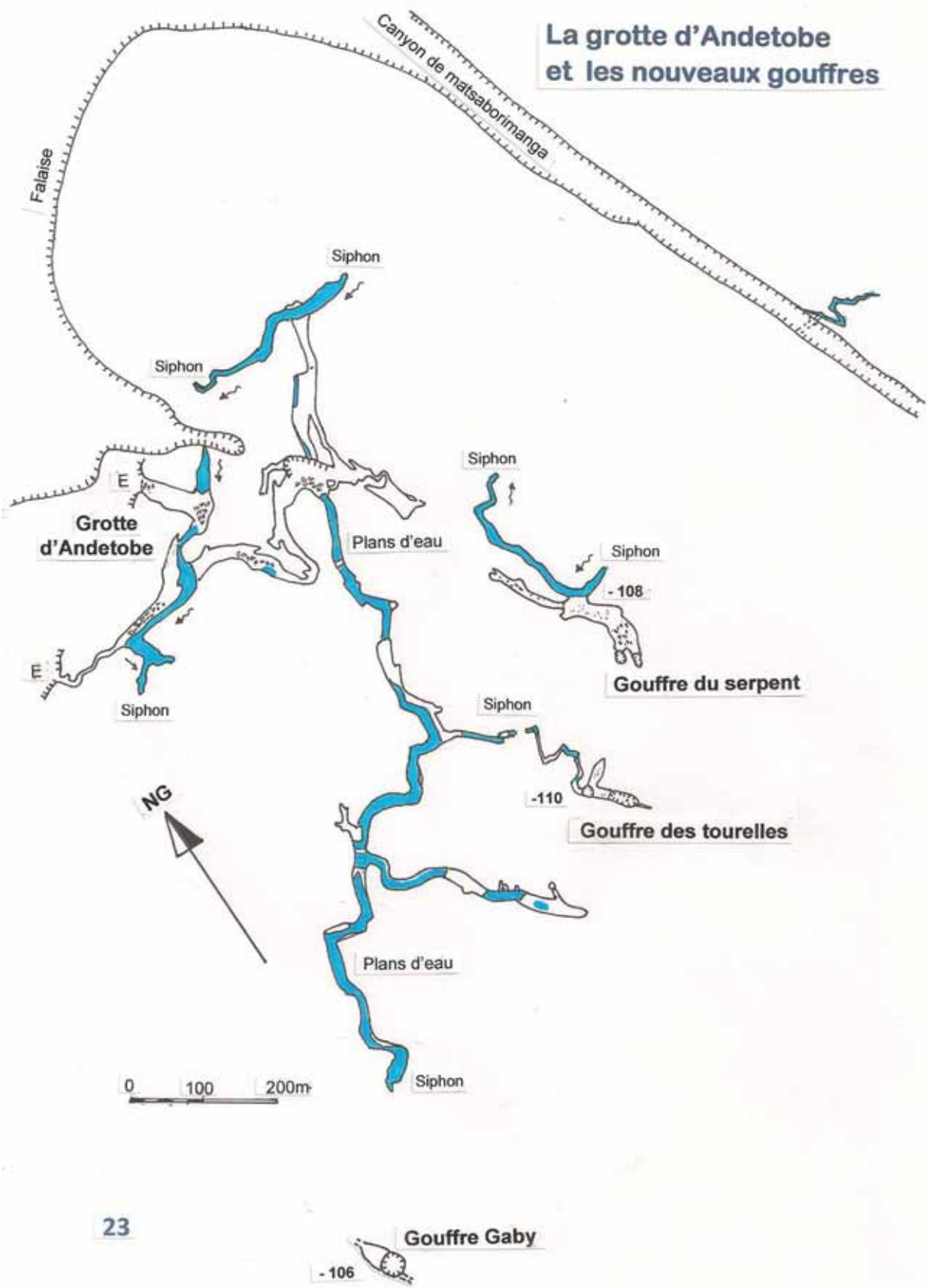
12° 54’35.89’’S 49°05’02.00’’E Alt 195 Développement 114m Profondeur atteinte -96

Encore un orifice de grandes dimensions qui s’évase progressivement pour devenir une énorme salle de forme allongée, orientée Est-Ouest. A chaque extrémité, à environ -106, on aperçoit un départ de galerie. Ce gouffre est situé entre la grotte d’Andetobe et Antsatrabonko. Ces cavités ont été explorées par Jean Duflos en 1966 et 1967. En 1977 et 1978, il collabore avec le Club Martel de Nice pour terminer l’exploration d’Antsatrabonko. Actuellement, Andetobe se développe sur 4080m et Antsatrabonko sur 10 475m.
Une zone noyée sépare ces deux cavités, dans lesquelles on trouve des galeries actives avec une rivière pérenne qui circule du Nord vers le Sud. L’eau n’est pas claire et les siphons qui séparent les deux grottes doivent être longs.
Par contre, en se décalant vers l’Est on atteint des galeries semi-actives où l’eau ne circule qu’en saison des pluies. Ce sont des conduits larges occupés par des longs plans d’eau claire qui se terminent au Sud par un siphon. Il reste environ 250m pour atteindre le gouffre Gaby. L’idéal serait de découvrir des galeries exondées au milieu de cette zone siphonnante, ce qui réduirait les siphons à franchir pour jonctionner Andetobe- Gaby- Antsatrabonko. La proximité du lac vert laisse aussi espérer des prolongements intéressants vers l’Est.


