

L'expédition Papou 2003 en Papouasie-Nouvelle-Guinée s'est achevée en mars.
Elle a tenu toutes ses promesses et ouvre des perspectives pour les prochaines expéditions...

Cette expédition est organisée par le Comité Spéléologique d'Île de France (CoSIF). C'est finalement un rassemblement assez hétéroclite de vingt spéléos : douze parisiens mais également deux ariégeois, un niçois, un savoyard et quatre vertacos¹.

Des bons et des modestes, des contemplatifs et des sur-actifs, des prudents et des joueurs.

Au final, c'est une équipe très complémentaire, où les qualités de chacun ont pu s'exprimer et qui rentre toute surprise et heureuse d'avoir si bien réussi.

Et il est vrai que le bilan est positif : en 3 grosses semaines d'exploration, 12 km ont été explorés et topographiés, mettant au jour plusieurs réseaux d'importance et donnant une première idée du fonctionnement hydrogéologique de cette partie du plateau de la Bairaman dans les montagnes Nakanai au centre de l'île de Nouvelle-Bretagne.

Rappelons que l'exploration de cette année s'est déroulée en rive droite de la rivière Bairaman, un peu au sud-ouest de la zone explorée en 2002, mais toujours à proximité de la grande reculée de la rivière Bairaman. Le terrain de prospection s'est étagé entre 1000 et 1400 m, dans la forêt primaire d'altitude, avec comme perspective plusieurs résurgences de quelques m³/s, chacune situées entre 200 et environ 600 m d'altitude.

Les participants

Ile-de-France : Marc BOUREAU (chef d'expédition), Lubin CHANTRELLE, Daniel BESNARD, Vincent BIOT, Sophie HAFNER, Antoine ROUILLARD, Jean Paul COUTURIER, Christophe DEPIN, Marie Noëlle BERTRAND, Tristan GODET, Benoît MAGRINA, Sébastien DELMAS, Bertrand VALENTIN.

Rhône-Alpes : Jacques CHAMBARD (médecin), Emmanuel GONDRAS, Barnabé FOURGOUS, Jean HERAUD.

Provence-Alpes-Côte-d'Azur : Bernard GIAI CHECA

Midi Pyrénées : Florence GUILLOT, Philippe BENCE.

¹ du Vercors

Les lieux

L'expédition s'est déroulée en Papouasie Nouvelle Guinée, sur l'île de Nouvelle Bretagne, secteur des monts NAKANAI. La première partie de l'expédition s'est déroulée sur le plateau rive droite de la BAIRAMAN RIVER, légèrement au sud-ouest du secteur exploré en 2002. La deuxième partie s'est déroulée autour du village de MAITO.

La période

Les premiers sont partis de Paris le 14 janvier 2003, et les retours se sont échelonnés sur 15 jours jusqu'au 20 mars 2003. Un certain nombre d'entre nous est resté une dizaine de jours en Australie après cette date.

Les objectifs spéléos

Continuer l'exploration du plateau rive droite de la BAIRAMAN RIVER, en particulier la zone comprise entre la perte N°7 repérée en 2000, et la zone explorée en 2002 par l'équipe de Midi Pyrénées.

Explorer les cavités autour du village de MAITO pour essayer de trouver de l'eau pour alimenter le village.

L'installation logistique et la vie en jungle

Projeter 20 personnes pendant près d'un mois au fin fond de la jungle de Nouvelle-Bretagne n'est pas une mince affaire. Sans rentrer dans le détail de la logistique, disons seulement qu'une équipe a été héliportée en jungle avec descente en rappel depuis l'hélico dans le but de trouver et de préparer une zone d'atterrissage pour l'hélicoptère, la « drop zone » ou DZ. Dans l'intervalle une équipe de papous est partie du village de Maïto pour rejoindre la DZ à pied. Cette première étape assez rude mais très réussie a permis les rotations du matériel et du reste de l'équipe. La construction du camp de base a ensuite pris environ 2 jours avec l'aide précieuse de six papous. La vie s'est articulée autour d'une tente collective à côté de laquelle se sont installés de confortables dortoirs. La vue dégagée depuis la DZ sur la jungle environnante nous a donné l'impression de vivre dans une île au milieu d'un océan vert.

Les explorations un peu éloignées du camp de base ont nécessité l'installation de camps avancés temporaires.

Le rôle des papous, Aloïs, Philip, Augustin, Piuch, Ludwig et Félix, a été essentiel. Ils ont été à la fois nos guides, nos porteurs, nos bâtisseurs et nos prospecteurs. Ces hommes de la forêt, à la fois timides et moqueurs nous ont beaucoup impressionnés. Sans eux, tout aurait été plus difficile.

La météo et la crue

La météo s'est révélée quelque peu humide et la saison sèche n'a de sèche que le nom. Il a plu sérieusement plus d'un jour sur deux, généralement l'après-midi, souvent 30 mm et jusqu'à 130 mm en une demi-journée. Il semble qu'un temps couvert dès le matin limite les risques de pluie l'après-midi. Il semble aussi qu'après plusieurs jours sans eau, le sol et la végétation soient en mesure de limiter les effets d'une pluie moyenne. Il semble enfin et surtout qu'il ne faille jamais dire « jamais » en Papouasie au sujet du temps. De nombreuses fois nos plus fières affirmations se sont révélées fausses, comme « Il ne pleut jamais la nuit » ou encore « le temps est au beau, les trous seront secs »... La stratégie qui nous a semblé la moins dangereuse a été de rentrer dans le trou vers 20h, si possible avec un ciel étoilé, pour ressortir impérativement avant 10h le lendemain matin.

Il est clair que le risque de crue constitue le risque majeur dans cette zone où nous ne disposons d'aucune météo (hormis les altimètres). Sur les vingt spéléos de l'expédition, onze ont connu une

vague de crue en cours d'après midi et certains ont été mis en situation délicate (quatre heures sur une corde par exemple au Nambawan !). Les temps de transit sont fulgurants et la vague *de crue est la règle*.

La stratégie pour trouver de gros trous !

Disons tout de suite que cette stratégie ne vaut sans doute que localement !

Les premiers objectifs de l'explo ont été la reconnaissance de grandes dolines marquées sur la carte. Globalement, ces magnifiques objectifs sur le papier se sont soldés par des kilomètres et des kilomètres de taille dans la jungle pour ... de vastes colmatages. Ce qui a payé, ce furent les entrées de belle taille en fond de Thalweg. La technique est simple : tailler, tailler, tailler jusqu'à atteindre la perte. Pour les plus fainéants, laisser-faire les papous !

Ainsi, plus de 20 cavités ont été explorées et topographiées dont la plupart stoppent sur siphon entre – 100 et –250 ou sur grosses salles colmatées entre –70 et –100 mètres.

Parmi ces nombreuses explorations trois méritent particulièrement d'être évoquées (voir les descriptions au chapitre « topographies ») :

- L'exploration du réseau du Blackbokis et jonction avec le Philip malu et Aloïs malu
- Exploration du Nambawan
- Exploration du 7.012

La grande forêt

Beaucoup ont ressenti une profonde fascination pour cette grande forêt primaire d'altitude au cœur de laquelle nous avons vécu pendant près d'un mois. Il s'agit d'une terre sans homme, les derniers villages papous se situant à environ 600 mètres d'altitude. Ce plateau encore épargné par les bûcherons est le royaume des fougères arborescentes et des arbres géants émergeant des brumes. La nuit y est habitée des bruits mystérieux d'animaux invisibles. Cette fièvre s'achève à l'aube sur des matins calmes et lumineux.

Toutefois, ces moments d'éternité sont comptés, l'exploitation forestière menace. Une telle expérience n'incite pas à l'achat de meubles en bois tropicaux ...

Initiation spéléo des papous

Nous profitons de la proximité du Jack malu pour proposer une initiation aux papous. Craintifs à l'idée de pénétrer dans le monde souterrain, ils ne sont que deux à tenter l'aventure. La cavité ne présente qu'un puits de quinze mètres pour atteindre une grande salle de 60*80 à - 87mètres. Philip et Augustin sont équipés de chaussures rafistolées pour l'occasion et de la parfaite panoplie du bon spéléo. Ils pénètrent dans ces lieux tant redoutés par leurs ancêtres, mettant de côté leur crainte des Esprits des cavernes. Ces petits hommes de la forêt se débrouillent à merveille dans ce milieu très inhabituel pour eux. Leurs émotions se lisent sur leur visage quand ils débouchent dans la grande salle à –87m. Les yeux ébahis, ils poussent de grands cris que l'écho leur renvoie. Après une petite séance photo nous remontons. De retour au camp, ils sont fiers de raconter à leurs camarades leurs aventures dans l'autre monde, qui effraie certains plus que tout.

L'expé version "off"...

Si l'organisation de l'expédition est une chose fort sérieuse, le quotidien de l'expé est parfois plus *rock'n'roll*. Dans ce petit monde en vase clos, la liste des déconnades est longue et le grand bêtisier

prospère. Le goût n'est parfois pas des plus fin, mais le spéléo n'est pas un animal de salon et les compagnes sont loin ...

Pour respecter chacun, nous tairons donc les agissements du fétichiste masqué (spécialisé en rapt de slip), le priapisme de Julius, les exploits conjugués de Lubin Wood et Supertonio, l(es) usine(s) à gaz d'ingénieur Coleman, les amarrages (sur)naturels, le mythe du bambou magique, le facteur correctif 7.012 de l'hémisphère sud, la tisane flambée façon cocotte, les mictions approximatives du Jonjon et de M&M's, la technique ariégeoise light d'accrochage de hamac, celle très novatrice du lancer de corde, le concept du rot médicalisé et du pét masqué et enfin celui du trou pointu illustré par le « pièjajac' » alias « jack-mammouth » ...

Reconnaissance de la rivière Bairaman de la grande reculée jusqu'à l'embouchure.

En fin d'expédition une petite équipe est partie depuis Maïto rejoindre la Bairaman en contrebas du village de « Vilabuna », puis remonter la rivière jusqu'à la reculée. La rivière Bairaman est, à la saison sèche, une merveille aux eaux turquoise d'environ 10 ou 15 m³/s, bordée de parois abruptes approchant parfois 1000 mètres de haut. La remontée de la rivière (et notamment des 2 canyons) accompagnée de papous s'est révélée assez sportive mais tout à fait viable en basses eaux. Deux résurgences repérées par hélicoptère ont été retrouvées. Une des deux semble pénétrable mais nécessite une escalade d'une centaine de mètres. L'autre a pu être atteinte et remontée sur une centaine de mètres au cours d'une petite pointe solo. C'est une grosse rivière dans une énorme galerie avec arrêt sur rien...

Cette reculée à 5 ou 6 heures de marche de Maïto est donc un objectif très intéressant pour une future expédition. La descente de 30 km jusqu'à l'estuaire de la Bairaman fut pour l'essentiel une longue nage extraordinairement agréable dans la rivière alternant eaux vives et rapides de classe I, classe II. Les bidons étanches enkités ont pour l'occasion servi d'hydrospeed.

Semaine au village de Maïto

La vie dans la jungle nous a permis de côtoyer notre groupe de six papous et d'admirer leurs talents divers pour vivre là où nous, nous ne faisons que survivre. La semaine à Maïto nous a projetés dans un monde papou encore relativement préservé, largement autosuffisant et fabuleusement accueillant. Le point fort de cette semaine fut la grande fête du *sing-sing*.

Même si la vie des papous est loin d'être paradisiaque, l'arrivée en hélicoptère à Maïto, puis à pied au petit village de Vilabuna nous a donné l'impression d'un éden tropical.

Des papous à l'école

Une des originalités de cette expédition fut de constituer un projet pédagogique pour trois écoles de la ville d'Issy-les-Moulineaux. Ainsi, avant le départ, des exposés ont été menés dans les classes concernées par des membres de l'expédition. Le pays lui-même et la spéléologie y ont été expliqués ainsi que notre motivation à aller si loin explorer les entrailles de la Terre. Tout le long de l'expédition des comptes rendus et des images de notre aventure ont été envoyés en France par email grâce au téléphone satellite et diffusés dans les écoles. Cette expérience a été à l'origine d'échanges entre écoliers et explorateurs qui ont été très intéressants et qui ont même débouché sur un échange entre l'école locale de Palmalmal et les écoles d'Issy-les-Moulineaux.

Les résultats spéléos :

Forêt : plus de douze kilomètres en première ont été effectués, et une trentaine de cavités ont été visitées. Les résultats les plus marquants sont : Augustin malu (-271), Des espérances (-201),

Blackbokis (-381, arrêt sur siphon), Aloïs malu (-261), Waran (exploré en 2002 et topographié en 2003 : -189), Nambawan (-237 arrêt sur siphon), et le 7.012 (-400 arrêt dans le collecteur sur cascade).

Maïto : 16 cavités ont été explorées autour du village de Maïto, pour la plupart, ce sont des cavités verticales de faibles dimensions et de faibles profondeurs. Nous n'y avons pas trouvé d'eau sauf un mini actif qui doit s'assécher rapidement après la pluie. 4 cavités dont la profondeur varient de 10 à 20 mètres, 7 entre 20 et 30 mètres, 2 entre 40 et 50 mètres, une de moins 75 et une de moins 85 mètres.

Site Internet

Un site Internet a été créé pour l'occasion : <http://papou2003.free.fr>. Durant la durée de l'expédition, il y a eu environ 3000 connexions sur notre site (Hors connexions de nos proches qui recevaient directement nos nouvelles). Le site n'a pas été remis à jour depuis le retour d'expé mais contient cependant la présentation et les documents préparatoires.

*Un texte très proche est paru dans la revue SPELEO n°44 de juin 2003
Signé Vincent Biot - Emmanuel Gondras - Jean Héraud*



photo n° 1 Volcan Tavurvur



photo n° 2 Premier contact avec la forêt

CHRONOLOGIE

Sophie Hafner

2000 – 2002 : une idée qui devient réalité

Printemps 2000 : l'idée germe dans la tête de Marc Boureau lors de sa rencontre avec Serge Fulcrand qui revient d'une pré-expédition en Papouasie-Nouvelle-Guinée.

Novembre 2001 : le projet se confirme avec les résultats de Papou 2001. Nous obtenons les premières informations tangibles.

Début 2002 : l'équipe se renforce parmi les parisiens et s'ouvre vers les provinciaux. Nous constituons les dossiers de subvention et de sponsoring.

Août 2002 : réunion plénière d'organisation. L'équipe subit quelques remaniements avec la demande des premières avances obligatoires.

Novembre 2002 : avec l'achat des billets, remplacement au pied lever des derniers désistements !

Septembre 2002 à janvier 2003 : très nombreuses réunions d'organisation, préparatifs dans les moindres détails.

Septembre 2002 à mai 2003 : opération « Un papou à l'école » avec 4 classes CM2 d'Issy-les-Moulineaux.

14 janvier au 4 février 2003 : les préparatifs

Arrivées à Kokopo échelonnées du 16 au 27 janvier. Il s'agit de faire des tests culinaires avant d'acheter toute la nourriture, puis de transporter le matériel à Palmalmal.

Du 28 Janvier au 4 février, Phil, Sophie, Lubin et Bab sont au village de Maïto, accompagnés d'Aloïs de l'office de tourisme de Palmalmal. Le but est de rencontrer les villageois pour se présenter, leur expliquer nos objectifs et embaucher 6 papous pour nous accompagner en jungle : Aloïs, Piuch, Augustin, Félix, Philip et Ludwig.

Du 29 Janvier au 4 février l'équipe DZ (Drop Zone : zone d'atterrissage de l'hélico) qui a décollé de Kokopo en hélicoptère choisi la zone favorable à l'installation de la zone d'atterrissage, du camp de base. Les Papous arrivent à pied le 1^{er}. Tout est prêt le 2 mais la météo empêche les héliportages.

5 au 17 février : A la recherche des gouffres inconnus

5 et 6 février : grande journée de rotations de l'hélico : l'équipe est au complet, avec tout le matériel. Montage du camp, organisation de la vie et des explos. Déjà les premières commencent dans **Blackbokis**.

7 au 10 février : le groupe se divise en petites équipes de deux à six personnes pour mieux sillonner la jungle, en étoile. Taille vers la **perte n°7** : atteinte en deux jours, elle ne donne rien. Vers le point coté 1400 sur la carte, après 6 heures, l'équipe butte sur une belle perte baptisée **Poca malu**. Prospection vers le sud-est : déjà 10 pertes repérées, toutes sont bouchées entre 5 et 20m !! Les découvertes fusent. Arrêt à -400m dans Blackbokis sur un collecteur qui se perd dans un siphon ! Arrêt à -76 dans **Jack malu** dans une immense salle. **Philip malu / Aloïs malu** : jonction à -35m. Poursuite jusqu'à -150m.

10-17 Février : de mieux en mieux, les explos se multiplient, toujours plus profondes et aux méandres nombreux :

Découverte d'un trou aux dimensions papoues, l'« **Augustin malu** ». Les explorations se font de nuit pour éviter tout risque de crue car il semble moins pleuvoir.

Découverte de **3 entrées côte à côte** et exploration de **petites cavités** trouvées par nos guides papous. Les relevés topos prennent du temps, les premières crues bloquent certains d'entre nous.

18-28 Février : les camps avancés

Ré-exploration de **Waran**, (découvert en 2002, mais non topographié).

Blackbokis / Aloïs Philip malu développe plus de 4500m.

Mise en place de camps avancés pour se rapprocher des objectifs, de plus en plus éloignés :

- Camp avancé de l'est : Exploration du **Piuch malu**, du **Snake malu**, du **7.012**

- Camp des 13 Collines à proximité de la perte 13 pour terminer l'exploration d'Augustin malu (arrêt à -270 sur un siphon). Découverte du **Jackpot malu** par les papous : arrêt à -45m sur colmatage. Découverte du **Nambawan**.

Journées de repos et d'étude pour certains, spéléo pour les autres. Fatigue et mycoses se font nettement ressentir pour une bonne partie de l'équipe. Le 24 février, le collecteur est atteint au **7.012** ! Les papous Augustin et Philip découvrent pour la première fois le monde souterrain dans le **Jack malu**.

28 Février : dernier jour en jungle. Les conditions d'explorations (manque d'amarrages, météo instable) nous poussent à arrêter nos explorations. Rangement et nettoyage du camp : l'hélico vient nous chercher pour Maïto.

1 au 8 mars : Maïto : entre spéléo et vie locale

Premières explorations autour de Maïto : le bilan est décevant au vu du nombre d'entrées repérées. Descente à la Bairaman pour un lavage général. On assiste à la chasse aux cochons et à la confection de la tenue de fête pour le *Sing-sing*

Prospections grottologiques des environs : malgré la motivation des papous, les recherches restent vaines. Les entrées prometteuses ne donnent rien et les cavités semblent toutes colmatées entre -8 et -80m (pour la plus profonde).

2 mars : *Sing-sing* : musiques et danses papoues dans une ambiance extraordinaire. Initiation tyrolienne pour les papous.

4 mars : initiation spéléo à l'extérieur pour tout le village : plaisir et éclats de rire ! Descente de la rivière jusqu'à la mer. Premiers départs pour la France.

8 mars : les derniers quittent Maïto.

9 au 16 mars : de Palmalmal à Kokopo

9-11 Mars : nettoyage général à *Wara Kalap* et conditionnement du matos. Deux interventions sur la spéléo à la *High School* de Palmalmal devant des centaines d'élèves.

12 Mars : le Kimbé Queen ramène les derniers expéditionnaires vers la civilisation.

12-16 Mars : règlement des dernières formalités de stockage du matériel à l'office de tourisme de Kokopo, expédition au volcan. Les derniers quittent la Papouasie vers l'Australie.

Au retour

En mai 2003 : présentation dans les écoles d'Issy-les-Moulineaux d'un mini diaporama.

En octobre 2003 : présentation du film et du diaporama de l'expédition lors des journées de la spéléologie à Issy.

Septembre à Décembre 2003 : travail en anglais et échange de courrier par une classe de 3ème de Palaiseau.

Fin 2003 : exposition et conférence au CE de BNP-Paribas et à la maire de Bures-sur-Yvette.

En 2004 : mise au propre des comptes, reports topographiques, rédactions des descriptions et récits divers.

Nous apprenons qu'un vol a eu lieu à l'office du tourisme de Kokopo et que tout le matériel que nous avons laissé pour la prochaine expédition est volé. Quelques mois plus tard, nous apprenons que tout le matériel a été retrouvé sauf la ... tronçonneuse !

En mai 2005 : clôture des comptes.