Gouffre des tourelles
Siphon
- 110
Ressauts
Coupe
P40
-58
- 83
Puits du brouillard 32m
-110
Galerie semi-active
Echelle
0
50m
Galerie semi-active
Plan
Nm 2011
- 70
Eboulis
-110
Vire
Puits du brouillard
32m
0
50m
Siphon
Montée des abeilles
fougères
- 83
Bloc suspendu
Ressauts ( 20m)
Puits d'entrée
Topographie JC Dobrilla

**Le gouffre Gaby est enfin là, au fond du canyon…**




La grotte d'Andetobe
et les nouveaux gouffres
Canyon de matsaborimanga
Falaise
Siphon
Siphon
E
Grotte
d'Andetobe
Plans d'eau
Siphon
Siphon
- 108
Gouffre du serpent
E
Siphon
Siphon
-110
Gouffre des tourelles
NG
Plans d'eau
0
100
200m
Siphon
23
Gouffre Gaby
- 106

## Tsianolondroa

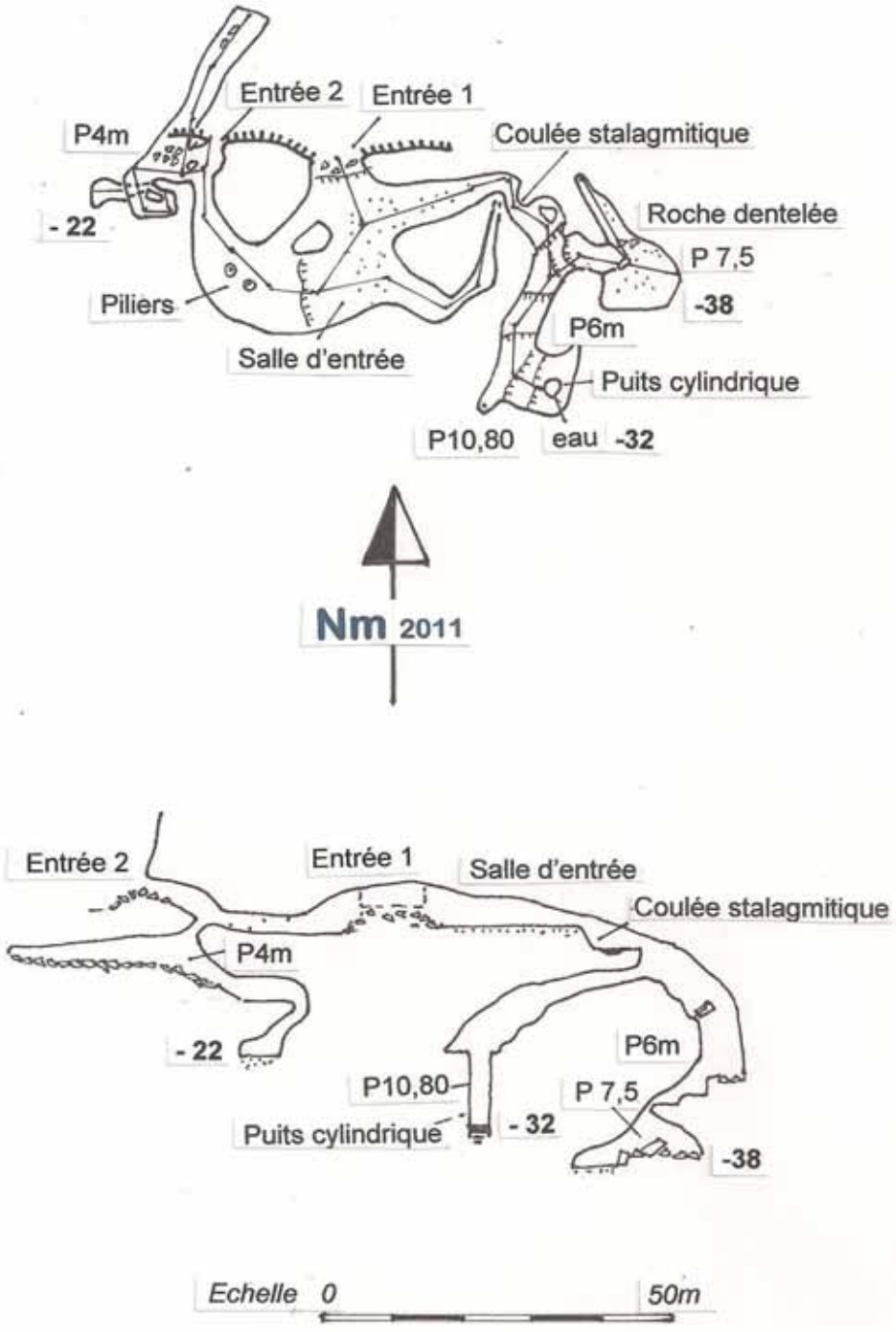
Situation : J'ai des difficultés pour situer exactement cette cavité, mais il suffit de débarquer dans le petit village d'Anjajavy et de prendre un villageois comme guide pour y aller. La grotte se trouve à environ une heure de marche du village.
Développement 342m - 38

L'entrée s'ouvre à la base d'une impressionnante mogote. On pénètre dans une salle de forme allongée. A gauche, une petite galerie descendante conduit au sommet d'un ressaut stalagmitique. En bas, dans un élargissement, on découvre une vasque d'eau. Juste après, s'ouvre une verticale de 4,50m que l'on peut descendre en escalade. A ce niveau, à droite on pénètre dans une salle inclinée. Au fond, s'ouvre un puits cylindrique de 10,80m de profondeur. Au fond l'eau est cristalline et c'est certainement le niveau de la nappe phréatique locale. En revenant au bas de la verticale de 4,50, on reprend la descente sur des coulées stalagmitiques suivies d'un P6. Un dernier puits de 7,50m termine la descente et permet d'atterrir à – 38, dans une salle circulaire fermée de toutes parts. Les parois sont très déchiquetées et ce qui est étrange ce terminus de la cavité est plus bas que le fond du puits de 10,80m et il n'y a pas d'eau… ?