En novembre 2005 : sortie de ce rapport d'expédition.



photo n° 3 Coupe-coupe en action



photo n° 4 Logistique



photo n° 5 Préparatifs en France



photo n° 6 Baie de Rabaul



photo n° 7 Charpente des huttes



photo n° 8 Camp de base



photo n° 9 Coin cuisine



photo n° 10 Salle à manger



photo n° 11 Exploration de l'Ultra-light



photo n° 12 Waran : retour d'explo



photo n° 13 Ablutions spéléos



photo n° 14 Découverte de Nambawan



photo n° 15 Initiation spéléo



photo n° 16 Nos 6 guides papous



photo n° 17 Camp avancé



photo n° 18 Camp avancé



photo n° 19 Navette Palmal - Baïraman



photo n° 20 Le Garaga

L'HISTOIRE EN DÉTAIL

Marc Boureau

L'histoire avant l'histoire

Au printemps 2000, il faisait bon dans les cascades des Alpes-Maritimes. Le stage instructeur canyon de la FFS se déroulait à merveille, l'eau coulait fraîche et limpide, le soleil éclaboussait la nature naissante. Pourtant, de longues discussions nous emmenaient bien loin, dans un pays mythique pour la spéléo d'exploration, vers des horizons qui font rêver les voyageurs en mal de dépaysement : la Papouasie-Nouvelle-Guinée.

Cela faisait tout juste quelques semaines que Serge Fulcrand était revenu de pré expédition en Nouvelle-Bretagne, petite île en forme de croissant à l'est de la grande île. L'objectif est simple : continuer les explorations françaises commencées il y a plus de 20 ans sur les massifs des Nakainā-Range et des Whiteman-Range. Pour cela, ils ont organisé une pré expé avec survol des objectifs et relevé de toutes les informations qui peuvent être utiles pour envisager un voyage là-bas. Cela va d'une liste de contacts, au prix du riz. De plus le projet prévoit de laisser sur place un stock matériel afin d'alléger les expéditions en partance.

Pour 2001 et 2002, les projets sont bien avancés, la région Languedoc-Roussillon partira sur les Whiteman-Range en 2001, et en 2002 Midi-Pyrénées dans les monts Nakainā, sur une zone vierge de toute investigation : le plateau ouest de la Bairaman. Pour 2003 : il n'y a pour le moment pas de candidat. Affublé de notre étiquette de parisien, les plaisanteries vont bon train. Aussi, la bière aidant, je lance l'idée de relever le défi et d'organiser une expédition Île-de-France en Papouasie.

Dés mon retour sur la capitale, je réunis une poignée de copains et leur soumets l'idée (avec l'espoir secret qu'ils me prendront pour un cinglé et qu'ils me renverront explorer les classiques du Doubs). L'enthousiasme monte très vite et un groupe de 5 personnes décide de se lancer dans l'aventure. Au vu de notre expérience en la matière, ce sera vraiment l'aventure.

Lors des journées de l'EFS dans la Meuse Gérard Caze nous encourage aussi. Il nous remet des fonds de carte, et nous rapportera de l'expé 2001 les cartes au 1/100000^{ème}.

L'idée progresse, nous lançons l'invitation à la région et faisons la promo lors des manifestations régionales. Conférences, clip promotionnel, festivals, ... nous arrivons, au début de 2001 à une dizaine de personnes. Il reste difficile de motiver les gens deux ans avant, surtout pour une période de trois mois loin de chez soi. L'AG du COSIF sera une date importante, un deuxième noyau dur rejoint le projet en janvier 2001. C'est à ce moment que l'expé prend une tournure qui lui permettra d'être menée à son terme. Début 2002, avec la demande des premières avances de trésorerie, les incertains retirent leurs billes. Le noyau se compose alors de Vincent, Sophie, Daniel, Bébert, Lubin, Jean-Paul, Christophe et Marc (promu chef d'expé).

Au Printemps 2002, l'expé Midi Pyrénées revient, nous pouvons affiner notre réflexion sur les difficultés et le choix de la zone à explorer. De plus, pour renforcer notre effectif nous lançons une invitation nationale via la réunion des présidents des Comités Spéléologiques Régionaux qui a eu lieu à Paris. L'équipe s'étoffe et prend une forme quasi-définitive.

Nous établissons les budgets, des demandes de subventions et de sponsorisations, nous nous lançons dans la vente de T-shirts et de bières pour financer une partie de l'expédition. Nous obtenons la détaxe pour le matériel qui sera exporté et des réductions significatives sur les achats groupés de matériel spéléo.

La ville d'Issy-les-Moulineaux ose l'aventure et nous montons un partenariat avec trois écoles dans lesquelles nous nous déplaçons plusieurs fois.

Nous rêvons d'un film, notre réalisateur nous lâche, et Bébert prend la relève. Tout s'accélère.

Certaines subventions (Issy, Bourse Expé,...) nous seront versées après l'expé. Nous devons avancer la somme. Chacun fait un effort à la hauteur de ses possibilités.

Nous décidons d'une réunion plénière au festival Spéléovision fin août 2002 à la Chapelle-en-Vercors. Phil et Flo, décident de se joindre à nous, leur expérience (expé Papou 2002) nous permettra d'affiner les préparatifs. Jacques, le médecin de Papou 2001 nous accompagnera aussi. Nous fixerons alors nos objectifs. Nous sommes enfin assez nombreux pour que l'expé soit viable. Avec septembre, arrive le moment de prendre les billets d'avion. Nous sommes 20 avec des dates différentes tenant compte des impératifs de chacun, mais les nouvelles de Rabaul ne nous rassurent pas : depuis août 2002, les éruptions volcaniques se succèdent et l'aéroport est tantôt ouvert, tantôt fermé.

Novembre, à deux mois des premiers départs, nous décidons de tenter le coup et d'acheter les billets. Il faut établir les listes de matériel à apporter, les achats sur place, la liste type de l'équipement individuel, le contenu de la pharmacie, gérer les achats groupés de matériel, trouver les fournisseurs idéaux pour tel ou tel produit très spécifique, mettre à jour le site web, mettre au point les moyens de communications (ordinateurs, téléphone satellite, système de messagerie, formation de l'équipe de suivi en France), finir la pharmacie, etc. Les réunions de préparation trouvent un rythme de plus en plus régulier, d'une fois par mois nous passons à une fois tous les quinze jours, puis une fois par semaine.

Les fêtes de fin d'année passent et déjà nous sommes en route vers la Papouasie-Nouvelle-Guinée, le temps est passé vite et le rêve devient réalité. Je suis incapable d'évaluer le coût en temps que cela a pu nous prendre, mais c'est énorme. A cela s'ajoutent les déplacements, les envois, les coups de fils, les heures et les jours passés à préparer, à étudier les cartes, les heures sur Internet... et ce n'est que le début, après il faudra conclure le projet et faire le compte rendu.

Premiers contacts

Mardi 14 janvier 2004 est une journée bien particulière pour Sébastien : outre le fait de s'envoler vers Port-Moresby, capitale de la Papouasie-Nouvelle-Guinée, c'est son baptême de l'air. Malgré la surcharge de bagages, la première équipe, composée de 8 personnes, s'envole vers l'hémisphère sud. Après une escale rapide à Singapour, l'équipe atterrit à Brisbane, en Australie. Là, le contrôle de douane est aussi important que le pays est grand, notre matériel attire l'attention des contrôleurs qui sont effrayés à l'idée que l'on ait de la boue sous nos bottes. Phil a le droit à un lavage/décontamination de ses chaussures qui présentaient des traces de terre. La réglementation est très stricte, il est interdit d'importer tout ce qui est alimentaire ou à base de matière végétale et/ou animale. L'aéroport de Brisbane présente la particularité d'avoir, au dernier étage, un hall confortable qui peut faire office d'hôtel de fortune pour spéléo en transit. C'est aussi à Brisbane que s'arrête notre autorisation de surplus de bagages. A partir de là, il nous faut retrouver nos 20 kg de fret autorisé et nous affranchir de la taxe de surcharge pour plus de 80 kg. De longues négociations et le blocage de 2 guichets d'enregistrement viennent à bout du personnel de l'aéroport et nous permettent une économie non négligeable.

Enfin, après 2 jours de voyage, nous posons le pied en «terre promise». Par précaution, et pour éviter les «rackets douaniers», nous ne déclarons rien et affirmons que tout notre matériel est vieux ou d'occasion et qu'il voyage avec nous à l'aller comme au retour. L'aéroport de Port-Moresby est surprenant : on peut y venir quasi à sa guise. Nous sommes sortis chercher de l'argent, pour revenir faire nos visas d'entrée. Les visas n'étant valables que 2 mois, Daniel et Marc partent à la recherche de l'ambassade de France. Après plusieurs adresses, nous arrivons dans les locaux de l'administration française. De là, avec le véhicule et le chauffeur officiel, nous partons pour un marathon administratif dont le seul objectif est de trouver le formulaire qui nous permettra de prolonger nos visas d'un mois. L'administration c'est l'administration, avec ses lourdeurs et ses lenteurs, mais là ça bat tous les records. Le ministère des affaires étrangères et de l'immigration Papou en est un pur exemple. Malgré la demande de Son Excellence l'ambassadeur de France et la réponse positive de son interlocuteur, nous ne trouvons personne pour nous accueillir, les bureaux sont déserts. Il faut toute la persévérance

de notre chauffeur pour obtenir le seul formulaire disponible dans l'établissement, et comme tout est éteint, il n'est pas possible de faire de photocopie. C'est à l'ambassade de France que nous faisons les copies. Les délais ne nous permettent pas de faire nous même les démarches (il faudrait revenir depuis la jungle), l'ambassade se propose de nous les faire. Nous leur laissons donc nos passeports et voyageons avec des photocopies tamponnées en couleurs (ça c'est très important, un tampon c'est comme un acte officiel). Nous rejoignons notre copain à l'hôtel, celui-ci se dissimule derrière un imposant mur surmonté de barbelés. Une porte pleine et un garde interdisent l'accès aux non-voyageurs. Derrière ce qui ressemble à une prison, se trouve un écrin de paradis, avec piscine et bières fraîches. L'extérieur de POM (Port-Moresby) respire l'insécurité, notre premier repas en Papouasie reste mémorable : pour sortir du restaurant, les serveurs ont fait garer un véhicule sur le trottoir de façon à ce que l'espace entre les portes du 4x4 et celle du restaurant soit minime, cet espace est occupé par un serveur armé d'un club de golf. La distance entre l'hôtel et le restaurant est de l'ordre de 500 m et nous étions 8 !!!

Vendredi 17 janvier, c'est avec plaisir et reposés que nous quittons POM, direction Rabaul et la Nouvelle-Bretagne. De nouveau, nous voilà confrontés au problème des bagages. Aussi, naïfs, nous faisons des petits groupes, histoire d'être discrets. Donc, au milieu de tous les papous, il y a trois groupes de français, tout blancs, avec des sacs de la même couleur, qui font semblant de ne pas se connaître. L'idée est d'alléger les bagages pesés et de surcharger les bagages «cabines». Aucun problème. Nous assistons même à une fouille de nos bagages à la méthode papoue : c'est à dire par magnétisme, un léger survol de la main (ou des deux mains) permet au douanier de connaître immédiatement l'ensemble du contenu de nos bagages. C'est génial !

1h 20 de vol, et nous nous posons à Rabaul. Nous avons réservé une maison qui sera notre base logistique. Commence alors le travail méticuleux de préparation et d'achat du matériel. L'après midi, nous rencontrons les autorités touristiques locales. C'est aussi l'occasion de récupérer le matériel laissé par l'expédition précédente. L'office du tourisme sert aussi de musée. On y trouve un casoar, deux crocodiles, des vestiges de la dernière guerre, quelques pièces d'artisanat et autres objets locaux. Nous rédigeons notre premier message, c'est l'occasion de tester le téléphone satellite et de voir comment passent les photos.

Samedi 18 janvier est un grand moment. Nous achetons des échantillons de toutes les boîtes qui nous paraissent mangeables, nous allons durant deux jours (le dimanche tout est fermé) goûter toutes ces préparations afin de ne sélectionner que les produits les meilleurs (ou les moins pires). Nous dégraissons la ferraille stockée dans l'huile (goujons, mousquetons, plaquettes...). Le week-end est occupé à vérifier et conditionner les cordes. Nous héliporterons 2km de corde. Les sacs sont étiquetés et pesés. C'est aussi l'occasion de découvrir les papous et les rivages de Kokopo. Les falaises de cendre sont truffées de grottes creusées par les Japonais pour protéger le QG de Yamamoto et la baie de Rabaul durant la dernière guerre.

Les jours suivants sont consacrés aux courses et à l'inventaire, chaque produit est compté, pesé, dépouillé de tout poids inutile, re-conditionné et pesé de nouveau. D'une année sur l'autre il n'y a pas de suivi des produits, aussi nous avons beaucoup de difficultés à trouver des batteries au plomb.

Mercredi 22 janvier, la deuxième partie de l'équipe nous rejoint à Kokopo. Il s'agit de Jean-Paul, Bébert, Manu et Lubin. L'ensemble des bagages, du matériel et des vivres part vendredi par bateau pour Palmal, soit plus de deux tonnes de fret. Le voyage est un long cabotage semi-nocturne le long des côtes sud de la Nouvelle-Bretagne, depuis la baie protégée de Rabaul, jusqu'à la baie de Jacquinet et le village de Palmal. Les paysages passent : des volcans en perpétuelle éruption, aux magnifiques montagnes calcaires des Nakanai. Vers 18h la nuit tombe rapidement et chacun se

cherche une place sur le pont pour s'étendre. Une bâche, une polaire ou une couverture améliore légèrement le confort et nous protège des embruns. Le roulis, le sol trop dur, les sièges trop défonçés,... Les sommeils sont légers. Vers 3h30, l'Atoll Queen accoste le long d'un quai en béton, dans le noir nous ne distinguons rien autour. Le ponton semble perdu. A la frontale nous récupérons non sans difficulté nos paquets dans la cale. Une institutrice avec qui nous avons fait connaissance sur le bateau va nous être d'une aide précieuse. Elle fait réveiller le responsable du tourisme local, Pomaléu, qui vient nous chercher avec l'un des rares véhicules du village. Il lui faut faire 4 voyages pour tous nous transporter avec nos bardas. Il balade l'équipe un moment avant que Phil arrive à obtenir le même hébergement que celui qu'ils avaient eu l'année précédente. Durant la nuit, les deux tonnes de paquets et de sacs auront été manipulées 4 fois (soit huit tonnes de manutention) avant de trouver un coin où jeter son matelas et son duvet pour un peu de vrai repos. Au réveil, nous découvrons l'endroit plus en détail : c'est une grande salle équipée de tables et de chaises, il y a des citernes d'eau et des wc. Bref, le grand luxe, c'est la salle de réunion du conseil municipal local. Le matos quant à lui est stocké dans l'entrepôt du supermarché Papindo. La journée qui suit notre arrivée nous permet de récupérer. En fin de journée, nous préparons l'antenne pour la vacation radio avec les copains qui ont dû se faire déposer en forêt dans la matinée. Pour améliorer la réception, l'antenne est montée en haut d'un mât. Mais ce soir, les ondes resteront silencieuses. Nous ne le savons pas, mais l'équipe DZ est restée clouée au sol à Kokopo. Une éruption de cendre plus importante que d'habitude a contraint la fermeture de l'aéroport et Dick, le pilote, est bloqué à Port-Moresby. Les communications sont coupées depuis plusieurs mois entre Palmalmal et l'est de l'île. Nous arrivons quand même à obtenir quelques informations via la radio du poste de police et à passer quelques messages. Nous ne savons pas combien de temps nous allons devoir attendre, il va falloir prendre notre mal en patience et occuper nos journées entre balades et baignades. Finalement, l'aéroport n'est fermé que deux jours et le vol de l'après-midi nous amène, outre notre pilote, deux autres membres de l'expé : Flo et Barnabé. Leur passage à Kokopo est bref, dès les premières heures le lendemain, ils décollent pour Palmalmal. Ils resteront le temps de boire une dernière bière fraîche, de manger une langouste et de dormir quelques heures.

L'équipe DZ est de nouveau déçue. Le temps a permis à l'avion de Flo et Bab de décoller, mais il ne permet pas à l'hélico de s'aventurer en pleine forêt pour larguer 4 spéléos au milieu de la jungle. Nous rentrons au gîte. Encore une journée de perdue et de « glandouille ». Le pilote est inquiet, pour rattraper le retard, nous lui demandons, non plus de nous laisser sur la *drop zone* de l'année précédente, mais de nous larguer en pleine forêt à proximité de nos objectifs. L'équipe descendra en rappel. Dick accepte, mais nous devons encore nous alléger. Nous modifions en hâte notre organisation. Pour la manœuvre, le pilote a besoin d'alléger au maximum l'hélico. De plus nous avons accumulé près d'une semaine de retard sur le planning. Nous décidons de nous arrêter à Palmalmal, nous déposerons une partie de l'équipe et récupérerons ce qui nous manque (surtout de la nourriture). Lors de la deuxième rotation, nous emmènerons Séb avec nous. Nous espérons pouvoir le joindre avant sinon il n'aura que quelques minutes pour se préparer et ne rien oublier.

Une équipe de quatre personnes est partie pour Maïto. Phil, Sophie, Lubin et Barnabé ont comme mission de rencontrer les villageois pour officialiser notre projet, recruter des guides et évaluer le potentiel spéléo autour du village. Ils sont partis par la mer depuis Palmalmal pour rejoindre le petit village de Bairaman situé à l'estuaire de la rivière du même nom. L'accostage reste un moment mémorable du voyage, il a fallu lutter contre les vagues et la marée, s'élancer, pour finir à moitié échoués sur la plage. Tout est trempé. Après avoir passé la nuit au village côtier, une belle rando conduit l'équipe au village de Maïto. Bernard, le chef du village, met une maison à disposition de nos amis, puis il organise un meeting avec les villageois pour parler de notre projet. Il connaît bien Phil et les spéléos français, il était l'un des guides de l'expé 2002.

Mercredi 29 janvier, l'équipe DZ décolle enfin, direction la grande forêt. Sur la plage de Palmalmal, des cris attirent l'attention : « *chopper, chopper !...* » Nous ne voyons rien, mais le bruit de l'hélico se

fait grandissant, nous tirant de notre léthargie. Nous nous transformons en fourmis surexcitées. L'hélico se pose, la nouvelle organisation est annoncée et la liste de nos besoins est transmise. Nous enfilons nos baudriers, il faut faire ouvrir chez Papindo pour récupérer le matos, Séb s'affole, les portes et les sièges sont démontés, une dyneema est solidement attachée à la place du bras du treuil qui n'est pas arrivé, et en moins de temps qu'il ne le faut pour le dire, Marc, Vincent et Tristan redécollent. A Palmal, nous avons moins d'une demi-heure pour finir de tout préparer pour la deuxième rotation, nous transportons les fûts de kérosène sur la zone pour faire le plein. Le deuxième voyage emmènera Séb, Benoît et Tristan (qui aura fait un aller-retour pour gérer la descente sur corde) vers l'immense forêt.

La forêt

L'hélico allégé décolle de Palmal. Quinze minutes plus tard, il est en vol stationnaire 15 mètres au-dessus d'un point haut recouvert de bambous. La puissance des pales couche les bambous offrant ainsi une zone plus claire pour la descente en rappel. Dick redonne les consignes : si la corde se coince au sol, il faut la couper immédiatement, sinon c'est le crash. C'est parti, Marc et Vincent descendent, Tristan reste debout sur le patin prêt à intervenir. La corde est remontée, l'hélico s'éloigne. Nous avons 30 minutes pour éclaircir la zone avant l'arrivée du reste de l'équipe. Une fois l'hélico reparti, les bambous se sont redressés, et à quelques mètres l'un de l'autre, nous ne nous voyons pas. Très vite nous regroupons nos sacs et nous nous mettons en action. Couper les pieds des bambous est relativement facile, en revanche, les faire tomber c'est autre chose, les branches supérieures s'entremêlent et nous nous retrouvons sous une forêt suspendue.

Après avoir refait le plein de kérosène à la main, l'hélico re-décolle pour amener les trois derniers participants de l'équipe DZ. Après une dépose sans problème, le pilote fait un stop à Maïto pour donner à Phil les coordonnées exactes du point de largage. Phil doit encore attendre la confirmation. Il faut que la zone soit conforme à la création d'un camp avant d'envoyer les guides papous. Au sol, l'équipe commence à éclaircir la butte, un camp est monté en hâte pour protéger nos affaires des pluies équatoriales quotidiennes. Nous nous apercevons alors que nous ne disposons que d'une bâche de 3x4m pour nous abriter (nous en avions prévu une par personne). Nous avons 5 litres d'eau pour cinq et la pluie tarde à tomber, la soif se fait sentir. A la nuit tombée, nous sommes complètement déshydratés, nous nous restaurons de quelques biscuits secs qui ont du mal à passer. Tassés comme des sardines dans nos hamacs et à même le sol, nous nous endormons harassés par la fatigue et la soif. Enfin il pleut, en pleine nuit, aussi maintenant tout est trempé (duvet, matelas...), la bâche est poreuse.

Une fois débroussaillée, la zone ne présente pas les qualités requises pour permettre la création d'une aire d'héliportage et la construction d'un camp pour 25 personnes. Dès le lendemain, une équipe part vers le sud-ouest, en direction d'un des objectifs majeurs repérés en 2000, à la recherche d'une zone meilleure. Le reste de l'équipe tâche d'améliorer le confort du camp pour la nuit suivante. En dix heures nous parcourons à peine plus de deux kilomètres, nous sommes chargés et réalisons un sentier qui nous permet de transporter notre barda en un seul voyage (un sac sur le dos et une charge dans chaque main). La zone idéale a été trouvée, c'est un point haut, peu dense. L'hélico pourra y effectuer les rotations sans difficulté. Nous nous mettons au travail : la tronçonneuse œuvre sur un versant pendant que l'on débroussaille sur l'autre. La pente nous fera économiser quelques mètres carrés de travail. Nous avons construit notre camp provisoire un peu en contrebas, suffisamment loin de la zone sur laquelle nous travaillons de façon à ce qu'aucun arbre ne l'écrase en cas de mauvaise chute. Le danger de la chute de branches est omniprésent. Le jour de notre arrivée nous avons évité un accident qui aurait pu avoir des conséquences dramatiques : Après avoir cherché un coin à peu près plat pour le camp (surtout qu'il y en a qui dorment au sol), nous en trouvons un qui nous semble pas mal. Commence alors un débroussaillage et le montage. Une fois l'endroit éclairci, nous nous apercevons qu'il y a un arbre immense (qui semble être là depuis des années) en appui sur un autre. Nous

réfléchissons, démontons tout et remontons en pestant notre camp plus loin. Un fracas effroyable nous réveille, l'arbre vient de tomber, probablement lors d'un tremblement de terre...

Tous les soirs à 18h nous faisons une vacation radio avec ceux qui attendent patiemment à Palmalmal ou Maïto. Chacun dans son coin a fait preuve d'imagination pour monter l'antenne le plus haut possible.

Pendant ce temps, l'oisiveté bat son plein sur la côte, il n'y a vraiment pas grand-chose à faire pour s'occuper, visite de carcasse d'avion, balade à *Wara Kalap*, achat de bières, le temps s'écoule lentement. Les fûts d'essence n'arrivent pas, après beaucoup d'efforts nous réussissons à en acheter 92 litres.

Les papous de Maïto sont partis, ils vont essayer de localiser la future DZ. Ils seront aidés par une rapide formation à la lecture de cartes et à la boussole, un sifflet, et le bruit de la tronçonneuse. La prospection autour de Maïto bat son plein, plus de 17 entrées sont repérées, dont certaines ont des dimensions très honorables, l'équipe peste de ne pas avoir un bout de corde. Le temps, là aussi s'écoule lentement, pour certains.

Samedi 1^{er} février, l'« Attols Queen » est à quai dans le port de Palmalmal, il est 6h du matin quand Pomaléu (officier du tourisme) vient nous chercher. Il nous conduit pour décharger 8 fûts de kérosène qui ont voyagé en bateau spécial (sans passager). Ils pèsent chacun 200 kg et rien n'est prévu pour les lever et les transporter. Les papous nous suggèrent une méthode bien particulière qui consiste à les passer par-dessus bords pour essayer de les récupérer par la suite. Nous préférons notre système D, plus dur mais plus sûr. Enfin les papous auront bien rit ce matin.

A midi, les papous partis de Maïto sont à portée de voix de l'équipe DZ. Cela nous rassure, après deux jours à se frayer un chemin dans la forêt, ils rejoignent notre équipe en fin de journée. Ils arrivent à 7 sans vivre, sans bâche et sans eau. Nos vivres prévues pour cinq vont devoir être partagées en 12. Ils fabriquent rapidement un abri en bambous et palmes pour passer la nuit. Parmi les 7 papous arrivés, il y a Aloïs, un papou des villes qui n'est pas habitué à la forêt. Il travaille à l'office de tourisme et se demande vraiment ce qu'il fait là, aussi pour se rendre utile, il essaie de diriger les autres papous. Mais il les gêne plus qu'autre chose.

Dimanche 2 février au soir, la zone est prête pour l'héliportage. Nous attendons tous l'héliportage, que ce soit ceux qui sont en forêt, ceux restés à Kokopo, ceux restés à Palmalmal ou ceux montés à Maïto. Lundi, le temps mitigé se dégrade rapidement, le pilote ne peut déposer que trois personnes (Bébert, Jacques et Manu) et 400 kg de matériel. A la troisième rotation, il doit faire demi-tour sans avoir déposé sa charge. Nous voila à 15 pour au moins deux jours, les derniers arrivés n'ont pas tout leur matériel de bivouac. En revanche, ils ont des bâches et un peu de nourriture. A Palmalmal, ils viennent de brasser deux tonnes de bidons et de sacs pour rien, en forêt ils commencent à se rationner et à compter ce qui reste.

Mardi, avant le lever du jour, les vaillants français de Palmalmal acheminent de nouveaux fûts, bidons et sacs sur les lieux de l'héliportage. En milieu de matinée, le matériel fait chemin inverse et regagne l'entrepôt de Papindo. Dick est en rendez-vous avec le Premier ministre, peut-être volera-t-il demain ?

Le camp

Mercredi, l'équipe achemine de nouveau les bagages pour l'hélicoptage. Cette fois c'est la bonne, l'hélico apparaît à l'horizon. Petit à petit le pilote dépose alternativement un groupe de personnes et un filet de matériel. La zone est bien orientée et suffisamment dégagée, aussi nous gagnons pas mal de temps. A midi nous sommes tous en forêt. Maintenant chacun s'affaire à monter le campement dans lequel nous espérons passer plusieurs semaines. Nous décidons de construire une résidence pavillonnaire, autour d'un lieu central et commun : la tente cuisine, salle à manger, bureau et infirmerie. Nous construisons des abris surélevés pour 1 à 6 personnes. Ainsi nous ne sommes pas les uns sur les autres. Les constructions restent sommaires. Le plancher est constitué de bambous ou de troncs de palmiers transformés en lame de parquet. L'armature est constituée d'une poutre faîtière maintenue à chaque extrémité et au milieu par de longs pieux se terminant en Y. L'armature est faite de grands bambous pliés en deux à l'aide d'une perche. Espacés de 50 cm, ils supportent la bâche qui sert de toit. Il nous faut deux jours pour finaliser le camp de base. Ce dernier est tout confort : douche avec système de réserve d'eau surélevée grâce à la pente. Les toilettes, notre « *pekpek house* », sont en contrebas du camp. Elles sont constituées d'un grand trou sur lequel a été installé un plancher percé. Le tout est recouvert d'un toit en bâche pour nous protéger de la pluie. Le paradoxe vient du fait que lorsqu'il pleut, il faut débâcher pour « noyer » le fond de la fosse et limiter les odeurs et le développement des insectes.

Enfin de la spéléo

Dès le mercredi soir, les jeunes de l'équipe, devenus fous par la proximité et la profusion des trous alentours, n'en peuvent plus. Ils partent explorer une ravine voisine qui se perd dans un grand porche. Le trou est baptisé « Blackbokis » ce qui signifie chauve souris en pidgin de Maïto. Le trou est prometteur. Ils ont topographié 750 mètres de développement et 110 mètres de profondeur avec arrêt sur « rien ».

Vendredi 7 février commence l'exploration réelle et systématique autour du camp. Des équipes partent dans toutes les directions à la recherche d'un nouveau réseau, certaines au hasard, d'autres, vers des objectifs repérés par la pré expé de 2000. Ainsi, Marc, Jean, Jacques et Bernard partent vers la perte n°7 (nom choisi par la précédente expédition). Elle est atteinte en deux jours mais la pluie a frigorifié nos guides à deux cent mètres à vol d'oiseau de l'objectif. Benoît, Manu, Tristan, Bab et Marino taillent vers le point coté 1400 sur la carte. Après 6 heures, l'équipe butte sur une belle perte baptisée « Poca malu » en référence à Marino qui s'est faite des tresses d'indienne. De son côté Jean-Paul regarde d'un œil inquiet Antoine qui équipe un puits en jetant la corde dedans sans l'avoir amarrée. Ce petit gouffre sera nommé l'*Ultra-light* !

La perte n°7 ne donne rien, tout est colmaté par la terre. Les quelques gouffres trouvés sur le chemin sont colmatés aussi. En trois jours les visites se succèdent dans les trous avoisinants, seul le Blackbokis reste prometteur, la profondeur avoisine les -200 et ce n'est pas fini. Un joli porche donne l'accès à un beau gouffre : le « Jack malu ». Après une progression sans difficulté, une immense salle est découverte, une fois topographiée, nous ne découvrons pas de continuation. Les chemins autour du camp commencent à être nombreux et certains tournent un peu en rond avant de retrouver le camp de base. Une équipe se concentre sur le Blackbokis et profite d'une belle nuit et de deux jours sans pluie pour continuer l'exploration. Les découvertes s'enchaînent : diaclases, grandes salles, passage aquatique, siphons désamorçés... le trou fait maintenant -370 et 2200m de développement. La nuit suivante, une pointe est organisée, à -400 : le collecteur est découvert, mais très vite la rivière tant espérée s'enfonce dans un siphon, le courant est tel que les plongeurs de l'équipe n'auraient pas envie d'y plonger une palme. Pour découvrir l'amont, il faudra revenir : Le chemin est barré par une cascade d'une quinzaine de mètres crachant un bon mètre cube d'eau.

Bab et Ben (Benoît) repartent vers la « doline 1400 », ils effectuent plusieurs découvertes, mais nous sommes plus proches des gouffres du Vercors que du mythe des géants Papous.

Les explorations se poursuivent, le Philip malu et l'Aloïs malu jonctionnent à - 35, puis ça file rapidement à - 150. Sauf qu'il ne nous reste plus qu'un *spit* et 20 m de corde. Une partie de l'équipe regagne la surface, et une autre continue vers l'inconnu. Les amarrages passent de naturels à surnaturels, mais la topo s'allonge. Au bout d'un joli méandre actif entrecoupé de petites désescalades faciles, un P 10 arrête l'équipe. Jean, toujours à l'affût du moindre courant d'air détecte un réseau fossile. Un ressaut de 3 m les oblige à s'alléger et ce qui leur reste : pédales, dyneema et mousquetons sont rassemblés pour franchir l'obstacle qui les mène dans une immense galerie descendante. La galerie se rétrécit et Manu aperçoit des traces de pas dans le sable. Ils viennent de jonctionner avec le Blackbokis. La jonction est réalisée au niveau de la galerie de la délivrance. Une fois rassemblée, l'équipe décide de récupérer le matos inutile et de continuer vers le collecteur découvert la veille. Une brève pause pour refaire le plein : *corn beef* pour les hommes, carbure pour les calbondes et piles neuves pour les électriques. La balade reprend vers le brouhaha de la rivière. Plusieurs branches du réseau sont explorées et avec les cordes récupérées au passage, l'exploration du P10 qui avait bloqué l'équipe est réalisée. Mais la suite débouche dans le « méandre noir », découvert un peu plus tôt. L'équipe ressort après 15 h de découverte intense. Dehors il a beaucoup plu, ils n'ont rien remarqué sous terre. Loin dans la forêt, Ben et Bab ont exploré un gouffre qu'ils nomment « des espérances ». A la cote -80 ils remontent, arrêt sur un P 40 et manque de matériel.

Crués

C'est vers 10 h le lendemain que trois papous accompagnés de Marino arrivent au camp avancé de nos deux compagnons. Les vivres et le matériel leurs donnent du cœur au ventre, et malgré les mycoses ils s'enfoncent à nouveau sous terre. Le P40 est avalé ainsi que les quelques obstacles qui suivent. Mais soudain, une détonation résonne dans la cavité, Ben et Bab ont juste le temps de s'abriter, une minute plus tard, une rivière d'1 m3 seconde envahit le passage. L'attente durera 2 h, enveloppés dans les couvertures de survie. Un shunt permet cependant de continuer l'exploration qui prend fin à - 200 sur un siphon.

Ce même jour, une équipe descend dans le Blackbokis. Objectif : une séance photo dans les puits et dans les galeries concrétionnées à -200. Après avoir grillé quelques pellicules et ampoules, les cinq spéléos remontent, un bruit insolite attire alors leur attention, ils ont juste le temps de se percher en opposition en haut du méandre et d'entendre Christophe (qui est deux cascades plus haut, hurler « Crue !! », qu'une vague noire et bruyante comme un métro dans un tunnel ferme le passage vers la sortie. Le niveau d'eau se stabilise au bout d'une heure et il faut deux heures pour qu'il diminue. Nous remontons alors les petits puits qui nous séparent de Christophe. Et c'est avec plaisir que nous le retrouvons sous sa couverture de survie à la base du P 30. il nous explique qu'il a été surpris au niveau du fractio, que la rivière s'infiltré entre les blocs et ne passe pas par la goulotte, mais par le fractio, *le cheminement logique de l'eau est au sec, alors que le hors crue est noyé.*

Au cours de leur deuxième journée de prospection, Vincent, Sophie, Lubin et Tonio poursuivent l'exploration de la ravine repérée la veille, vers l'aval. Repérage d'une dixième perte : colmatage à - 10. L'eau commence à couler. Ils ont évité la crue. Bien que le gros de la pluie soit passé, une pluie fine continue de tomber tout l'après-midi. Mouillée pour mouillée, l'équipe décide de continuer à tailler à la recherche de nouvelles entrées. Le mythe papou naît à la base d'un talweg, l'actif se jette dans un immense porche suivi d'un méandre. Une heure après la crue l'équipe commence l'exploration. A tour de rôle, ils prennent la tête du groupe pour partager les plaisirs de l'exploration en première. Après trois puits, un P20 les stoppe, ils remontent certains de revenir le lendemain. Les mésaventures de la veille modifient la donne, les crues sont de plus en plus précoces et ils décident de poursuivre les explorations de nuit. C'est vers 17h le lendemain que reprend l'exploration du gouffre, il est rapidement baptisé « Augustin malu » du nom d'un des papous qui nous accompagne. Vincent et Tonio se lancent à l'assaut des profondeurs tandis que Lubin et Sophie relèvent la précieuse topographie des lieux. Le méandre blanc est vite aval et les puits s'enchaînent. Vincent doit user

d'astuces et de tout son savoir-faire pour équiper des puits aux parois délitées et placer la corde au plus loin de l'actif. L'équipe s'arrête à la cote -190 m sur un puits, dans une galerie qui va en s'élargissant. Le matériel topo et les batteries du perforateur sont au bout du rouleau. La remontée commence, la surface sera atteinte vers 3h30 du matin, et le camp de base vers 5h.

Durant ce temps, les autres équipes prospectent à la recherche d'autres gouffres géants. Marc, Jacques et Jean trouvent trois entrées côte à côte. Elles sont immédiatement baptisées du nom des trois écoles d'Issy les Moulineaux qui suivent notre projet. Bernard, Séb, Christophe et Bébert explorent de petites cavités trouvées par nos guides papous. Flo, Phil et Jean-Paul poursuivent la topo dans « Philip malu ».

La topo du Philip malu avance bien. Alors que l'équipe avance dans le méandre qui aboutit au collecteur, elle trouve la galerie déjà connue complètement noyée. La crue de la veille a dû noyer le méandre noir et tout ce qui est en aval. Après avoir déséquipé une partie de la cavité et récupéré ainsi quelques cordes, l'équipe file vers le réseau fossile. Après un moment sans surprise, la pente glaiseuse est équipée, mais 5m plus bas l'eau interdit le passage, l'équipe se trouve au-dessus de la grande galerie, elle aussi est noyée, le niveau est monté de plus de 30 mètres, noyant sous des dizaines de mètres d'eau des zones que nous imaginions sans danger. Le siphon aval du collecteur crée un point dur et empêche l'évacuation de millions de mètres cube d'eau. Ce phénomène que nous imaginions fréquent en période de pluie vient de se produire après seulement trois heures de précipitation !

Les aléas de la météo entame le moral des troupes, nous décidons de ne faire des explos que la nuit, et les explorations profondes devront se faire après une journée de beau temps ou de faible pluie. Une journée de repos s'impose pour tous.

Les nouveaux objectifs sont éloignés du camp, les explorations nocturnes nous décalent, aussi nous partons réaliser des camps avancés sommaires, pour nous faciliter l'accès et nous éviter les longs retours après des nuits de premières et de découvertes. Marc, Manu, Séb, Bernard, et Jean partent sous une pluie battante vers la méga doline d'Issy et les gouffres des écoles. Vincent, Sophie, Lubin, Tonio, Christophe, Jacques, Bébert, et Marino montent un camp à proximité de la perte 13 (« Augustin malu »). Enfin une équipe composée de Phil, Flo, Bab, Tristan et Benoît, se préparent à ré explorer Waran, un gouffre découvert par l'expédition 2002 et non topographié. Waran se termine à - 190 sur le « grand lac souterrain » (zone imaginaire noyée par les crues). Quant à Jean-Paul et Daniel, ils renoncent pour le moment à continuer la topo dans le « Philip-Aloïs malu », le niveau d'eau a eu raison de leur détermination du moment. Dès le lendemain la détermination est de nouveau là. Le niveau a baissé de 15 m dans « Aloïs-Philip malu ». En revanche Daniel et Jean-Paul constatent que le niveau est en train de remonter, probablement suite aux pluies de la veille. Ils peuvent mesurer une élévation de 1cm par minute !

A l'est, le grand éboulis dangereux qui ouvre le gouffre des écoles est suivi d'un puits de 50 mètres qui mène à la salle terminus du réseau. Après une séance photo, nous regardons la pluie tomber, blottis près d'un feu de bois sommaire ou dans nos hamacs.

Mardi 18 février, après une journée passée à préparer le matos et à récupérer des explorations de la nuit précédente, une équipe composée de Phil, Flo, Tristan, Ben, Daniel, Marc et Jean-Paul repart à l'assaut du réseau « Blackbokis-Aloïs-Philip malu ». La cavité développe plus de 4500m sur les 6000m de réseaux explorés à ce jour. L'objectif est d'explorer le P25. Après équipement, il s'avère que ce puits est en fait un ressaut de 6m suivi d'un puits de 8m. La zone est assez boueuse, nous trouvons à l'aval un méandre qui se termine par un siphon, probablement le fameux « grand lac

souterrain » qui noie tous les gouffres. L'amont quant à lui est un méandre grandissant parcouru par un ruisseau qui dévale une série de vasques transparentes, de cascates et de bassins.

Le 7.012 et le Nambawan

Au camp de l'est, c'est assez pittoresque, l'hygiène est un peu négligée, les mycoses prospèrent, les hamacs s'enchevêtrent au milieu de tas de matériels divers...

L'équipe qui était partie vers l'est est de retour : Bernard, Manu, Séb et Jean nous racontent leurs aventures et mésaventures depuis le départ de Marc deux jours plutôt. Après l'exploration du gouffre des écoles et du « Piuch malu », les quatre compères ont prospecté encore plus à l'est et au sud, en direction du village de Maïto. Ce sera la découverte de trous de petites envergures tels que les quatre mercenaires, le Snake malu en l'honneur du serpent croisé près de l'entrée,... C'est en fin d'après midi qu'est découverte une triple entrée, dont l'une attire plus particulièrement leur attention. Elle est immédiatement baptisée 7.012. Le coefficient 7.012 est selon les membres de la « commission jeune² » présents sur l'expédition, le facteur correctif de l'hémisphère sud, il permet de corriger les profondeurs et passer de -500 à -380 ou vis versa selon les topographes. Le 7.012 s'ouvre par un P80, puis un actif serpente dans un méandre généreux bien ventilé. La direction est celle de la grande reculée de la Bairaman river. Mais très vite le plafond s'abaisse pour laisser place à une voûte mouillante avec 10 cm de revanche (espace compris entre le plafond et l'eau permettant au spéléo de respirer). Manu jette un œil derrière sur environ 150m, ça continue et ça promet...

Un deuxième raid sur le 7.012 se prépare, mais un orage tardif survient en début de soirée, retardant la descente de 2 heures. La marche d'approche peut s'apparenter aux images de jungle du type guerre du Vietnam. La nuit, Bernard bataille avec son acéto récalcitrante, les mycoses le font souffrir, et pour finir, il se remet à peine de sa gastro de la veille. Cela ne l'empêche pas d'équiper, mais une prise lâche, il chute et se retrouve pendu la tête en bas. Manu prend le relais, et Séb repart chercher le perfo oublié à la base du puits précédent : l'aventure continue.