Retournons dans la salle d'entrée et partons cette fois vers la droite. Une galerie concrétionnée conduit à une seconde entrée. A ce niveau, s'ouvre un puits de 4m qui donne sur une pente d'éboulis. Un passage étroit suivi de petits ressauts mène dans une salle basse fermée de toutes parts à la côte -22m

**Une pirogue bien chargée**

# Tsianolondroa




Topographie JC Dobrilla

# *En conclusion*

## Les gouffres de l'Ankarana

On peut classer les gouffres découverts et explorés en deux catégories :

- Les gouffres classiques dont l'orifice est de petit diamètre. Ils ressemblent à certains gouffres de l'Ardèche. Nous les avons découverts par hasard, car ils ne sont pas visibles sur Google. Je rappelle que dans ces mégalapiés, une prospection systématique est impossible.
- Les gouffres crées par l'effondrement d'une galerie sous jacente. Leur diamètre est important, ce qui permet de les repérer sur les photos satellites Google.

Pour l'instant, les gouffres dits classiques ont été découverts dans la partie Nord du massif, ce qui ne veut pas dire qu'il n'y en a pas dans la partie Sud.

Il nous reste encore à explorer une quinzaine de cavités repérées sur les photos satellites, ce que nous ferons en Septembre 2012. Nous sommes persuadés que nous trouverons ces gouffres, malgré les difficultés extrêmes rencontrées pour progresser dans les tsingy. Depuis que nous avons atteint le gouffre Gaby qui est le plus difficile et le plus lointain d'accès, nous savons maintenant que c'est possible…

## Le Karst de Narinda

Sera-t-il possible de découvrir des collecteurs horizontaux dans le karst de Narinda ? Je ne le pense pas, du moins dans la partie que j'ai visitée. Pourtant, ces collecteurs existent, mais ils doivent être noyés et très profonds. Le creusement de ces réseaux karstiques a commencé il y a 4 millions d'années et s'est poursuivi pendant au moins 2 millions d'années.
Au cours des grandes régressions marines Pré Karambolienne et flandrienne (-80m) le climat pluvieux a certainement entrainé la formation de collecteurs au niveau marin du moment. Par la suite, au Flandrien, les océans ont monté, ce qui a entrainé une élévation du niveau hydrostatique et tous les conduits inférieurs se sont noyés.

Cependant, les calcaires s'élèvent progressivement vers l'Est et il sera peut être possible de découvrir des collecteurs exondés dans cette partie du massif.

.

# Description des cavités explorées dans l'Ankarana avant 2010 JC Dobrilla

Je profite de cette publication pour décrire les grottes que j'ai explorées dans le massif au cours des années précédentes. Le bilan est maigre, mais c'est toujours ça

## Une nouvelle salle à la Grotte des Chauves Souris

La grotte des Chauves – souris est une rivière souterraine qui se développe sur 4480m. Les galeries proches de l'entrée sont aménagées pour le tourisme.

12°51'11.80'' S 49°7'46.58'' E Alt 111m

A la sortie du laminoir, une galerie monte jusqu'à la base d'un puits qui communique avec l'extérieur par deux ouvertures. En se décalant à gauche, il y a un puits remontant étroit de 7m. Au sommet, à droite, une petite galerie conduit à une salle basse. Une ouverture étroite permet de sortir à l'extérieur.

A partir du sommet du puits de 7m, un autre conduit étroit mène au sommet d'un Puits de 10m qui débouche dans une grande salle. Terminus devant un bouchon argileux à la côte –2.

Développement des galeries découvertes 114m

## Grotte du bout du monde

12°56'2.82'' S 49°6'16.72'' E Alt93m

Cette cavité s'ouvre au bout du canyon qui part vers l'ouest, en dessous de la Grotte des Chauves Souris. L'entrée s'ouvre dans une petite falaise, c'est un beau porche en ogive. La galerie tourne deux fois à droite et se termine par une fissure qui communique avec l'extérieur. Développement 75m