Au camp de base une nouvelle inquiétude nous gagne, contrairement à nos pronostics de départ, nous avons fait beaucoup plus de spéléo que prévu et notre réserve de *spits* et de goujons fond comme neige au soleil. Nous en mettons une vingtaine de côté en cas de secours et comptons le reste. Il faut nous en faire expédier depuis l'Australie, sinon nous allons vite nous tourner les pouces et les entrées repérées à Maïto nous laissent envisager encore de belles premières. C'est Al Warid un spéléologue australien, qui a déjà participé à des expéditions françaises, qui se charge de nous expédier une boîte de *spits* depuis Sidney. Si tout va bien, Dick, le pilote de Héli-Nuguini nous les portera lors de l'hélicoptage vers Maïto. En attendant nous favorisons les lunules (trous percés à travers la roche) et les amarrages naturels.

Augustin malu prend fin à -270 sur un siphon, mais nos guides papous ont découvert deux nouveaux trous : le « Jackpot malu » : Un puits de 45m, vert, mousseux, magnifique, qui plonge le long d'une falaise et qui semble ne pas finir. Le premier assaut s'arrêtera à -20 sous une pluie battante et redoutée. L'autre ouverture est tout aussi impressionnante : un porche de 30m de haut, sur 10m de large. Le Jackpot malu ne donne rien, arrêt à la base du puits sur colmatage. Commence alors l'exploration du Nambawan. Jacques reste à l'entrée pour avertir l'équipe de pointe en cas de pluie. Les équipiers se relaient pour prendre la tête de l'équipe et partager pleinement les joies de la « première » : P10, P34, R5, P20...

² groupe des jeunes de l'expédition. A savoir, qu'au sein de la FFS, les moins de 26 ans font partie de la « Commission Jeune ». Cette commission organise des activités spécifiques pour cette tranche d'âge.

Le 20 février est une journée de repos et d'étude ; Tristan retourne au « Blackbokis » pour faire des photos et des relevés pour son étude de cavité pour le brevet d'état spéléo. Au camp, nous regardons la pluie tomber, toutes les sorties prévues en fin d'après midi sont reportées. A 20h, il est tombé plus de 75 mm d'eau en moins de 4h. L'orage a commencé vers 16h, et quelques minutes plus tard, tous nos bidons de 50l étaient déjà pleins. Le déluge empêche Jacques et Marie No, qui voulaient faire un aller-retour camp de base / camp avancé, de revenir. Ils devaient rapporter des duvets. Le lendemain nous pouvons très nettement distinguer deux groupes dans notre équipe : les valides et les invalides. Parmi ces derniers, il y a Ben, Bab et Bernard qui souffrent de mycoses aux pieds, Manu souffre de la jambe. Le docteur diagnostique un ulcère tropical. Jean quant à lui s'est blessé dans le dos et Séb ressent une douleur dans le bas du dos.

Les valides allongent les kilomètres de topo, une nouvelle sortie au « Nambawan » de 7h à 12h. Arrêt au sommet d'un P30. 12h est l'heure limite pour sortir, après le risque de crue est trop important. 5mm après l'arrivée de l'équipe au camp avancé, c'est le déluge. A la tombée de la nuit, Phil, Flo, Tristan et Bab ont rejoint le camp avancé. Ils accompagnent Christophe, Vincent, Lubin et Sophie dans le « Nambawan ». Le P30 est suivi de ressaut et d'un méandre de 200m, celui ci se rétrécit et laisse présager une fin proche. C'est au détour d'un virage que le vide apparaît : le collecteur, l'euphorie est générale. L'ambiance est d'autant plus sympa que l'équipe de pointe a attendu l'équipe topo pour parcourir et découvrir le collecteur. Deux surprises : la première est que le collecteur est creusé à l'inverse du pendage, la seconde est que l'aval se termine par le maintenant traditionnel siphon. L'amont se partage en deux galeries, la première se termine 300m plus loin sur, là aussi, un siphon. L'autre sur une cascade de 10-15m dans du gros volume. L'équipe ressort après cette superbe première vers 5h du matin. Un message radio est immédiatement passé au camp de base pour prévenir les copains. Une nouvelle équipe composée de Jean-Paul, Bébert, Tonio et Marc descend vers le gouffre. Les objectifs sont de finir la topo, de faire une séance photo et une séance vidéo. Sortie obligatoire pour 12h. Le gouffre est magnifique, les puits sont blancs, ainsi que les méandres, la progression est variée, allant des désescalades aux grands puits de 30/40m, un collecteur sous 10m de plafond et une eau quasi chaude. Mais la beauté des lieux nous fait traîner, après la séance vidéo, nous décidons de raccourcir la séance photo. Il nous faut remonter, la cavité semble sujette à la crue. Tonio et Jean-Paul terminent la topo, ce qui prend plus de temps que prévu. Jacques et Marc sont sortis pour midi. Il commence à pleuvoir, le talweg devient actif, le ruisseau grandit à vue d'œil et se jette sous terre. En une demi-heure c'est une rivière qui plonge dans le noir. Nous retournons au camp avancé prévenir les copains : ils sont 4 sous terre, c'est la crue ! Là où nous marchions au sec, nous pataugeons, et pour franchir une cuvette sèche le matin même nous devons nager ! Il faut préciser que nous ne sommes pas très grand. L'inquiétude grandit, l'arrivée de Bébert et Christophe au camp avancé nous rassure un peu.

Il est 12h20 quand Jean-Paul et Tonio arrivent dans la grande salle qui précède les puits de sortie. Tonio : « j'attaque la remontée. Arrivé à la base du dernier ressaut de 10m, j'entends un grondement, simultanément Jean-Paul m'en fait la remarque. Je décide de remonter en 4^{ème} vitesse le P10 qui semble très exposé en cas de crue. Environ 45 secondes plus tard, j'entends l'eau s'engouffrer dans la partie amont, j'ai tout juste le temps de prévenir Jean-Paul « la flotte, la crue ! » et vois la vague sauter dans les puits. Je suis à un mètre de la tête de puits. La crue dégueule soudainement en face de moi à moins d'un mètre. C'est une sorte de monstre noirâtre dont les tentacules se jettent en dehors du goulot comme pour me happer. Il est 12h35. Je me longe à l'amarrage. Le niveau max. est atteint en une minute environ. Passé cette montée d'adrénaline, ma hantise du moment est qu'un tronc d'arbre arrache la corde et les amarrages amonts, m'entraînant dans leur chute (les talwegs sont encombrés de troncs tombés lors des tempêtes tropicales et des tremblements de terre, nous avons constaté des arbres immenses coincés profond sous terre) je sors donc le couteau pour couper la corde en amont et en aval en cas de nécessité. Je passe le ¼ d'heure suivant à rechercher une position plus confortable en hauteur mais en vain, je reste donc assis dans mon baudrier avec les jambes contre paroi. L'eau atteint un niveau de 30 à 40 cm de haut sur un mètre de large, la progression est impossible. Le niveau reste stable pendant une demi-heure avant de diminuer lentement. A 13h50 le niveau semble suffisamment

bas pour tenter la remontée. Je sais que trois mètres en amont de la tête de puits un ressaut d'environ 5 mètres est difficile à remonter. A ce moment, le niveau de l'eau remonte rapidement pour atteindre de nouveau le même niveau qu'en début de crue, le niveau reste stable pendant environ $\frac{3}{4}$ d'heure. Je continue à prendre des photos de la crue, une photo du Tonio sur son amarrage et des photos de la cascade. Il est 14h30 le niveau commence à baisser. Je scrute les différents niveaux d'eau, maintenant le bruit de la chute d'eau 10 mètres en dessous est plus fort que le vrombissement à mon niveau. 15h30, le niveau a suffisamment baissé pour remonter. Le ressaut suivant est encore abondamment arrosé, je crains que la corde sous l'eau pendant la crue soit tonchée³, je remonte le ressaut sur une face cachée en opposition assurée sur la corde. Me voilà maintenant sorti, je retourne au camp chercher une corde pour la remontée de Jean-Paul et des renforts au cas où la corde du P10 serait tonchée. Séb rejoint Jean-Paul au bas du P10 c'est gagné !... »

Dans la salle, à la base du P50, Jean-Paul passe de la théorie à la pratique, l'endroit est l'un des moins dangereux de la cavité en cas de crue. Il faut trouver un point haut, protégé, l'eau arrive, d'abord doucement, puis c'est le fracas de la vague, le bruit décuplé par le volume et la hauteur. En scrutant le puits on peut voir la lumière de Tonio, ça semble aller, il n'est pas sous l'eau. Une fois l'angoisse passée, il faut s'organiser pour attendre, inventorier de nouveau son matériel, ses barres chocolatées, la cagoule, les couvertures de survie, placer la gourde souple dans la combinaison pour réchauffer l'eau, régler la lampe à acétylène au minimum pour durer... Jean-Paul : « *L'espace quasi étanche de la tortue est réchauffé par la minuscule flamme. Je dois essayer de m'installer confortablement mais le sol est très incliné et plein de cailloux. Je m'astreins à sortir de la tortue qu'une fois toutes les $\frac{1}{2}$ heures. 13h07, l'eau est toujours au maximum, 13h 37, le niveau a nettement baissé. Combien de temps encore avant que le niveau ne soit redevenu acceptable ? 14h07, le niveau est à nouveau au maximum. J'arrive à somnoler. 16h07, le niveau est à nouveau assez bas. L'eau est claire. Combien de temps à attendre encore, faut-il que le niveau soit redevenu minimal ? Les cordes ont-elles été abîmées ? Faut-il attendre qu'on vienne me chercher ou bien dois-je tenter la remontée ? 16h37, cela fait 4h que je suis là. Je décide de me dégourdir les jambes. La corde est complètement hors de l'eau. Je vais tenter la remontée. Au pire, je redescendrai. Remballage rapide de tout. Vérification de la corde. Au pied du puits, là où l'eau frappe la corde, elle est en bon état. Tout ce passe bien, en haut j'aperçois une lumière. Ce n'est pas Antoine, qui a réussi à sortir depuis plus d'une heure, mais Sébastien, notre maître « crue » qui vient me chercher. Il faut passer sous des cascades encore très fortes. Jean, Bébert et Antoine sont aussi venus... » La matinée était pourtant belle et sèche...*

De retour au camp, nos savants s'inquiètent des précipitations : en Papouasie, il tombe environ 12m d'eau par an, et environ 50cm par mois en saison sèche. Aujourd'hui, il est tombé 15cm et en trois jours plus de 26cm, que se passe-t'il ?

Le lendemain le temps est gris, les discussions vont bon train, outre le sujet des amarrages de moins en moins nombreux, les prochaines explorations autour de Maïto, c'est surtout la question de la gestion du risque et de la crue qui revient. L'équipe partie pour finir la topo du « Nambawan » assistera en 5mm à la mise en charge du talweg, l'eau remplissant chaque vasque avant de se jeter dans la suivante, elle avance mètre par mètre devant l'équipe désabusée, il est 17h passé. L'équipe se divise entre ceux qui vont descendre avec la décrue et ceux qui renoncent.

Lundi 24 février, la radio nous rassure, l'équipe du 7.012 va bien, elle est à -280 au sommet d'un puits, mais deux voûtes mouillantes menaçantes doivent être franchies pour y accéder. Ils n'ont pas perçu de montée d'eau durant les jours précédents. Pour Augustin et Philip –deux de nos guides papous- c'est aussi un grand jour, ils vont découvrir les cavernes et nous accompagner pour une

³ abîmée par des frottements ou la chute d'une pierre

séance photo dans « Jack malu ». Pour la première fois ils mettent des chaussures. Equipés de la tête aux pieds, ils arpentent cet espace jusque là inconnu. Un moment très sympa est la descente sur corde, ils sont bien plus à l'aise lors des escalades et désescalades, encore que gênés par leurs chaussures. La séance photo est une pièce de théâtre, avec deux photographes en perpétuel désaccord sur l'emplacement des flashes et des ampoules, bref, ça dure un moment. De retour au camp, nous tentons de joindre Héli Nugini pour avoir des infos sur la météo, mais en vain. Dans l'après midi les membres du camp avancé « du Nambawan » sont de retour, sales, épuisés, mycosés, mais heureux.

Il continue de pleuvoir, Christophe, Antoine, Bébert et Jean-Paul partent en soirée déséquiper « Aloïs-Philip malu », ils partent vers 18h du camp de base. Le niveau du « grand lac souterrain imaginaire » est encore plus haut que les fois précédentes. Il faut nous résigner à abandonner tout le matériel laissé plus bas et à ne pas faire la topo ni de photo du collecteur.

De son côté, le 7.012 continue, après les voûtes mouillantes c'est une série de 7 cascades qui est découverte et, à la base du dernier puits, Bab et Ben entendent un grondement, ils se précipitent vers l'aval, le bruit est grandissant, c'est le collecteur, un gros collecteur. L'équipe arrive dans une très grande galerie, vers l'aval la rivière franchit quelques ressauts et plonge dans le noir. Vers l'amont, la galerie se sépare en deux, un actif et un fossile. Le fossile est remonté sur 500m, il est de grande taille avec des passages très esthétiques, notamment un sol calcifié littéralement jonché de petites stalagmites de quelques centimètres. La galerie s'arrête sur un passage étroit sans courant d'air. Retour dans l'actif, un puits est équipé par Tristan, à sa base, encore une grosse cascade. Le débit augmente au fur et à mesure de la progression, après 150m, de nouveau un obstacle, un puits en 2 ressauts, le bruit est énorme, les vapeurs dues à la cascade les empêche de voir la suite. La sortie suivante met fin à l'amont actif qui se termine par un siphon, du côté de l'aval un nouveau puits est équipé, puis des mètres de main courante jusqu'à la lèvre d'un grand puits de 40m. Ce jour là l'exploration s'arrêtera dans le P40, à 15m du sol sur manque de corde. Une dernière sortie est prévue, pour déséquiper et faire la pointe. La fatigue générale écourte l'objectif, la suite du 7.012 sera dévoilée par une prochaine expédition.

Maïto

Derniers jours de février, nous rangeons. L'hélico va nous transporter vers Maïto, le dernier village avant la forêt. Voilà un mois que les villageois nous attendent. A la descente de l'hélico, nous sommes accueillis par les villageois comme des stars, tous sont présents et nous tendent des mains que nous nous empressons de serrer. Dès notre arrivée, ils nous construisent une grande tente collective pour la cuisine et le matériel. Pendant ce temps nous visitons le village qui se compose de petits hameaux épars d'une dizaine de maisons. Le village est très propre bien que poules, chiens et cochons s'y promènent en liberté. Dès la fin d'après midi nous explorons deux petites cavités très vite colmatées. Le lendemain l'équipe descend à la Bairaman, cette rivière dont on parle depuis si longtemps sans jamais l'avoir réellement vu. Depuis Maïto, il faut 3 h pour gagner le torrent. L'arrivée sur la rivière est magique, au milieu d'une végétation dense et verte, serpente en contrebas un torrent de 15m³ / sec bleu turquoise. La puissance de l'eau a profondément entaillé la montagne créant un véritable canyon aux parois abruptes et recouvertes de jungle. Baignade, lessive, vaisselle, c'est un peu le paradis.

Ben et Bab sont de retour de Kokopo, l'hélico les a ramenés pour qu'ils trouvent des goujons, (les *splits* attendus d'Australie ne sont pas arrivés). La mission n'a pas été commode, il aura fallu négocier avec les banques et les quincailliers, mais ils arrivent avec les précieux amarrages. Les explorations vont pouvoir reprendre. Avant de retourner sous terre, nous assistons à l'abattage de trois cochons, ce sera le plat principal de la fête du lendemain. Le cochon est un animal quasi sacré, il n'est tué que lors des grandes occasions et représente une véritable richesse pour son propriétaire. Néanmoins, le premier est assommé à la hache avant d'être débarrassé de ses poils dans un grand feu de paille. L'animal encore vivant finit égorgé puis découpé sur place avant d'être partagé pour la cuisson. Les

deux autres subissent un sort quasi identique, mais ils sont bien morts avant de passer à la flamme. La cuisson dure toute la nuit, les morceaux de viande sont enveloppés dans de grandes feuilles avant d'être recouverts de cendres, de pierres chaudes et de bois.

Dès 4h du matin le village est en ébullition, les papous sont sur leur « 31 ». Vers 8h ils viennent nous chercher pour nous conduire sur la place du village, ils nous coiffent d'une couronne de fleur et nous offrent des colliers de coquillages d'une grande valeur (habituellement les colliers sont offerts lors des mariages à la famille de la jeune fille, c'est une sorte de dot). Nous prenons place sur des bancs qui nous sont réservés et assistons à une fête mémorable durant laquelle, s'alternent danses traditionnelles, chants, discours et semblant de *rock'n'roll* avec orchestre et guitare électrique. Les costumes des danseurs sont superbes, ils sont constitués de feuilles et de fibres végétales, le tout est très coloré. Pour nous, le costume se résume à un pagne de feuilles et une lance. Par intermittence nous entrons en scène pour effrayer les gens en les menaçant avec nos lances. Le spectacle s'achève par l'arrivée bruyante d'un groupe de danseurs entièrement dissimulés par leur appareil de feuille, on ne distingue aucune partie de leur corps si ce n'est les pieds. Enfin, nous dégustons le cochon et dansons avec les papous. L'après midi nous organisons des animations du type descente sur tyrolienne pour le plus grand bonheur des plus jeunes comme des plus vieux.

La spéléo autour du village est vite décourageante, les entrées prometteuses ne donnent rien et les cavités semblent toutes colmatées entre -8 et -80 (pour le record de profondeur). La salle d'attente du docteur ne désemplit pas, consultation de 16h à 18h, les papous lui proposent maison, femme et cochons s'il reste. L'autre personne en suractivité est Daniel qui a la délicate mission de réparer tout l'électroménager du village (radio, groupe électrogène,...).

L'expé touche à sa fin, la motivation pour l'exploration des gouffres de Maïto est de plus en plus faible, les trous ne donnent rien. Bébert et Marc partent chasser la chauve souris avec des papous, ils rentreront bredouille. Ben et Bab retourne à la Bairaman, ils vont essayer de remonter le courant jusqu'à la reculée. Passant d'une berge à l'autre (certaines traversées sont acrobatiques), ils gagnent peu à peu du terrain, écroulant un autre mythe : celui que la Bairaman n'est accessible qu'en raft. Après 5h d'effort, ils arrivent dans la reculée et explorent la résurgence sur une centaine de mètre.

Pour changer il pleut, c'est la seule source d'eau pour le village, la source naturelle la plus proche étant à 1h de marche. Aussi, chacun remplit ses réserves. Nous assistons à une scène très choquante pour nos mentalités occidentales, alors que nos bidons débordaient d'eau, une femme est rouée de coup de bâton par son mari parce qu'elle a osé venir prendre notre eau. La scène fût d'autant plus choquante que nous avons invité tout le monde à venir se servir, notre tente faisant office d'immense collecteur, nous avons largement de quoi participer au remplissage des réserves des villageois.

Alors que les premiers commencent à redescendre vers Bairaman et Palmal, Ben et Bab choisissent de descendre par la rivière. Équipés de sac à dos flottants, ils se laissent porter et chahuter par la Bairaman jusqu'à son embouchure. Certains passages restent tout de même très sportifs.

Samedi 8 mars, c'est le grand départ, nous embauchons 50 porteurs pour nous aider à trimballer notre matériel. Marc essaye d'organiser le portage avec Bernard, le chef du village. Les femmes et les enfants porteront des sacs légers ou quasi vides, les hommes les sacs les plus lourds. Mais, au moment du départ les vigoureux papous mâles s'empressent de choisir les plus légers paquets. Il faut être vigilant et rattraper les contrevenants. En vain, dès le premier virage les sacs sont échangés. Les hommes courent devant légèrement chargés !... Nous n'avons pas la même culture. Les papous enfilent les sacs à dos et les bretelles des kits, mais très vite, ils adoptent un mode de portage qui leur

convient mieux, l'ensemble n'est pas transporté à dos d'hommes, mais à tête d'hommes et surtout de femmes ! Pour notre départ tous les villageois sont présents, c'est une véritable haie d'honneur de mains tendues et de remerciements qu'il nous faut franchir avant de commencer le retour vers la plage. Sur la plage nous trouvons des barques pour nous conduire jusqu'à Palmalmal. Il nous faut encore nettoyer, faire sécher et re-conditionner tout le matériel.

C'est aussi la découverte du Garaga, sorte d'épave flottante qui devait nous livrer les fûts de kérosène lors de l'attente de fin janvier. Tristan, Manu, Bernard et Ben négocient leurs passages à bord, ils s'entassent au milieu des bidons vides. La cale ressemble à un boat people pour papous fauchés. Rendez vous à Kokopo.

Le petit avion qui doit conduire Jean-Paul, Lubin et Bébert est réservé par des officiels qui doivent rentrer à la capitale. Il faut attendre le lendemain pour décoller de Palmalmal, mais trop lourd avec nos bagages, le dernier passager (une papoue) est descendu et elle devra revenir le lendemain.

A Palmalmal, les derniers se voient promus maîtres de conférence, nous faisons deux interventions sur la spéléo à la *high-school*, devant 200 élèves à chaque fois. Le terme de Blackbokis amuse notre assemblée. Le proviseur nous met au parfum : certes Blackbokis est le nom courant des chauves souris, mais cela veut aussi dire « fougoune » en pidgin ! Nous comprenons aussi les résistances des papous pour aller sous terre, la légende raconte que des géants habitent dans la montagne et que les cavités sont leurs abris. Ces géants descendent régulièrement au bord de la mer pour pêcher des coquillages qu'ils mangent chez eux. Voilà pourquoi il y a des traces de coquillage dans la montagne.

Le projet d'échange entre écoles françaises et papoues bat son plein : c'est plus d'une centaine de lettres que les élèves de Palmalmal ont remises à « *Pen-Pal* ». Naïf nous avons vite traduit par Jean-Paul, qui s'est vu transformé en receveur des postes. La vérité c'est que « *penpal* » ne se traduit pas par Jean-Paul, mais par « correspondant ».

Le 12 mars, le « Kimbé Queen » ramène les derniers expéditionnaires vers la civilisation. Quelques jours seront encore nécessaires pour les formalités de stockage du matériel à l'office de tourisme de Kokopo et pour acheter quelques souvenirs. Le 16 mars l'avion décolle pour l'Australie, nous ne sommes pas encore rentrés que mille images se bousculent dans nos mémoires et que nous nous jurons de revenir...

L'histoire après l'histoire

Fin mars 2003, tout le monde est rentré. En mai, nous revenons dans les écoles d'Issy-les-Mx avec un mini diaporama et des objets artisanaux locaux pour donner toutes les explications aux élèves des quatre classes qui nous ont suivis. Nous réalisons le film et le diaporama et les présentons pour la première fois aux journées de la spéléologie en octobre 2003. En décembre de la même année, une soirée retraçant 25 ans d'explorations spéléo en Papouasie-Nouvelle-Guinée est organisée à Bures-sur-Yvette. Par la suite différentes conférences et projections seront réalisées lors de manifestations fédérales et grand public.

Une prof d'anglais du collège Joseph Bara à Palaiseau, suite aux courriers papous, a organisé plus d'un trimestre de cours autour de la Papouasie avec une classe de 3ème : présentation géographique, historique... Intervention de Sophie à deux reprises dans la classe pour un complément d'information et une projection diapo. Sur une sélection des courriers d'une trentaine d'élèves papous parmi les plus âgés, l'ensemble de la classe a répondu, malheureusement sans réponse. Le courrier est-il arrivé à bon port ? Les vacances d'été côté papou ou français ont-elles perturbé les échanges ?

A coté de ça, il nous faut regrouper l'ensemble des données, des photos et des informations éparpillées au quatre coins de la France. Là où nous pensions avoir réussi à bien border les choses, nous avons encore des surprises. Ce sera laborieux mais nous finirons par y arriver.

Nous devons clore les comptes et cela s'avèrera extrêmement difficile. Nous reportons les topographies qui matérialisent le travail réalisé pendant l'expédition. Nous rédigeons le compte rendu de l'expédition. La conclusion définitive aura été trop longue : mai 2005, soit 26 mois après le retour. C'est à l'image de l'ensemble de l'expédition : beaucoup de bonnes idées, beaucoup de réalisations mais peu pour les réaliser, chacun repartant vers d'autres priorités, peut-être un peu trop vite ! De plus, la dispersion géographique des participants n'a pas facilité le travail de groupe tant au niveau de la préparation qu'au niveau du compte rendu.

Le principal reste que cette expédition est une formidable réussite. Elle a relancé les expéditions dans cette région (papou 2005) alors que les résultats des expéditions 2001 et 2002 avaient été décevants.

Tout n'a pas été facile, le plus dur fut de regrouper un collectif qui ne se connaît pas (ou pas beaucoup), de travailler ensemble sur le terrain en même temps que l'on se découvrait. Des affinités sont nées, mais aussi des animosités. Une fois sur place il faut faire avec. L'autre difficulté majeure est de trouver le budget. Nous avons monté des opérations qui ne nous ont pas rapporté les sommes escomptées et qui nous ont coûté un temps qui aurait pu être mieux utilisé.

Pour la plupart, nous sommes partis novice en matière de grosse expédition de cette envergure et dans ce pays. Aussi nous avons eu tendance à écouter les « anciens », peut-être un peu de trop, ce qui n'a pas laissé beaucoup de place pour des prises d'initiatives. La Papouasie est un pays où tout bouge et change très rapidement et d'une année sur l'autre les difficultés à gérer ne sont plus les mêmes, des problèmes naissent là où tout allait bien, et à l'inverse, de vieilles difficultés passent comme une lettre à la poste. L'exploration en forêt devra s'arrêter sur manque d'amarrages, ce qui au départ n'était pas envisageable pour une équipe de parisiens !

Néanmoins notre bilan est très positif, le principal résultat est la découverte de 12000 m de nouvelles galeries dans plus de quarante gouffres jusqu'alors inconnus. La découverte de plusieurs cavités d'importance est à notre actif. D'autre part, cette expédition a été un moyen de communication important sur la région Île-de-France, l'opération « Un papou à l'école » a fonctionné à merveille, et pour la première fois une expédition spéléo pouvait être suivie au jour le jour à l'image des grands navigateurs solitaires. Depuis l'expédition « Couscous 1984 » dans le Djurdjura Algérien avec la découverte du gouffre du Léopard qui pointe au delà des -1000 mètres, le Comité Spéléologique d'Île-de-France (CoSIF) n'avait pas organisé d'expédition de cette ampleur. Nous avons donc renoué avec une conviction : celle que les spéléos parisiens peuvent réaliser de grandes explorations s'ils en ont l'envie et la volonté.

Reste à trouver un leader pour le prochain rêve !

GOUFFRES DANS LA FORÊT

Spéléométrie

L'expédition PAPOU 2003 a exploré 27 gouffres en forêt pendant les 23 jours de camp. Huit de ces gouffres peuvent être considérés comme majeur par leur développement supérieur à 300m : réseau Blackbokis-Aloïs-Philip malu, Dés espérances, Nambawan malu, Jack malu, Waran malu et le 7.012. L'exploration de ce dernier n'a pas pu être terminée. Il a été l'objectif premier de l'expédition Papou 2005.

Le développement de toutes les galeries topographiées est de 7617m. Avec les développements estimés mais non topographiés, l'expédition a exploré plus de 11 km de galeries dans des gouffres totalement inconnus (sauf Waran) avant l'expédition 2003.

Sur le village de Maïto (1heure de marche au maximum), nous avons exploré les 18 gouffres que les habitants nous ont indiqués. De peu d'intérêt sauf deux qui atteignent la cote -80, l'ensemble représente cependant une profondeur cumulée de 530m. Malheureusement le but recherché n'a pas été atteint : nous n'avons pas trouvé d'écoulement souterrain permettant d'apporter une alimentation en eau régulière et facilement accessible au village.

Mesures détaillées

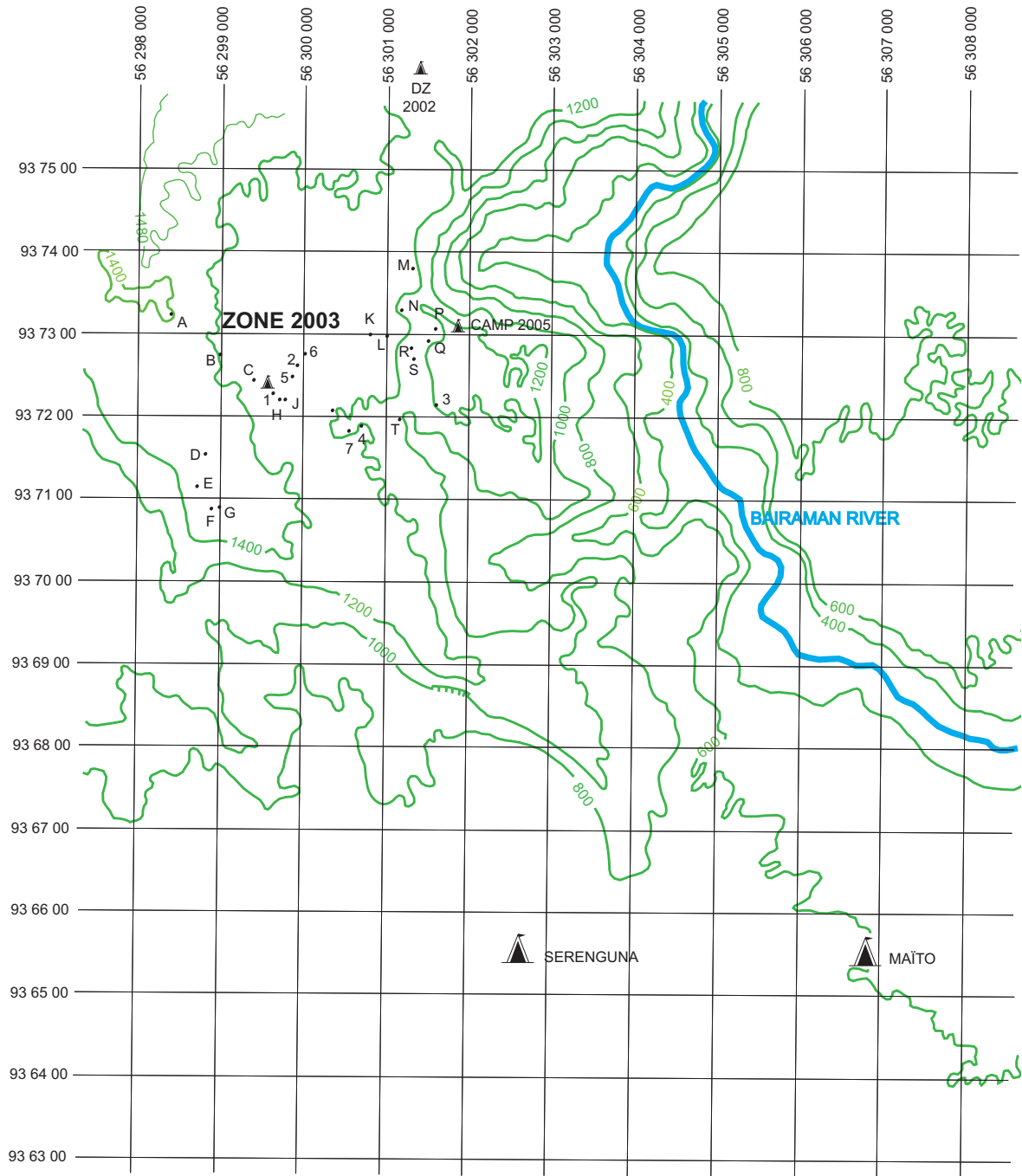
Le système de projection utilisé est l'Australia 66, zone 56

Le camp de base a été installé sur une crête au point GPS : 299.561 x 9372.413 x 1315

Tableau des gouffres explorés en forêt

Réf	Nom	Dev topo	Dev estimé	Profondeur	X	Y	Z
1	Blackbokis	2678	450	-381	299.637	9372.280	1271
2	Alois-Philip	1383	700	-261	299.925	9372.628	1228
3	7.012		1500		301.600	9372.148	1050
4	Nambawan	1093	600	-237	300.699	9371.895	1140
4	Ludwig (ex-Jackpot)				300.699	9371.895	1160
5	Jack	300		-76	299.866	9372.495	1150
6	Waran	608	100	-189	300.015	9372.765	1212
7	Augustin	671		-271	300.550	9371.834	1160
A	Naze			-15	298.407	9373.234	
B	Ultra-light	0	80	-40	299.000	9372.750	1330
C	Nabowan		100	-50	299.410	9372.444	1306
D	Poca	95		-71	298.828	9371.544	1406
E	C2				298.730	9371.154	1453
F	Des Espérances	368		-201	298.903	9370.880	1330
G	1400			-47	299.000	9370.900	1334
H	Felix	174		-102	299.719	9372.207	1290
J	Nid d'oiseau	90		-42	299.782	9372.207	1290
K	Doline d'Issy				300.800	9373.000	1080
L	Ecoles				301.000	9372.988	1253
M	Effondrement				301.308	9373.803	1125
N	Piuch	157		-101	301.174	9373.301	1247
P	Grande doline				301.586	9373.072	1080
Q	4 Mercenaires			-20	301.500	9372.925	1247
R	P10				301.292	9372.834	1108
S	Snake				301.325	9372.707	1078
T	Trou aux 5 entrées				301.156	9371.981	1040
	Chasse d'eau				300.349	9372.082	1242
	Résurgence		100				
	Totaux	7617	3630	-2104m			
	Développement cumulé	11247 m					

Plan de surface



- | | | |
|---------------------|------------------|----------------------|
| 1 Blackbokis | A Naze | K Doline d'Issy |
| 2 Aloïs-Philip | B Ultralight | L Trou des Ecoles |
| 3 7012 | C Nabowan | M Effondrement |
| 4 Nambawan + Ludwig | D Poca | N Piouch |
| 5 Jack | E C2 | P Grande doline |
| 6 Waran | F Des Espérances | Q 4 mercenaires |
| 7 Augustin | G 1400 | R P10 |
| | H Félix | S Snake |
| | J Nid d'oiseau | T Trou aux 5 entrées |



photo n° 21 Blackbokis



photo n° 22 Blackbokis



photo n° 23 Blackbokis



photo n° 24 Blackbokis, galerie du Coyotte



photo n° 25 Blackbokis, galerie du Coyotte



photo n° 26 Blackbokis, galerie du Coyotte



photo n° 27 Blackbokis, galerie du Coyotte



photo n° 28 Blackbokis, galerie du Coyotte



photo n° 29 Blackbokis



photo n° 30 Blackbokis, galerie du Coyotte



photo n° 31 Blackbokis, galerie du Coyotte



photo n° 32 Blackbokis, galerie du Coyotte



photo n° 33 Blackbokis, galerie du Coyotte



photo n° 34 Blackbokis, galerie du Coyotte



photo n° 35 Relevés au Nabowan



photo n° 36 Philip-Aloïs malu



photo n° 37 Majestueuse entrée de Nambawan



photo n° 38 Nambawan



photo n° 39 Nambawan



photo n° 40 Camp de base



photo n° 41 Retour d'une très belle explo



photo n° 42 Retour d'explo



photo n° 43 Pub pour une marque de lessive



photo n° 44 Dur pour les hommes...



photo n° 45 Camp de base sous le brouillard



photo n° 46 La forêt est dense



photo n° 47 Danse dans la forêt

RESEAU BLACKBOKIS-ALOIS-PHILIP MALU

Papouasie-Nouvelle-Guinée - Nouvelle-Bretagne - Secteur Bairaman

EXPEDITION SPELEOLOGIQUE PAPOU 2003
Comité spéléologique d'Ile de France

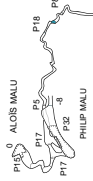
Février 2003 - Projection Australia 66 zone 56

Reliév topographique : les membres de l'expédition
Report : Manu Gondras, Tristan Godet, Aude Georges
Florence Guillot, Jean-Paul Couturier
Synthèse générale : Jean-Paul Couturier - 16.01.2005

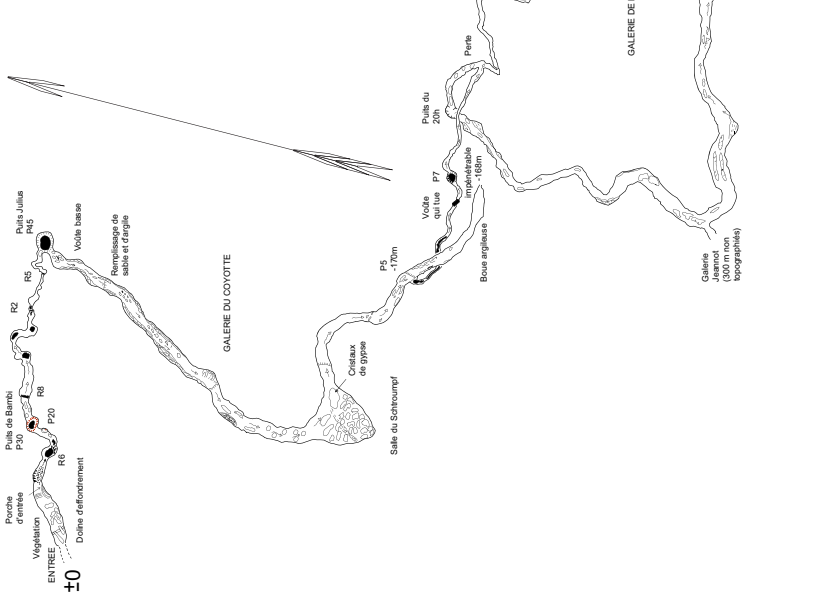
Dév = 4063 mètres topographiés + 1550 m non topographiés
Prof = -381 m

- 300 m collecteur (prof. = +50) (croquis)
- 100 m méandre noir (prof. = -80m) (pointillé)
- 300 m grande salle de la galerie faux-cils
- 100 m rivière en amont du collecteur
- 50 m diverticules dans les puits d'entrée de Blackbokis
- 100 m diverticule siphon Chiara
- 300 m galerie Jeannot
- 300 m amont du faux P25 à -160 dans Alois (prof. = +30m)

ALOIS - PHILIP MALU
299.925 x 9372.628 x 1228



BLACKBOKIS MALU
299.637 x 9372.280 x 1271



400 m

Nambawan ou le trou made in papou

Historique :

Le trou a été découvert par les papous Piuch, Aloïs et Philip le 18 février.

A partir du camp avancé « On est bien à la maison », nos papous infatigables et se prenant au jeu de la découverte, nous rapportent qu'à 10mm de là ils viennent de trouver un « Big malu ». Notre médecin local accompagné de Sophie part en éclaireur avec nos amis papous pour sonder la bête. De retour, il confirme : c'est du gros et on s'arrête au sommet d'un P15 qui donne sur un autre grand puits.

Une équipe se met en place et les explorations commencent dès le 19 février. Le 24 février l'explo est finie et le trou est déséquipé.

Description :

L'entrée est digne de la réputation des karsts papous : une ravine, active après les pluies, continue sa route sous terre par un porche de 30m de haut sur 10m de large. Le Nambawan nous ouvre ses portes et nous permet de pénétrer sous les plateaux de la Bairaman. Une grosse galerie d'entrée nous conduit à un R5 qui est suivi d'un P10, le « puits de l'attente suspendue » et d'un P30, le « puits de la salle d'attente », équipé hors crue. On prend pied dans une vaste galerie qui nous conduit à la deuxième série de puits : R4, P25, P10, P36, le « puits de la Sagesse » et un R7 nous amène dans une large et confortable diacalse où l'on trouve un petit actif. Changement de configuration, on laisse la zone de transfert vertical et nous voilà après un P4 et un P6 dans un méandre qui n'a rien de papouesque (1 à 1,5m de large et 2 à 4m de haut). Après moult et moult virages dans ce méandre sans fin, un bruit familier vient titiller nos oreilles : après un R6 nous voilà dans le collecteur et nul doute nous sommes bien en Papouasie ! C'est une galerie de 10m de large sur 10m de haut qui s'ouvre à nous avec un beau collecteur où il ne reste plus qu'à aller explorer son amont et son aval.

Vers l'aval, après une cascade de 6m équipée en rive gauche de façon à contourner l'obstacle et être bien hors crue, nous butons au bout de 200m sur un siphon à la cote - 237m. Peu avant ce siphon, un affluent en rive droite débouche dans la paroi. L'escalade pour y accéder n'a pas été faite.