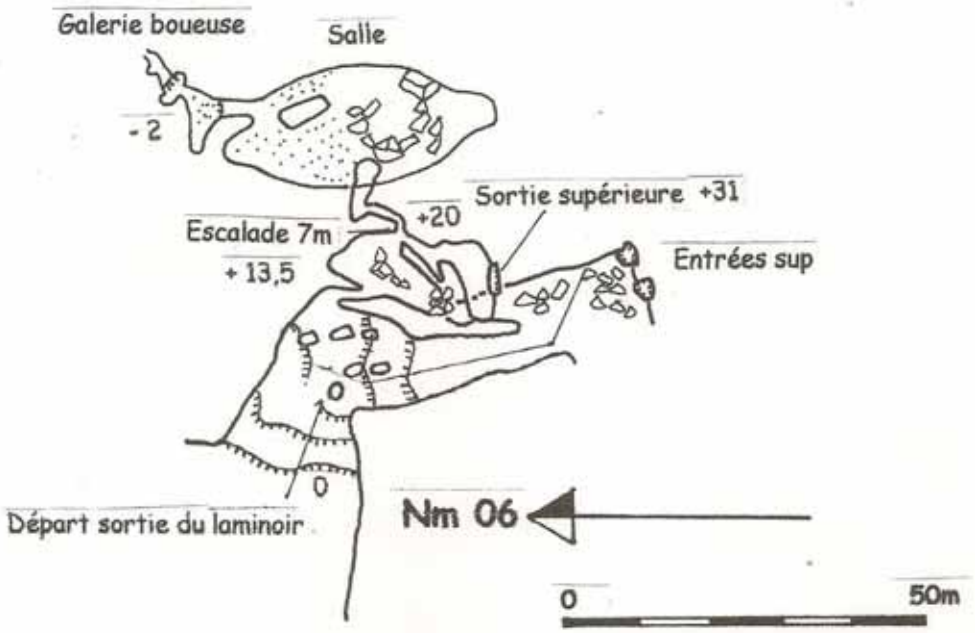
## Grotte de l'araignée

12°56'15.32'' S 49°6'31.93'' E Alt 77m

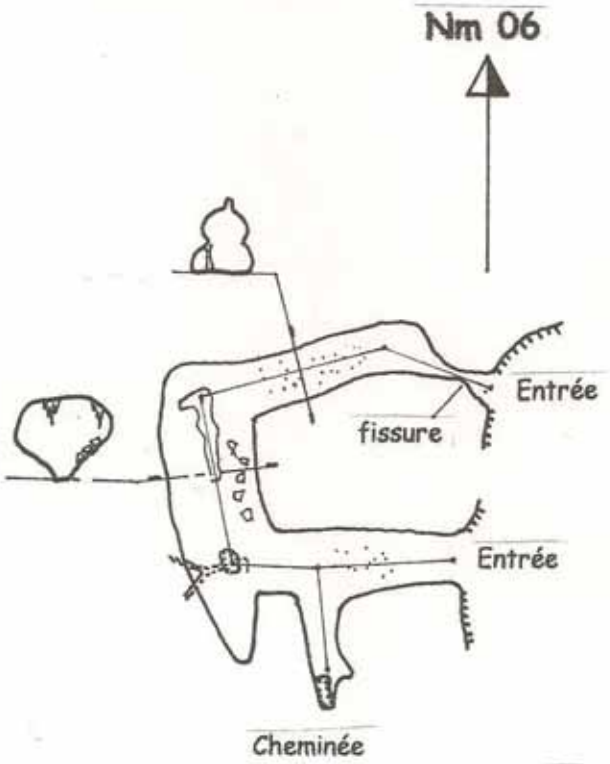
Elle s'ouvre à proximité du circuit touristique, à la base du rang de falaise. En saison des pluies, de l'eau doit en sortir. L'eau doit venir de fissures étroites qui s'ouvrent en amont dans le canyon. Un conduit bas mène à la base d'un puits remontant que j'ai escaladé sur 5mètres. Au dessus, le puits remonte encore sur une dizaine de mètres. Un courant d'air en descend.

Développement 85m

# Grotte des chauves-souris

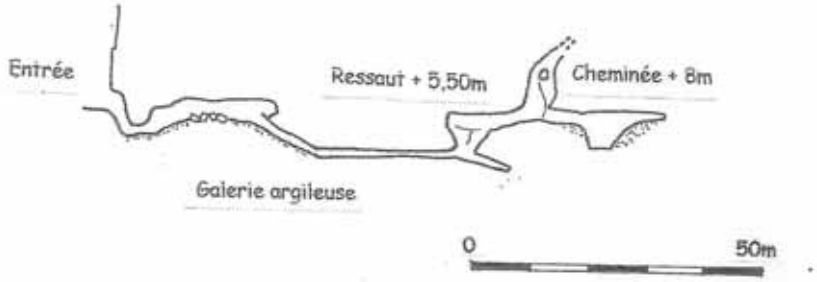


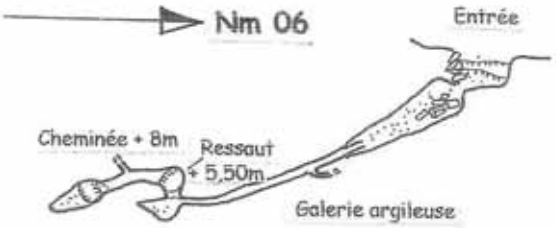

# Grotte du bout du monde



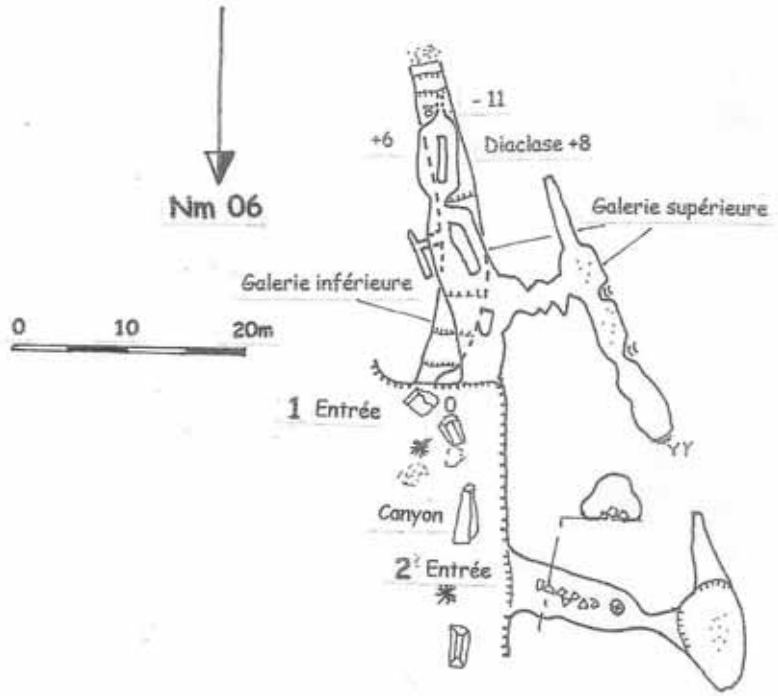

28

## Grotte de l'araignée




## Grottes du pilier



En suivant le grand canyon côté gauche on peut atteindre plusieurs Grottes :