Mais remontons l'amont. Cette partie de la cavité est richement concrétionnée. Nous progressons à travers des coulées de calcites, des stalactites et des stalagmites qui nous éblouissent par leur blancheur immaculée. La galerie se divise alors en deux branches distinctes. La galerie de droite conduit au bout de 150m à un siphon amont. Juste avant ce dernier, une galerie ébouleuse sur la gauche permet d'observer un magnifique miroir de faille. Le

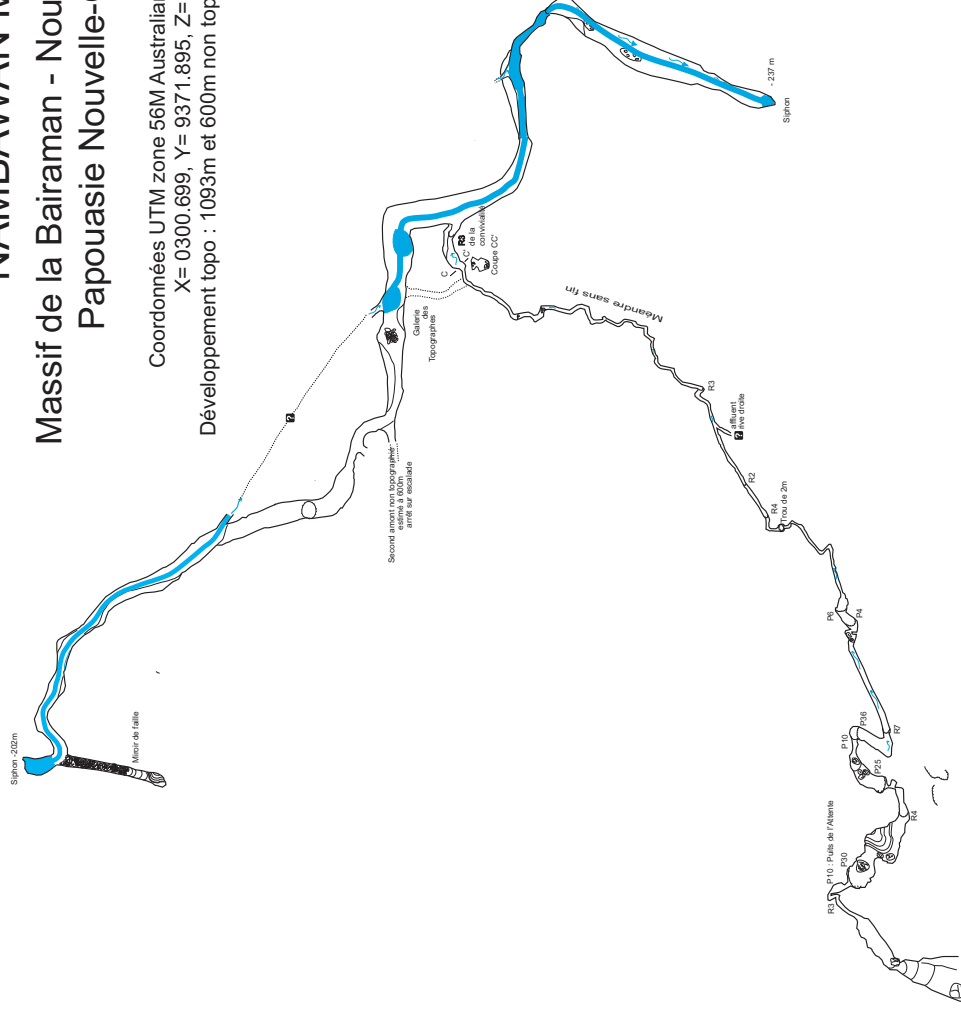
NAMBAWAN MALU

Massif de la Bairaman - Nouvelle-bretagne Papouasie Nouvelle-Guinée

Coordonnées UTM zone 56M Australian Géodétic 66:

X= 0300,699, Y= 9371,895, Z= 1140m

Développement topo : 1093m et 600m non topo - Profondeur: -237m



Expédition Papou 2003

Topo degré 4 - Sophie Hafner, Christophe Depin, Jean-Paul Couturier,
Lubin Chantrelle, Antoine Rouillard, Bertrand Valentin, Vincent Biot

Dessin: Sophie Hafner, Jean-PaulCouturier, Vincent Biot

sommet de cette galerie est obstrué par le concrétionnement et les éboulis.

Revenons à la bifurcation et engageons-nous dans la branche de gauche. Cette galerie se termine par un petit actif qui tombe d'une dizaine de mètres. En la contournant, on arrive au pied d'une escalade de 7-8m dans un méandre concrétionné, pas bien large. Une fois cet obstacle franchi, le méandre s'élargit et laisse place à une galerie de 5-6m de large et 3m de haut richement concrétionnée. Cette galerie débouche dans une très vaste salle remontante (25m de haut, 15 par 15), où l'on retrouve le petit actif de tout à l'heure. Des escalades en libre ont permis de remonter de plusieurs dizaines de mètres dans une vaste galerie amont. L'exploration s'est arrêtée sur une escalade de 15m où coule l'actif (malheureusement,

faute de temps et de volontaire, cette partie n'a pas été topographiée).

Etant donné les dimensions de cette partie du réseau, il est fort probable qu'une autre (vaste) entrée existe. Une prospection en surface pourrait permettre de confirmer ou d'infirmier cette hypothèse

Remarque : Cette cavité (comme toutes ses voisines) à un temps de réponse très rapide et se met en charge brusquement. Les explorations ont été faites, pour la zone d'entrée entre 8 et 11h du matin, avec des relais humains entre l'entrée et les puits jusqu'au sommet du P36, et pour le reste de la cavité, la nuit.

Antoine et Jean-Paul ont goûté à la joie de la crue (heureusement sans problème mis à part une longue attente plus ou moins inconfortable) en début d'après-midi.

NAMBAWAN MALU

Massif de la Bairaman - Nouvelle-bretagne

Papouasie Nouvelle-Guinée

Expedition Papou 2003

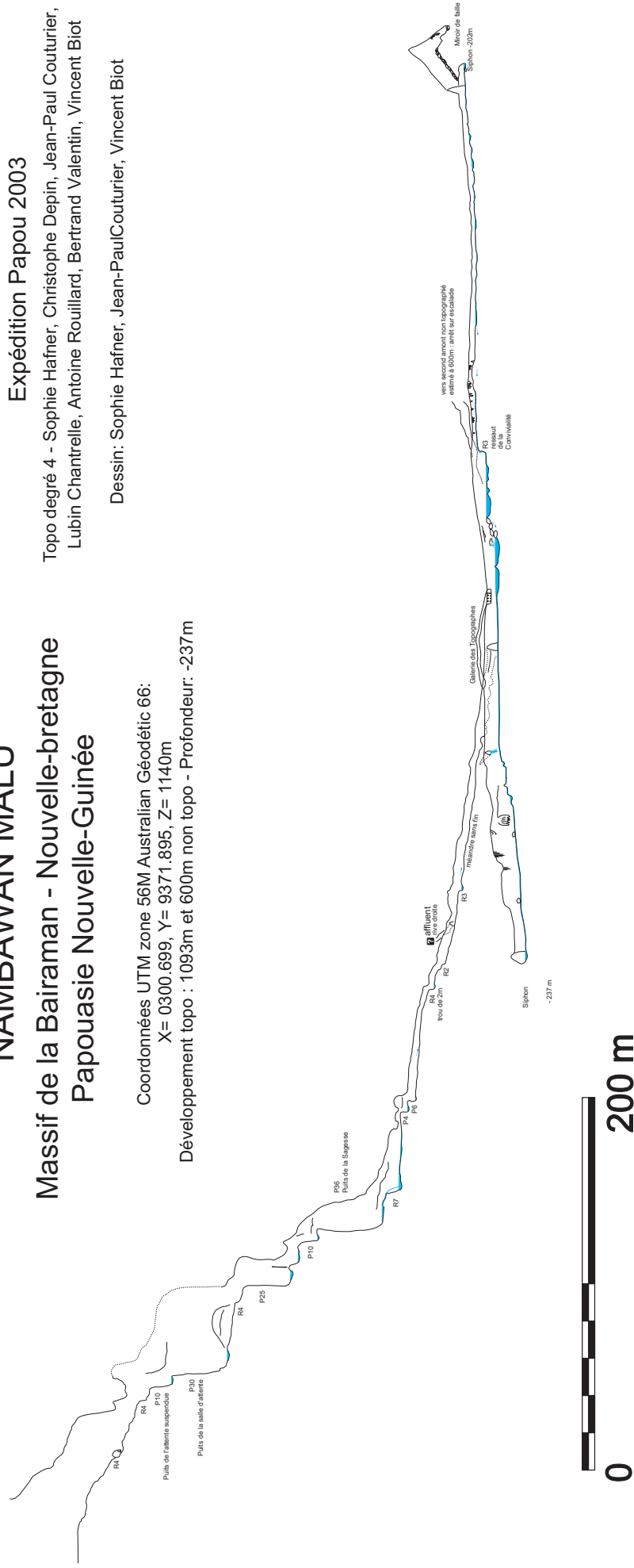
Topo degré 4 - Sophie Hafner, Christophe Depin, Jean-Paul Couturier, Lubin Chantrelle, Antoine Rouillard, Bertrand Valentin, Vincent Biot

Dessin: Sophie Hafner, Jean-PaulCouturier, Vincent Biot

Coordonnées UTM zone 56M Australian Géodétic 66:

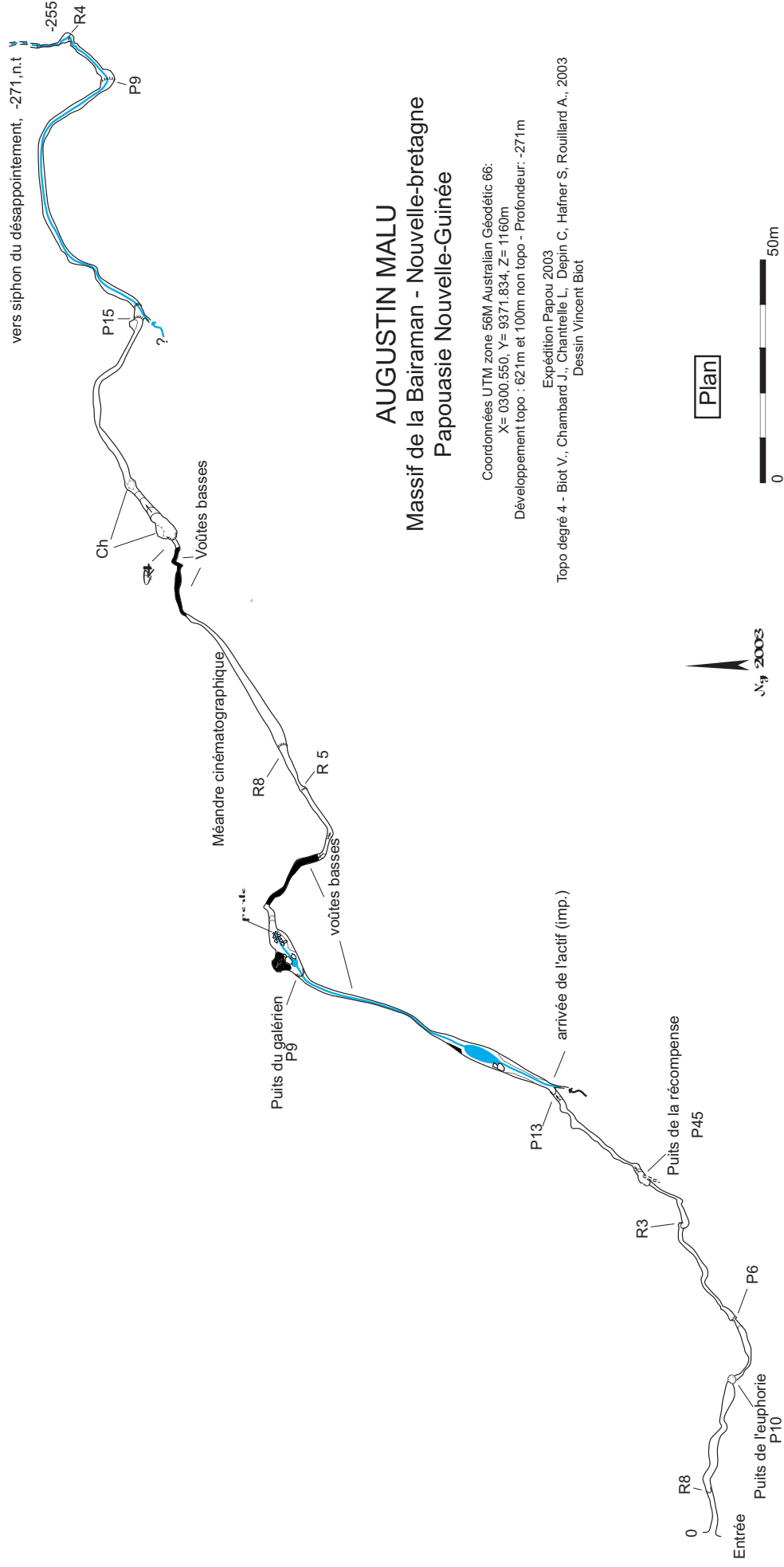
X= 0300.699, Y= 9371.895, Z= 1140m

Développement topo : 1093m et 600m non topo - Profondeur: -237m



Augustin malu

Entrée majestueuse digne de la Papouasie. Malheureusement la suite est de taille plus réduite. Le gouffre se développe dans un joli méandre blanc entrecoupé de puits. A -270, le gouffre s'arrête sur un siphon. C'est l'une des belles découvertes de l'expédition.



AUGUSTIN MALU Massif de la Bairaman - Nouvelle-bretagne Papouasie Nouvelle-Guinée

Coordonnées UTM zone 56M Australian Géodétic 66:
X= 0300.550, Y= 9371.834, Z= 1160m

Développement topo : 621m et 100m non topo - Profondeur: -271m

Expédition Papou 2003

Topo degré 4 - Biot V., Chambard J., Chantrelle L., Depin C., Hafner S., Rouillard A., 2003
Dessin Vincent Biot

AUGUSTIN MALU
Massif de la Bairaman - Nouvelle-bretagne
Papouasie Nouvelle-Guinée

Coordonnées UTM zone 56M Australian Géodésic 66:

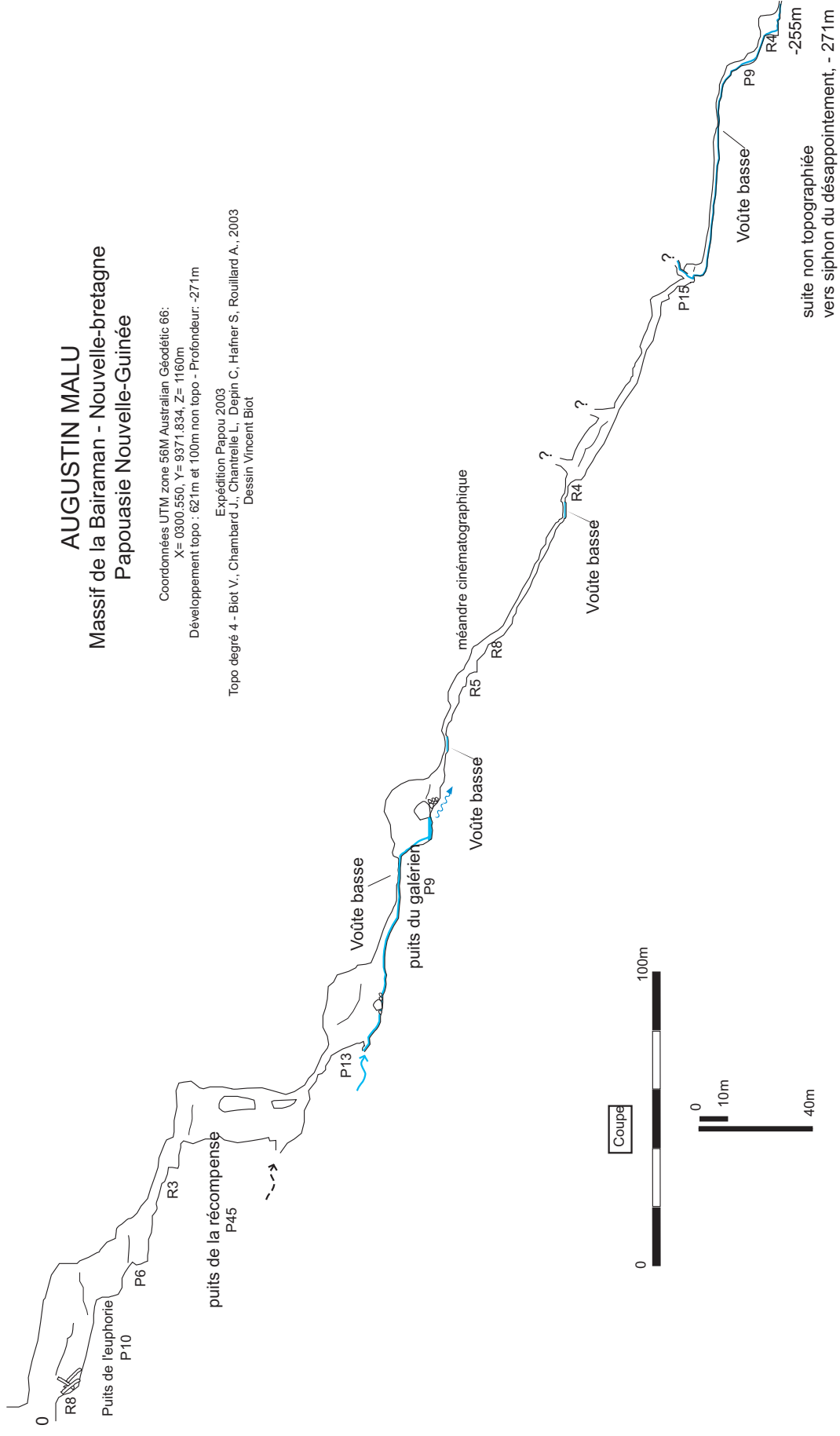
X= 0300,550, Y= 9371,834, Z= 1160m

Développement topo : 621m et 100m non topo - Profondeur: -271m

Expédition Papou 2003

Topo degré 4 - Biot V., Chambard J., Chantrelle L., Depin C., Hafner S., Rouillard A., 2003

Dessin Vincent Biot

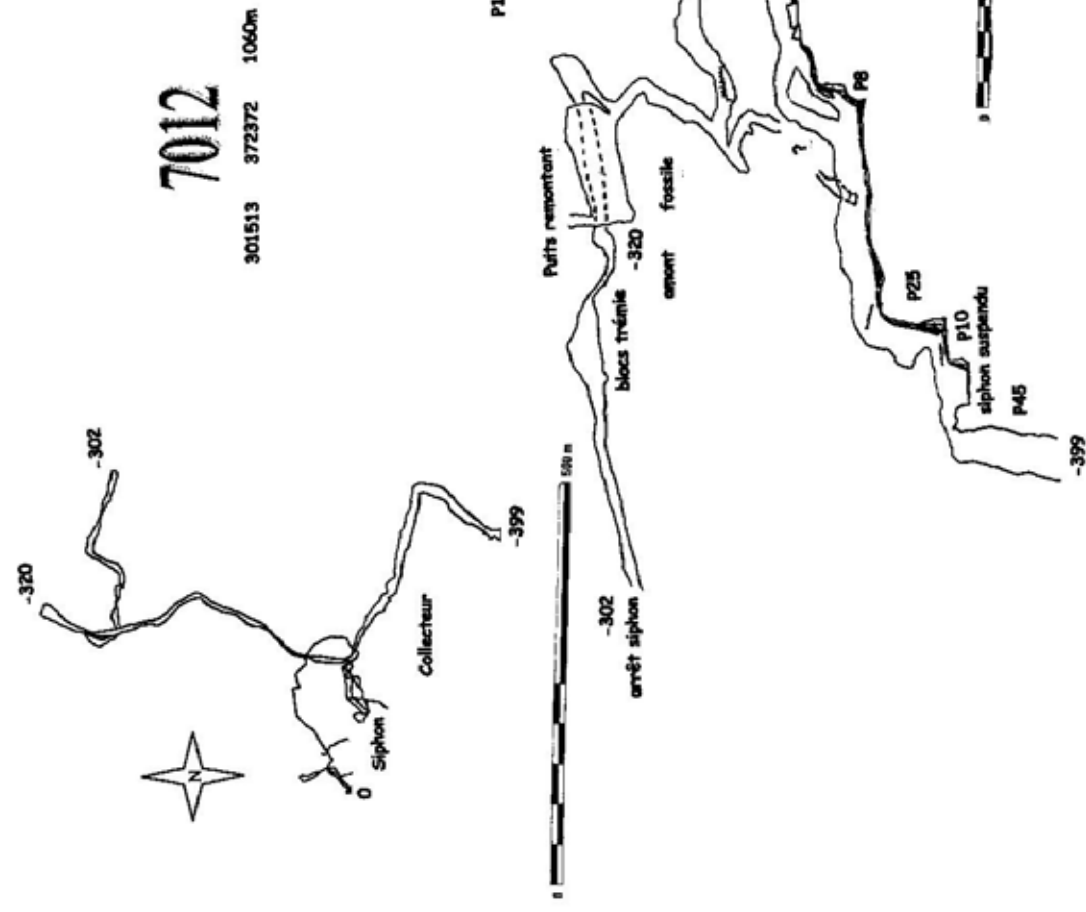


Gouffre 7.012

Le 7.012, c'est la dernière cartouche de l'explo. On aurait pu l'appeler le « Trou du destin », ou « Maintenant ou jamais ». Il a été découvert en fin de camp, dans le camp avancé le plus éloigné, en fin de journée par une équipe bien caramélisée ! Il débute par un P80 rapidement suivi d'un méandre large, blanc avec de l'eau plein les bottes ! La galopade se poursuit le temps de quelques ressauts et s'achève provisoirement vers -150 sur voûte mouillante passée par l'un d'entre nous, la peur au ventre à l'idée de rester coincé derrière. Un petit jogging permet de voir que la suite promet ! Malheureusement, mycose galopante et infection tropicale obligent certains d'entre nous à quelques jours de repos médicalisé. Pendant ce temps la voûte est repassée. Derrière, c'est un peu le piège à rat. Après un ressaut sinistre, bientôt une deuxième voûte, plus longue et plus basse que la première. Ça passe encore. S'ensuivent 6 cascades toutes plus arrosées les unes que les autres. Au pied de la dernière, l'équipe entend un sinistre mais très sympathique grondement. Quelques minutes plus tard, c'est le collecteur. Joie, bonheur, congratulations, accolades, photo et ... ça repart !