## Grotte du Pilier N° 1

12°56'13.06'' S 49°06'23.71'' E Alt 76m

Cavité fossile avec deux niveaux. Comblement par concrétionnement et sédiments.

Développement 105m

## Grotte du Pilier N° 2

Cette grotte s'ouvre comme la précédente au pied de la barre de falaise.

Développement 30m

## Zohy tsy hita

12°56'12.68'' S 49°6'33.35'' E

Cette cavité n'est pas directement visible. Pour l'atteindre, il faut remonter un canyon étroit et très pentu. L'entrée est vaste. C'est une cavité fossile se terminant par une étroiture que j'ai désobstrué. Derrière, une galerie conduit à des petites salles boueuses qui sont certainement envahies par l'eau en saison des pluies. Le développement total est de 184m

## La petite perte

12°56'2.82'' S 49°6'16.72'' E Alt93m

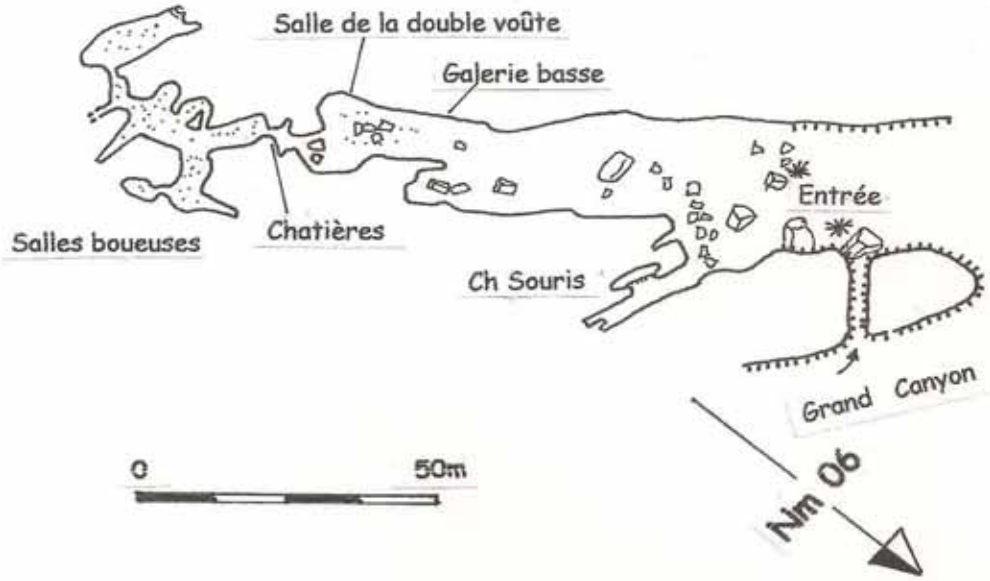
Elle s'ouvre côté gauche du canyon, juste avant la grotte du moteur qui avale toute l'eau du canyon en saison des pluies. Développement 78m

## Grotte du scorpion

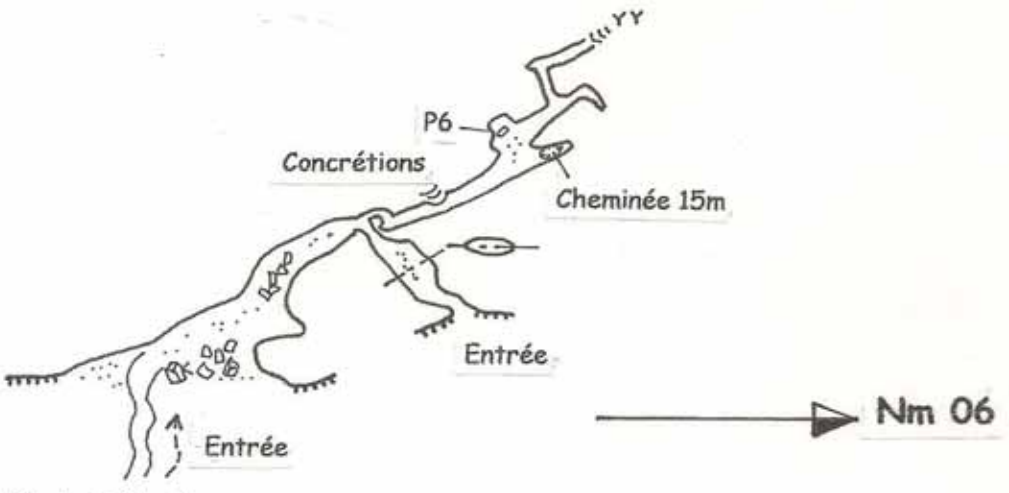
12°56'30.01'' S 49°6'39.14'' E Alt 93m

Cette cavité est située à environ 100m à l'Est de Benavony. Elle s'ouvre au pied d'un petit rang de falaise, en dessous des Tsingy. Ce sont des conduits étroits creusés par une karstification superficielle et localisée. Un puits remontant donne à l'extérieur Développement 111m

# Anjohitsihita

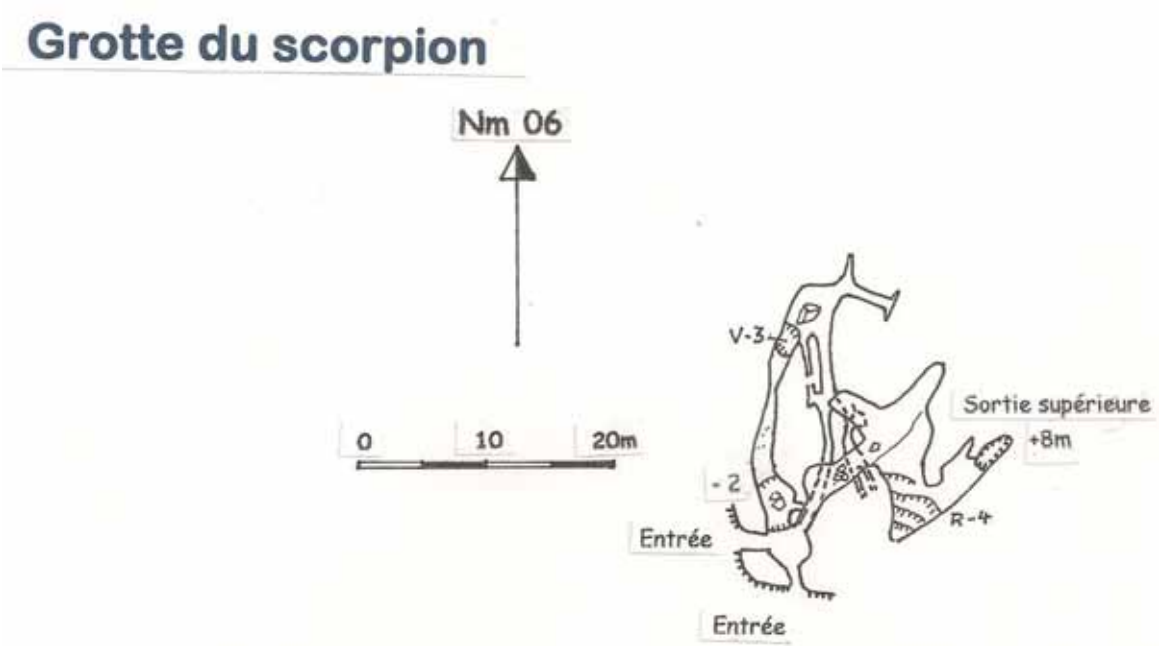



# La petite perte






31



**L'orifice du gouffre des Tourelles vu du bas** **Vu du haut**

# Benavony

12°56’22.17’’ S  49°6’33.35’’ E  Alt 95m

Ce petit tronçon de galerie est  ce qui reste d’un ancien collecteur qui devait rejoindre la grotte du moteur. Mais l’érosion a fait son œuvre, les voûtes ont disparu et il ne reste plus qu’un large canyon.
Cette grotte est actuellement traversée par le sentier touristique du circuit Benavony.

# Grotte d’Amposatelo

12°56’03.79’’ S  49°05’44.99’’ E  Alt104m

Cette grotte a été découverte et explorée par Jean Duflos en 1998. Elle est creusée dans les calcaires compacts du Bajocien –Bathonien et se développe sur 4410m. Au fond, elle est parcourue par un ruisseau.

Jean Duflos s’était arrêté devant un bief profond dans le ruisseau amont, au niveau d’une cheminée d’environ 20m de haut donnant à l’extérieur. C’était tentant de retourner au fond… !

Serge Aviotte est venu me rejoindre pour cette exploration. Nous sommes donc partis vers le fond, avec un matériel de couchage léger. (Matelas+ Drap sac). Le Dieu de l’exploration n’étant pas avec nous, nous avons hélas buté sur un énorme effondrement barrant définitivement la galerie. A quelle distance ?  150m plus loin que notre prédécesseur… ! Enfin… pas de regrets… la cavité était belle. !
Le ruisseau sortant de ce chaos de blocs, laissait supposer des prolongements…En surface, je suis allé plusieurs fois dans la zone de lapiaz très chaotiques, situés au-dessus du terminus, sans trouver de puits donnant sur l’amont du ruisseau.

Voici une description  de la cavité  faite par Jean Duflos (elle n’a jamais été publiée) :
La cavité débute par un labyrinthe de petites galeries. A partir de 250m, il y a une galerie unique qui se dirige d’abord vers le Sud, puis vers le S-E. Elle s’évase progressivement pour atteindre 10à 15m de largeur. A environ 1000m, nouveau coude vers le Sud, direction que la galerie suivra jusqu’au bout. On bute alors sur un premier lac de 20m de long. Une vire permet de le franchir sans se mouiller. Plus loin, un autre lac de 50m barre la galerie et il faut déballer le canot pneumatique. Il est immédiatement suivi par un autre de 60m et par un dernier de 45m.

Un peu plus loin, à 1350m de l’entrée, un embranchement navigable à plafond bas, mène à une rivière navigable (cette rivière est navigable sur 90m, entre deux siphons). On ne peut faire que des suppositions sur l’origine de cette rivière et ce qu’elle devient : provient-elle de la jonction entre la petite rivière que l’on retrouve plus en amont dans la grotte et celle de la grotte des chauves –souris qui disparait dans un siphon, non loin de là ? C’est une hypothèse très vraisemblable : Il est fort probable qu’elle se dirige ensuite vers le lac vert encore assez loin.