L'amont fossile est remonté sur 500 m. Il est de grande taille avec quelques passages très esthétiques. L'amont actif s'arrête très vite sur le siphon « Fripouille » qui jaillit à la base d'un grand miroir de faille. L'aval semble très prometteur. Il s'agit d'une belle rivière d'environ 2 m³/s coulant dans une grande galerie de 15 x 15. Une première chute est descendue, bientôt une deuxième nous arrête : le bruit est énorme, les vapeurs dues à la cascade empêchent de voir la suite. C'est à la fois splendide et terrifiant. Cela évoque des phrases comme « il passe un vent de toute beauté sur l'enfer ».

Finalement, après une belle séance d'équipement, cette chute est franchie. La descente se poursuit, nécessitant l'équipement de plusieurs ressauts jusqu'à un étrange siphon suspendu qui « assèche » la galerie. Quelques mètres plus loin se présente la levée d'un grand puits de 40 mètres à sec le jour de l'explo. Arrêt final à 15 m du fond du puits sur fin de rataillon⁴ et sur fin de camp. Nous sommes à -399 (!). La suite continue et paraît énorme...



Expédition Papou 2003 Topo : Barnabé FOURSOU, Bernard GLAI CHEGA, Tristan GOÛET, Manu GONDRAS, Jean HERAUD et Benoît MAGRINA

⁴ Petit bout de corde non prévu pour cet usage et utilisé avec de grandes précautions



photo n° 48 7_012 - voûte basse

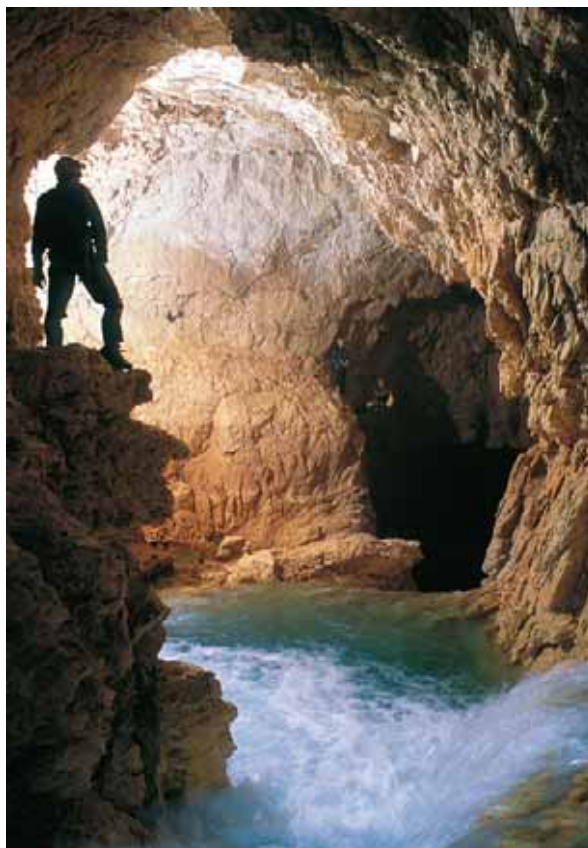


photo n° 49 7_012 - Confluent



photo n° 50 7_012 - collecteur



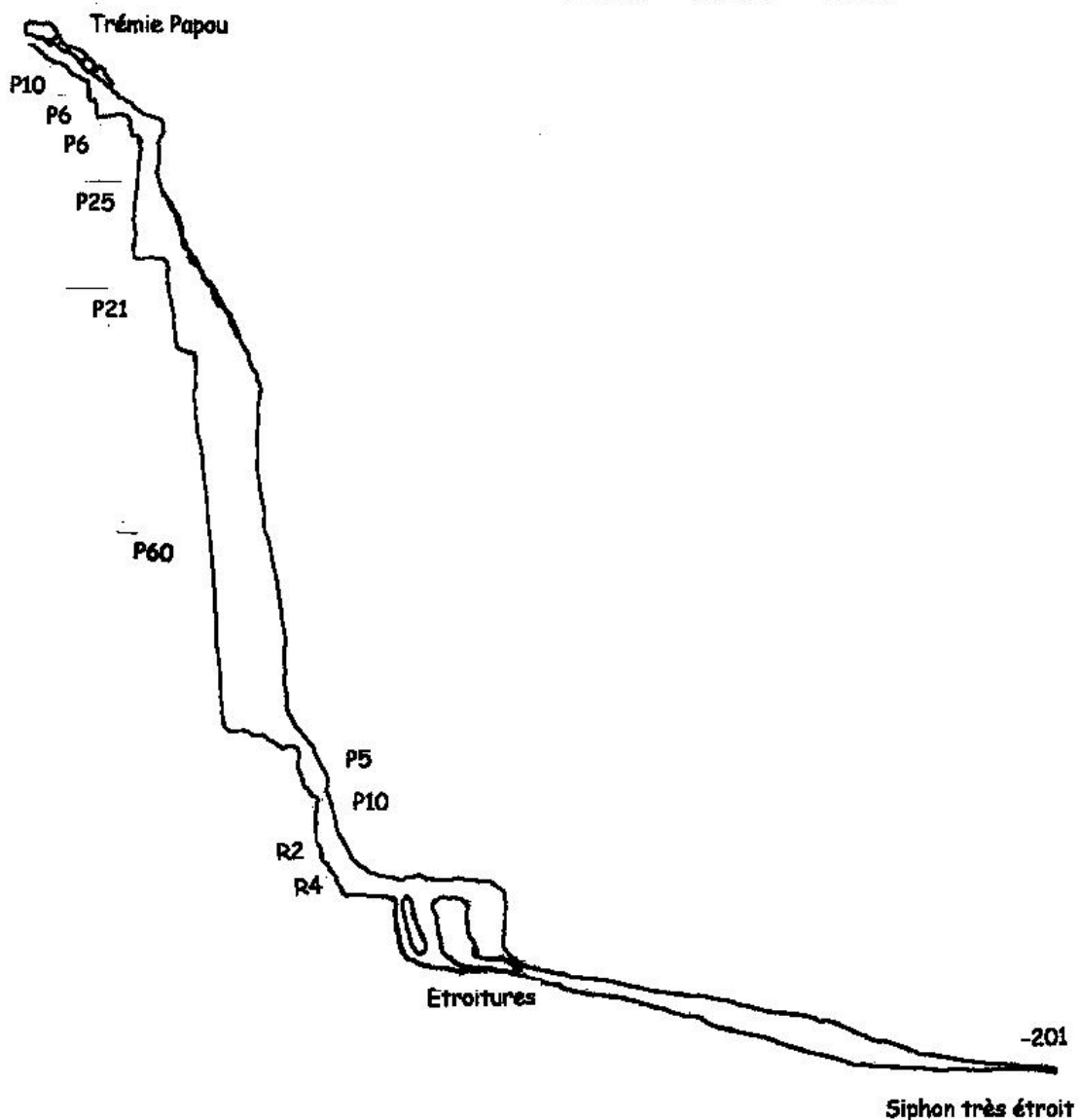
photo n° 51 7_012 - collecteur

Des Espérances

L'entrée se situe entre des blocs. Première zone verticale jusqu'à -80, puis faille étroite donnant accès à une nouvelle zone verticale. Le gouffre se termine par une zone sub-horizontale terminée par un siphon vers -210. Ce gouffre est sensible aux crues.

Des espérances

371096 298897 1464m



0 100 m

Expédition Papou 2003 Topo : Barnabé FOURGOUS, Benoît MAGRINA

Jack malu

Située au fond d'un talweg, l'entrée de cette grotte est relativement modeste. Elle se poursuit par un court méandre entrecoupé d'un puits et d'un ressaut. Ce boyau peu prometteur débouche sur la plus grande salle découverte au cours de l'expédition. Cette immense salle décline est d'une longueur d'environ 100 mètres. Son point bas, à -76 , est un colmatage boueux indiquant qu'une partie de la partie basse peut être noyée.

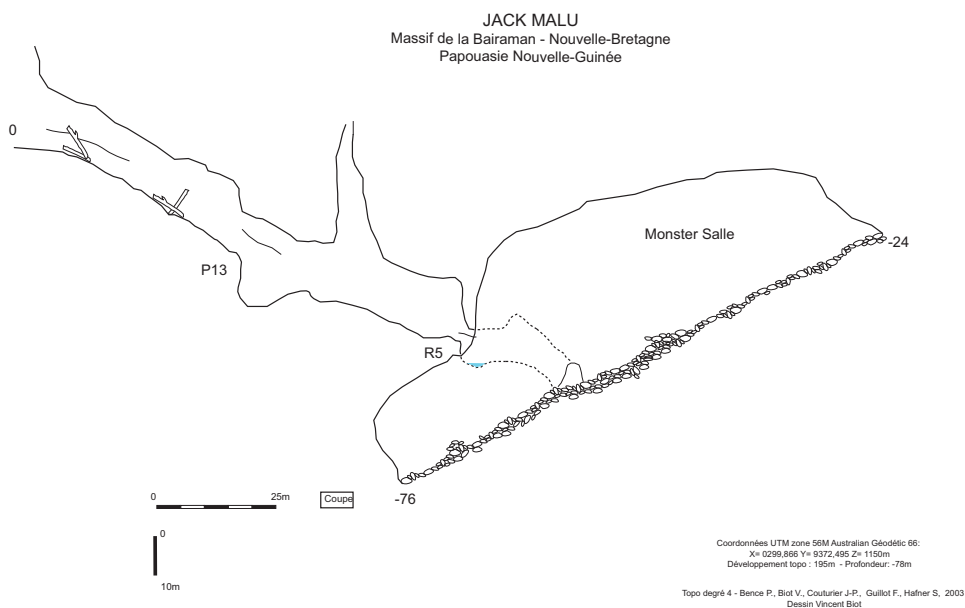
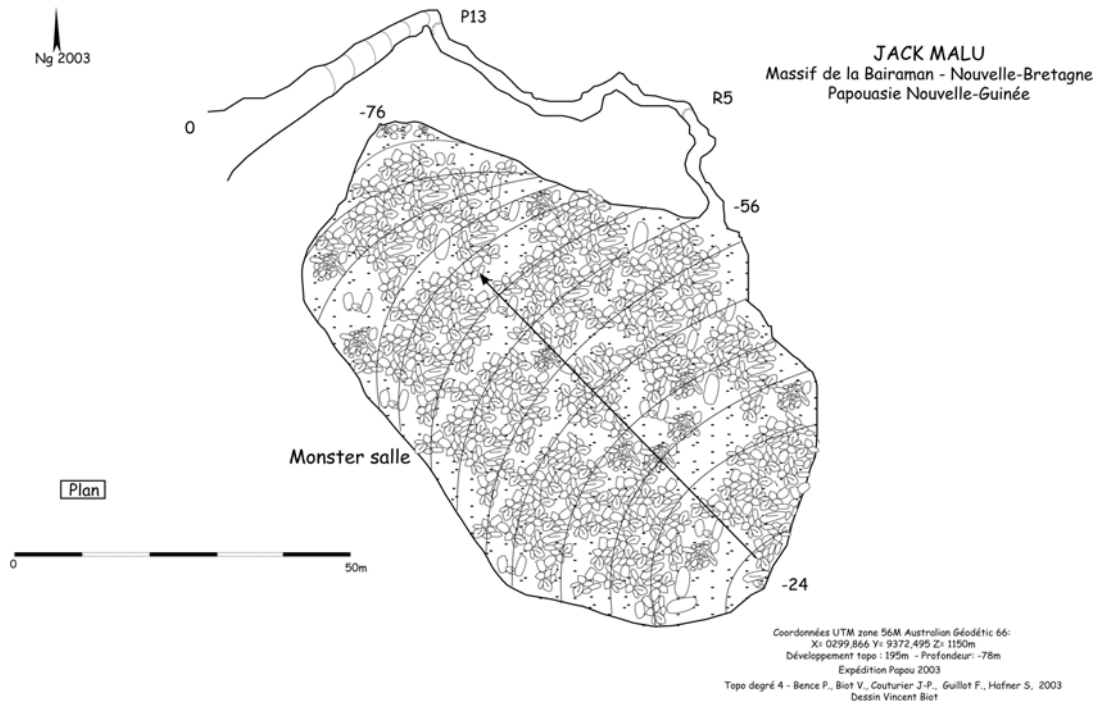




photo n° 52 Jack malu



photo n° 53 Jack malu



photo n° 54 Jacques dans Jack malu



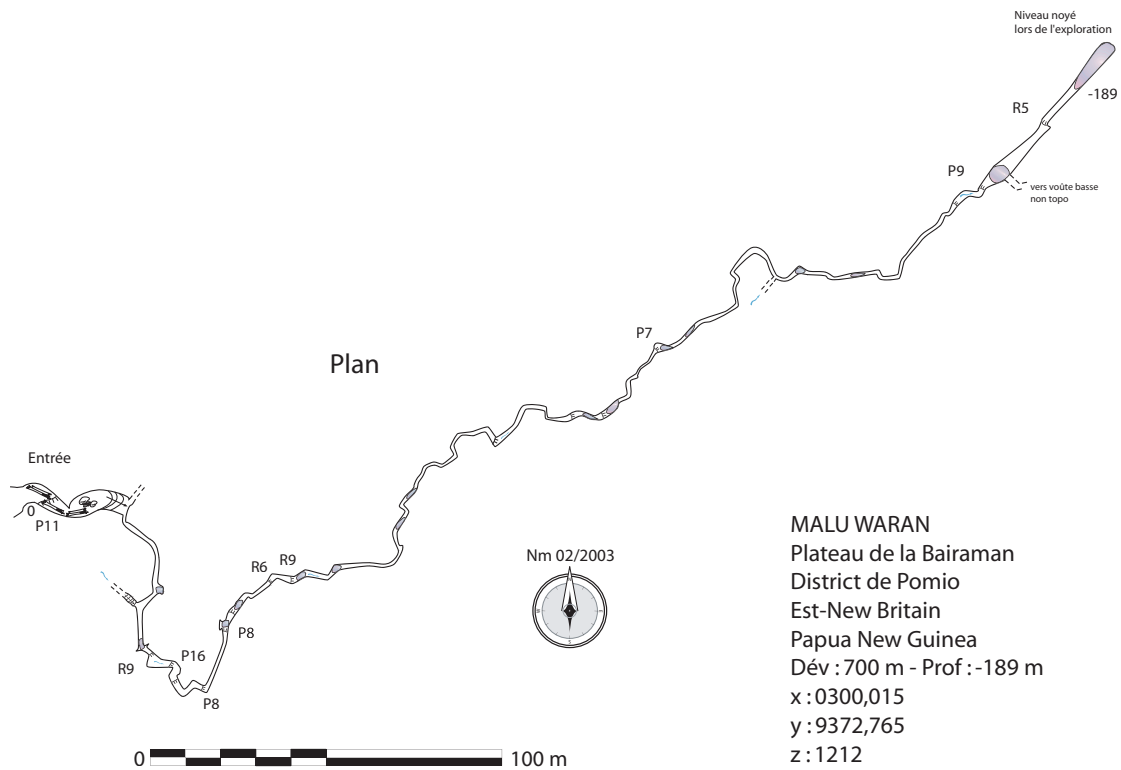
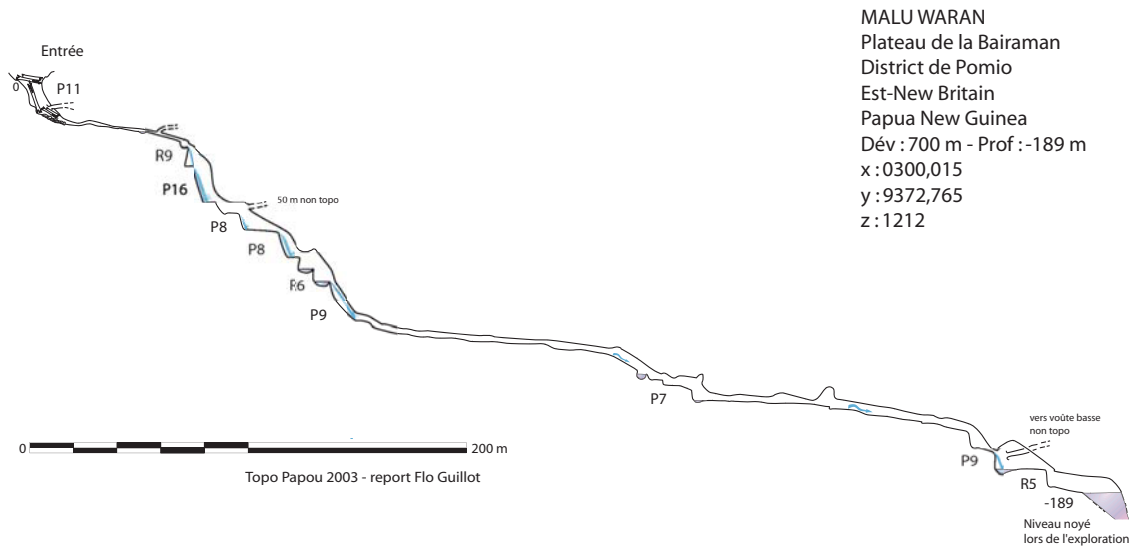
photo n° 55 Félix malu



photo n° 56 Félix malu

Waran malu

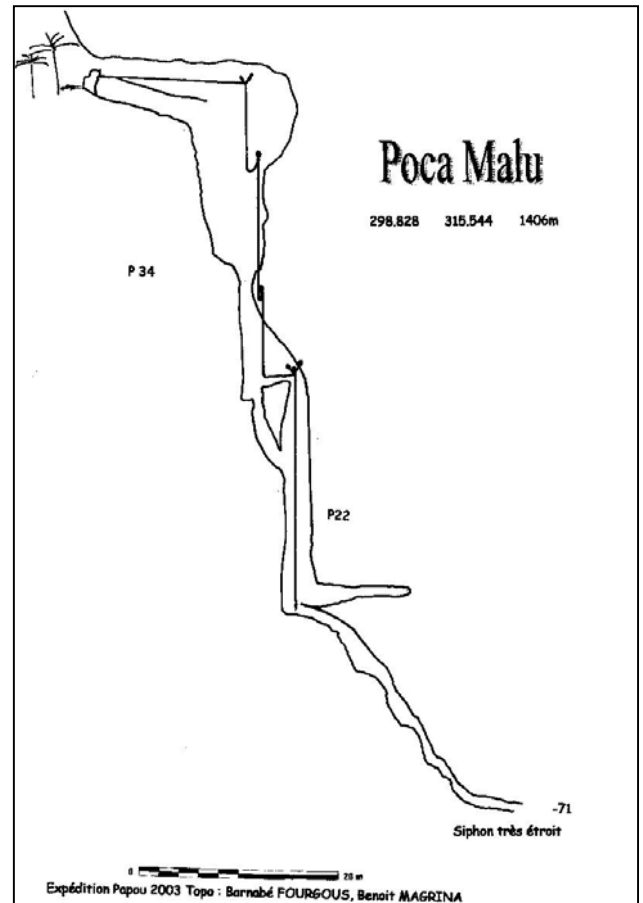
Ce gouffre a été découvert par l'expédition « Papou 2002 » mais l'exploration n'avait pas pu être terminée. Nous avons donc « terminé » ce gouffre. Il s'ouvre dans une zone d'effondrement. Il s'agit d'un long méandre de 700 mètres entrecoupé de plusieurs puits. Le jour de l'exploration, la découverte butte à -189m sur la zone noyée par les pluies abondantes, comme Blackbokis ! Ce gouffre semble dangereux en cas de crue.