Revenons à la galerie principale qui s'élargit et débouche dans une salle d'environ 30 à 40m de large : Pour continuer, prendre le passage au centre.
A 1685m, un embranchement vers le N-E, d'abord large, mène après 90m à un P6 qui se prolonge par une galerie plus petite se terminant par une fissure avec un fort courant d'air. Le début de cette galerie est à moins de 20m du terminus de la grotte aux chauves-souris. Dans les deux grottes, il y a une obstruction par des éboulis qui semblent en regard.
Revenons au carrefour pour continuer dans la galerie principale.
A 2250m, on rejoint une petite rivière permanente ; il est certain que la partie de la grotte qui vient d'être parcourue est un exutoire pour cette rivière et pour celle de la grotte des chauves-souris pendant la saison des pluies. En saison sèche, l'eau n'y circule plus.
En aval, l'eau cascade sur un très grand et magnifique gour, puis se perd dans un trou impénétrable.
En amont, la galerie est plus sinueuse tout en gardant approximativement la direction SSE. Elle est large d'environ 10m. Par endroits l'eau est assez profonde pour nécessiter l'emploi d'un canot. Après une cascade de 1,50m (Gour), on arrive sous une cheminée circulaire qui donne à l'extérieur.

Jean Duflos s'est arrêté 80m plus loin devant un bief profond.
Après, la galerie se rétrécit et la voûte s'abaisse et après un dernier coude à droite on pénètre dans une salle barrée par un mur de blocs infranchissable.

La grotte d'Amposatelo se développe actuellement sur 4560m. Elle est très proche de la Grotte des chauves-souris dont le développement atteint 4594m. Moins de 200m séparent les siphons des deux cavités.

# Le bilan de notre expédition

Au cours de cette expédition, nous avons exploré et topographié **2012 m** de nouvelles galeries Ce n'est pas beaucoup… ! Mais cette expédition nous a permis de bien reconnaître le terrain pour 2012. Cette fois, nous ferons un carton… !

## Ankarana

Puits de la mygale ---------- **-95**

Puits du halo ----------**76m -66**

Puits invisible---------- **-10m**

Puits kisendrasendra ----------**78m - 35**

Doline des taupes ---------- -- **-10**

Gouffre maroboloky --- ----------**415m -110**

Grotte inattendue----------274m **10m**

Lavaka ny fiatona ---------- **254m**

Grotte de la coupole ----------**73m**

Gouffre des tourelles ----------**535m -110**

Gouffre Gaby ----------**114m -96**

## Narinda

Tsianolondroa---------- **342m -38**

# Le matériel spéléologique utilisé

Mes coéquipiers n'ont pas manqué de me faire remarquer que l'allègement du matériel nous a empêchés d'atteindre le fond de deux cavités. Pourquoi s'em…alors qu'il y a des porteurs…
Je sais par expérience que chaque porteur supplémentaire est un problème de plus à gérer ; il faut donc trouver à chaque fois le juste équilibre. Cependant, l'année prochaine, nous apporterons une corde supplémentaire légère de 50m.

Le casque : Le casque classique de Spéléo n'est pas du tout adapté à la pratique de la Spéléologie tropicale. L'aération n'est pas suffisante et on a vite l'impression d'avoir une cocotte minute sur la tête. Le Météor Petzl convient parfaitement à ce type d'exploration et en plus il ne pèse que 235 g

L'éclairage : Nous avons utilisé des éclairages électriques à Leds. A chacun son modèle : Ultra Pelz, Duo led, Myo XP
Des petits panneaux solaires nous ont permis de recharger nos batteries et piles rechargeables pour les frontales « Duo Petzl et myo XP » durant tout le camp.
Personnellement j'ai utilisé en complément l'Ultra Petzl, non rechargeable par panneau solaire avec 3 batteries de rechange et une Myo Xp.

Les vêtements : Le port d'une combinaison classique devient vite intolérable et on se heurte à ce que nous appelons « le mur de la chaleur » qui est aussi déplaisant que la « caillante » bien de chez nous. Nous avons utilisé des vêtements fins et légers!

Les cordes : Nous avons utilisé plusieurs cordes Beal qui se sont complétées en fonction des objectifs et des utilisations :

- 20m de corde Beal Rando de 8mm : Elle est légère et de faible encombrement et convient bien pour la prospection.
- 30m de corde statique Spélénium 8,5 pour les descentes courantes et répétées.
- 15m de corde statique 8mm Antipodes pour l'appoint.
- 20m de corde dynamique Jocker 9,1mm pour les escalades à simple et l'appoint si nécessaire.

Toutes ces cordes pouvaient s'additionner en cas de puits profond.

La quincaillerie : Dans ce domaine, nous avons aussi privilégié la légèreté en utilisant :
Des mousquetons à vis ou simples légers : Orbit Bet Lock vis (Camp) 49g Ange S Petzl 28g
Des descendeurs Petit 8 Simond (90g)
Un harnais de randonnée ultra légér (Camp)
Croll Petzl, poignée Petzl et Ti bloc (39g) pour la prospection

Nous avons trouvé un nouveau perforateur ( Builder 14,4V ). Il est compact, de la dimension d'une visseuse et ultra léger, 1kg 300. Cependant, son autonomie est faible, on peut percer huit trous de 8 mm pour placer des goujons de 8mm, c'est en général suffisant pour descendre les cavités du coin. Entre temps, un nouveau modèle est sorti. C'est le Einhell BT-HD 14,4v Li. Il est un peu plus lourd, mais on peut percer 12 trous. En guise de plaquettes, nous avons utilisé des dégaines express Dyneema (7g sans le boulon et la rondelle)

La topographie :
Boussole tandem (Suunto), Lasermètre (Disto Leica)

# Le Film

Lors de cette expédition un film à été tourné par Paul Aurélien Combe dit Pollux des productions MONA LISA et SPELE'ICE .Tournage parfois difficile : les acteurs (JC Dobrilla et serge Aviotte) étant parait-il trop souvent obnubilés par la première. Caméra trop lourde pour ce genre d'explo !

Les membres du film qui devrait s'appeler **« les Tsingaunautes »**

Serge Aviotte spéléologue explorateur

Jc Dobrilla spéléologue explorateur

Florent Colney : Spélèologue, broussard, chauffeur, cuistot et râleur

Pollux caméraman et réalisateur.

Nos porteurs :Jaotombo Bezandry Betina Beravo Jaotandry Hao

**Le gouffre des tourelles sur photo-satellite Google**

# Pour se rendre à Madagascar

## Visas

Le visa est obligatoire pour entrer dans le pays. On peut le demander à l'Ambassade de Madagascar, mais il est plus simple de l'obtenir directement en arrivant à l'Aéroport d'Antananarivo. Le tarif est d'environ 80 Euros

## L'aspect médical

La prophylaxie du paludisme est vivement conseillée. Prévoir une trousse à Pharmacie. Elle sera adaptée à chacun, en fonction de vos points forts et de vos faiblesses. Ne pas oublier que lorsque vous êtes dans la brousse, l'hôpital le plus proche est parfois à plusieurs jours de vous.

## Comment s'y rendre et à quelle époque

Il existe plusieurs compagnies pour se rendre à Madagascar : Air France, Air Madagascar, Corsair. Les prix en période creuse varient de 800 à 1200 €

## Les contacts sur place

Il y a peu de spéléologues sur la grande île :

**« Le relais des Pistards » Tsimbazaza Antananarivo 101**
**Tel : 00 261 20 22 291 34 – E – Mail : pistards @ freeds. mg**
Ce petit hôtel est le siège social de la seule association spéléologique de Madagascar, il est tenu par Florent Colney qui a participé a plusieurs expéditions dans les Tsingy.

**A Diego Suarez**
**Jean Duflos :** C'est actuellement le Spéléologue qui connait le mieux l'Ankarana
radofilao@yahoo.fr

## Formalités particulières pour une visite touristique

Le Parc offre actuellement sept circuits de niveaux de difficultés différentes. La visite de ces circuits ne peut se faire qu'accompagné par un guide local du Parc. Les droits d'entrée, se règlent sur place.

## Formalités pour les chercheurs

Pour les Spéléos ou les Chercheurs qui désirent pénétrer dans des zones non aménagées, il est indispensable de faire une demande écrite et nominative à :
**Madagascar National Park**
**Ambatobé – BP 1424 – Antananarivo 101 – Madagascar**
**E mail : angap @ bow. Dts. mg**
Dans ce cas, les autorisations de recherche, se règlent à Antananarivo

## Organisation de l'expédition sur place

Le parc est accessible de début mai à fin octobre. Une saison des pluies un peu capricieuse peut légèrement modifier ces dates.
On peut accéder au parc par l'Ouest, mais il faut louer un 4x4. L'entrée Est située au bord de la route nationale Diego-Antananarivo est beaucoup plus accessible. Vous y trouverez des restaurants et des bungalows a des prix abordables.

Pour les vivres de course, on peut trouver le ravitaillement de base à Ambilobe. Il est cependant prudent d'apporter quelques produits de complément pour varier l'ordinaire. Vous les trouverez facilement à Diego Suarez.

Des porteurs seront nécessaires pour l'acheminement du matériel vers les zones d'explorations. Attendez-vous à de longues palabres pour fixer le prix de la prestation. Ne donnez pas trop l'impression d'être pressés (C'est difficile quand le temps nous est compté). Attention à l'inflation des prix ! Le tarif actuel est de 4€ par porteur et par jour. Il faudra également prévoir un ou deux gardiens pour surveiller le camp pendant vos absences, au tarif de 3€ par jour. Leur nourriture est à leur charge.

**Tsingy, autour du gouffre des Tourelles.**

# Bibliographie

**G Rossi** Problèmes morphologiques du karst de l'Ankarana ( Revue géographique de Madagascar)

**G Rossi** Aspects morphologiques du karst de Narinda ( Revue géographique de Madagascar 1975 )

**Dobrilla JC Martin L** Expédition Française Tsingy 2010 ( Rapport de l'expédition Française)

**Dobrilla JC Marie Agnès et Didier Clauzure** Expédition Française Tsingy 2011 ( Rapport de l'expédition Française)

# Remerciements

**A Monsieur Guy Suzon Ramangason Directeur Général du Madagascar National Parc**

**A Monsieur Charles Alfred Rakotondrainibe Directeur adjoint du M N P**

**A Monsieur le Directeur du Parc National de l'Ankarana**

**Aux porteurs locaux de Mahamasina sans lesquels une expédition de ce type serait difficilement réalisable ;**

**A la Société Petzl pour les équipements offerts au Parc National de Bemaraha et pour l'aide fournie à Antsika.**

**A la Commission des Relations et Expéditions Internationales de la Fédération Française de Spéléologie**