Topo Papou 2003 - report Flo Guillot

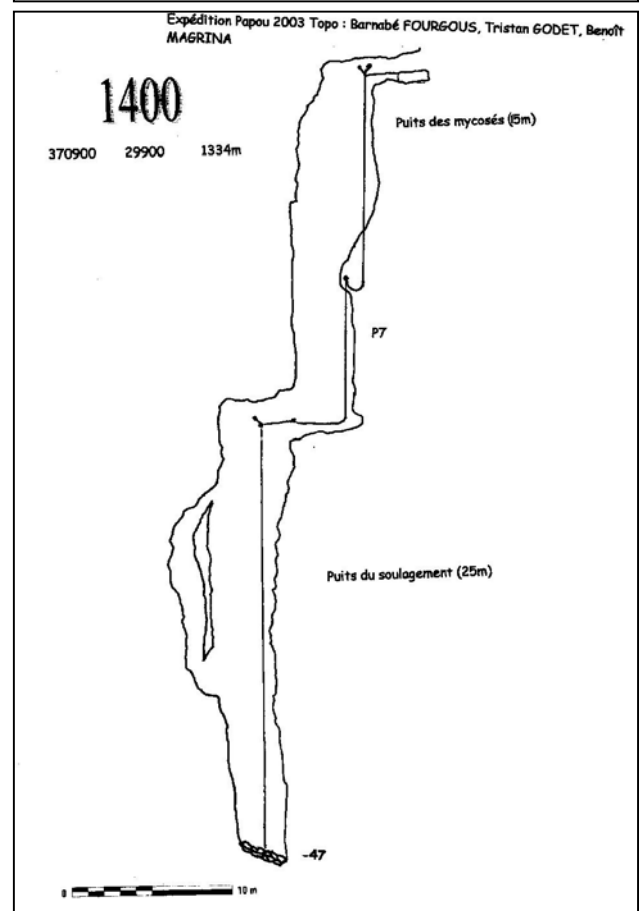
Poca malu

Situé sur une jolie doline descendant à pic, le gouffre est composé de 2 puits de 34 et 22 mètres. Il se poursuit par un méandre bas inquiétant qui se termine sur un siphon.



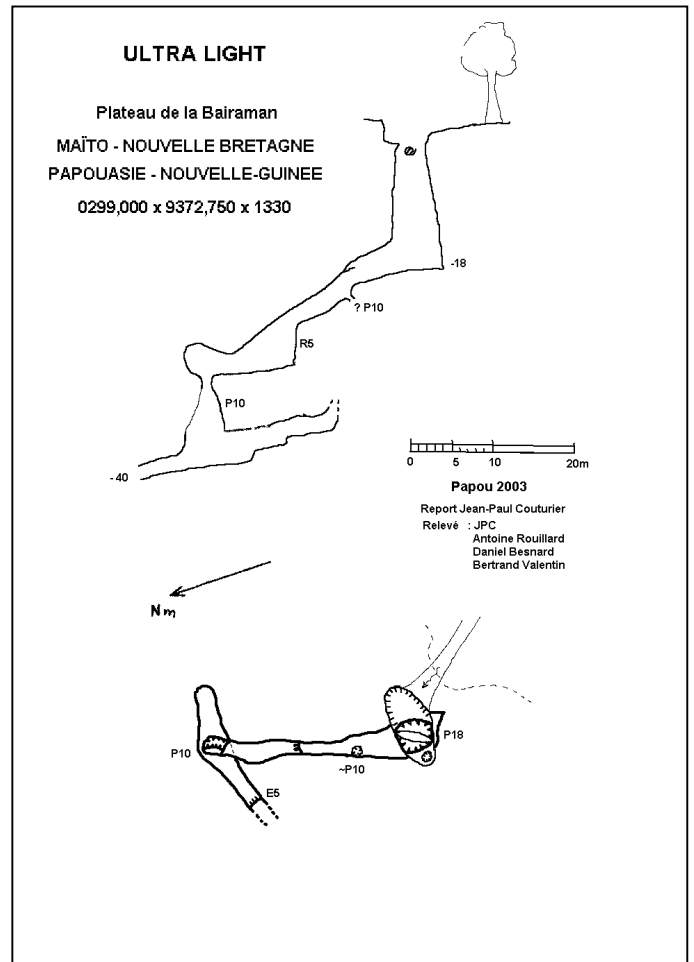
Gouffre « 1400 »

Ce gouffre se trouve à la cote 1400, au fond d'une doline baptisée du même nom. L'entrée du gouffre est prometteuse. Il s'agit d'un grand méandre de 20m x 4 très rapidement coupé par trois puits de 15, 7 et 25 mètres. Malheureusement, le fond est bouché à la cote -47m.



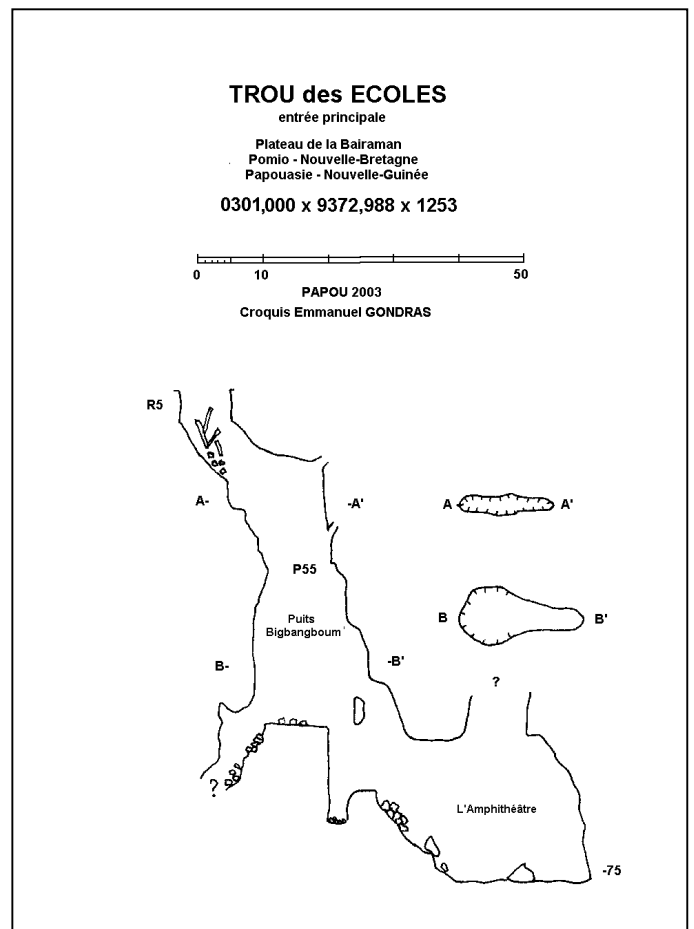
Ultra light

Ce gouffre s'ouvre au bas d'un petit talweg et a été exploré à quelques heures d'intervalle par deux équipes arrivant par des accès différents ! Son nom provient d'une nouvelle technique d'équipement testée par un membre de l'équipe : jeter le matériel au fond du puits. Trois puits de 18, 5 et 10 mètres se succèdent. Le terminus est une petite galerie transversale exigüe.



Trou des écoles

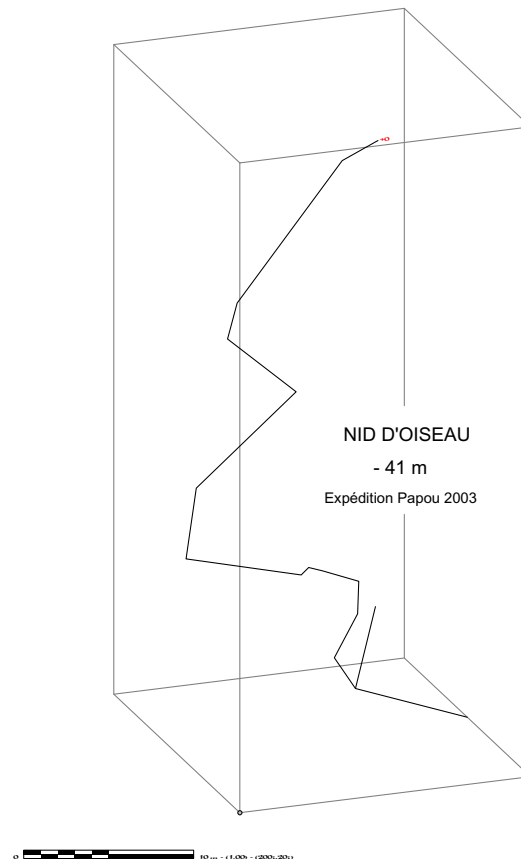
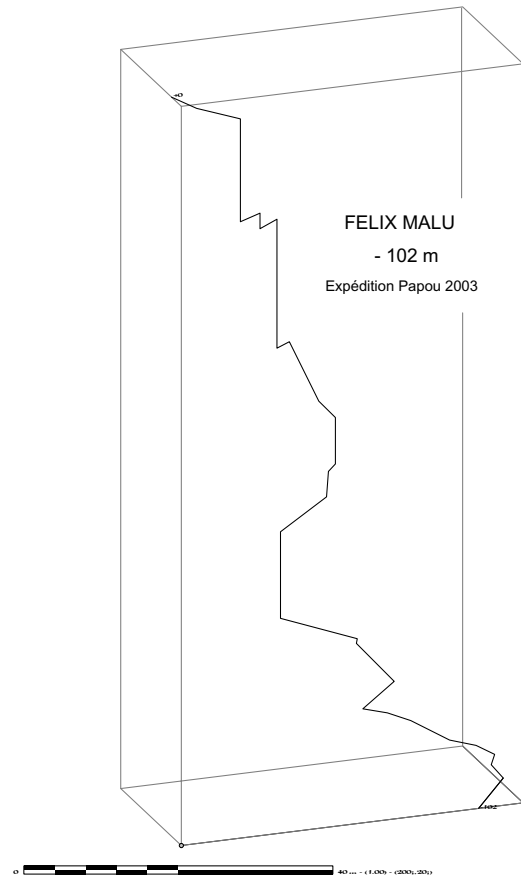
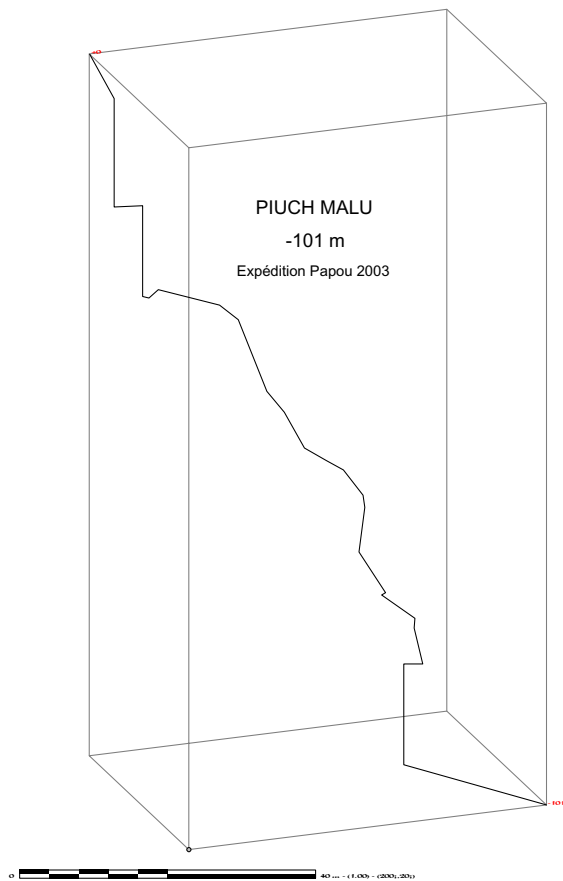
L'entrée de ce gouffre consiste en un grand éboulis dangereux qui donne accès à un puits de 55m. Une grande salle esthétique marque le fond du gouffre à la profondeur de -75.



Piuch malu, Félix malu, Nid d'oiseau

Les topographies de Piuch malu, Félix malu et Nid d'oiseau ont été perdues. Nous n'avons que les saisies informatiques.

Seuls les squelettes générés par Visual Topo sont donc diffusés.



GÉO-MORPHO-KARSTO

Florence Guillot

Nos données concernant la karstologie et la géomorphologie du massif sont rudimentaires et parcellaires.

Soulignons d'abord qu'aucun spécialiste n'a étudié ce massif et que nous n'en avons parcouru et observé qu'une infime portion. Quelques résurgences repérées par hélicoptère, mais si peu observées de près, et quelques kilomètres carrés du plateau visité, peu de choses pour pouvoir tirer de véritables conclusions. Mais les deux premières expéditions qui ont suivi un repérage aérien ont permis de réaliser des observations intéressantes qui mettent à jour de très nombreuses problématiques sur ce massif. Ce sont ces quelques observations que nous vous livrons ci-dessous, espérons pouvoir les étendre prochainement....

Le contexte structural est celui de la chaîne des Nakanai, ce qui permet d'appuyer nos connaissances sur les études réalisées par Richard MAIRE⁵ et par les explorateurs de cavités dans cette chaîne et notamment sur le massif voisin de la Galowé à travers la très belle publication « Hémisphère Sud, *Nakanai, 1978-1998, 20 ans d'explorations*, Cahors, 2001 » et tout particulièrement grâce au travail scientifique unique qu'ont réalisé Philippe Audra et Fabien Hobléa sur ce secteur.

L'île de Nouvelle-Bretagne n'est pas constituée par une plaque continentale mais par un élément sud de plaque océanique du Pacifique, soulevé par une subduction située au sud et au large de l'île qui a débuté à l'Eogène. Cette subduction consiste en une collision entre les plaques australienne (nord) et pacifique. Cette collision a créé la chaîne centrale de la Nouvelle-Bretagne. Cette subduction est rapide, parmi les plus rapides du monde. Au nord de l'île et sur les péninsules de Gazelle et de Guillaumez, des phénomènes volcaniques extrêmement fréquents, puissants et nombreux créent un nouvel arc volcanique depuis le Pléistocène et recouvrent le substrat basaltique. Les phénomènes sismiques sont parmi les plus fréquents du monde et Richard MAIRE notait « qu'il se produit 1 à 10 séismes de magnitude supérieure ou égale à 6 par siècle tous les 1000 km², voire plus dans les archipels ». Tandis qu'au sud, la surrection de la plaque entraîne en dehors de la mer des unités sédimentaires d'origine coralliennes sur des puissances importantes : massifs calcaires côtiers et massifs calcaires sur lesquels nous prospectons et qui ont pour origine le Miocène inférieur. Leur puissance dépasse les 1200 m. Ces calcaires forment d'immenses plateaux et le pendage des couches est peu marqué. Sur le plateau de la Bairaman, dans les cavités visitées, ce pendage s'inscrit dans une tranche de 5 à 10 % et est orienté WSW/ENE ce qui correspond au géanticlinal qui bombe la série sédimentaire du Miocène dans cette région, plissement ayant débuté au Miocène supérieur ou au début du Pliocène.

L'altitude du plateau de la Bairaman varie entre 850 m et 1650 m à l'amont. Le plateau dont nous prospectons une infime portion en rive droite de la rivière du même nom couvre près de 100 km². Les altitudes supérieures sont situées au nord du massif. Le plateau de la Bairaman est bordé par des gorges, immense entaille encaissée jusqu'à plus de 1000 m à l'aval du plateau. Cette rivière est à priori uniquement alimentée par les nombreuses résurgences qui bordent ses deux rives. Le profil de cette vallée est celui d'un véritable canyon et nos observations en saison sèche ont permis d'estimer le débit à la sortie inférieure du plateau (c'est-à-dire au niveau de village de Wilepuna) à une vingtaine de m³/s. Les traces de crues visibles sur les berges sous-tendent l'importance de celles-ci : il est clair que

5 MAIRE R., La Haute Montagne calcaire, *Karstologia-Mémoires* n°3, Gap, 1990.

MAIRE R., Le karst de la forêt pluvieuse des Monts Nakanai (Nouvelle-Bretagne, PNG), *Mémoires et Documents du CNRS, Phénomènes karstiques*, III, p. 101.

le débit doit être très supérieur au cours de la saison des pluies. Ces gorges limitent à l'est et au nord-est le plateau de la Bairaman sur lequel nous avons réalisé nos explorations. Au sud et au sud-ouest, le plateau est connecté à un autre plateau d'altitude plus basse sur lequel existent des villages : Maïto, Serenguna, ... La connexion se fait par une dénivellation rapide, subverticale sur quelques centaines de mètres et qui marque certainement la différence entre les unités sédimentaires des calcaires du Miocène et des calcaires côtiers différents, peut-être plus récents. Ce plateau inférieur est aussi constitué de calcaires coralliens -présents jusqu'à l'océan qui est situé quelques kilomètres au sud des villages⁶. Au nord et à l'ouest du plateau de la Bairaman, nous ne connaissons absolument pas le terrain, mais on peut -à l'étude de la carte topographique- supposer qu'au nord le calcaire se raccorde directement sur les massifs de volcans actifs (Volcan Ulawum) qui s'égrènent le long de la côte nord de l'île.

La morphologie générale du massif est donc celle d'un plateau décline vers le sud, karst à dolines jointives, surface ondulée et trouée de milliers de dépressions. Ce plateau est encoché de quelques cours d'eau non pérennes mais inscrits dans des talwegs bien marqués. L'un de ces talwegs a été exploré par l'expédition « Exploration sous la jungle » en 2002, tandis qu'un autre a été atteint en 2003. C'est dans ce dernier que s'ouvre la cavité nommée « 7.012 » et au bord de celui-ci que s'ouvre le « Nambawan ». Dans les deux cas, ces talwegs ont une corrélation avec l'existence d'un drain souterrain qu'ils dominent, ce qui se révèle intéressant pour la prospection.

Hormis ces quelques talwegs, le plateau est ponctué de nombreuses dolines, parfois coalescentes et pouvant atteindre plus d'une centaine de mètres de profondeur. Au cours de nos explorations, nous avons pu noter que certaines zones du plateau comportaient un plus grand nombre de dolines que d'autres et que dans ces zones, les formes étaient plus accentuées. Nous ne pouvons comprendre l'origine de ce dimorphisme, mais nous avons noté que la pénétration sous terre était beaucoup plus facile dans les zones où les dolines sont nombreuses, tout comme au fond des talwegs décrits ci-dessus. Car les zones d'infiltrations concentrées permettent l'ouverture de cavités. Dans les zones peu marquées par les dolines, l'infiltration est tellement rapide qu'elle est certainement trop diffuse pour générer des conduits importants proches de la surface.

Les résurgences repérées par hélicoptère sont très nombreuses dans les gorges de la Bairaman, réparties tout au long des gorges et les *impluvia* doivent donc être de superficies limitées.

Traditionnellement, il est admis que la rapidité de la subduction de la Nouvelle-Bretagne entraîne une surrection des massifs coralliens tellement rapide que les émergences sont presque toujours perchées, car elles sont en quelque sorte « en retard » sur le creusement des gorges par les cours d'eau. Pourtant, il semble que la réalité soit un peu plus complexe.

La zone explorée en 2002 et en 2003 correspond à des émergences situées dans un vaste cirque que nous nommons reculée et à l'aval de celui-ci.

La reculée est créée dans une boucle de la Bairaman où il est net que la moins grande résistance des matériaux génère l'élargissement de la gorge, élargissement modelé en arc de cercle par la présence d'émergences diverses qui reculent et se perchent au fur et à mesure que la reculée s'étend. Malheureusement, ce perchement des émergences aboutit à relever les niveaux piézométriques des bassins correspondants, ce qui explique peut-être nos difficultés à dépasser la cote -380 dans le réseau du Blackbokis et surtout les mises en charge durables de ce réseau, observées pendant l'expédition 2003. Ces mises en charge- suite à un regain de pluies- ont été rapides à se mettre en place mais très longues à se désamorcer (en fait nous n'avons pas vraiment pu observer de désamorçage complet pendant 15 jours). La lenteur de la décrue de ces galeries, ainsi que leur morphologie très dynamique (absence de concrétionnement, argile présente sur toutes les parois, rares formes en coups de gouge même à proximité de la rivière -mais présence de nombreuses coupoles de dissolution en plafond) tendrait à démontrer qu'elles sont actuellement souvent noyées et que plus qu'une vidange induite par un rétrécissement de la rivière en aval, nous observons une variation de la surface piézométrique. Si on

⁶ Les explorations autour du village de Maïto ont été infructueuses, les gouffres explorés étant rapidement colmatés par des remplissages.

suppose que ce réseau dépend de la résurgence la plus proche situé au sud de la reculée (que nous dénommons la « 6 ») perchée vers 650 m d'altitude, au niveau du fond exploré du Blackbokis la surface piézométrique est déjà 250 m au-dessus de l'émergence, ce qui n'est pas inhabituel. Ce gradient relativement important ne peut s'expliquer que par le faible volume du réservoir karstique, peut-être trop récent pour être très développé.

En conséquence, il semble bien que la reculée génère des perturbations importantes de la surface piézométrique, perturbations qui limiteraient la pénétration spéléo en profondeur sur cette zone⁷.

Heureusement pour nous, à l'aval de la reculée, les émergences sont nettement moins perchées. Deux ont été repérées vers l'altitude 220/180 m. La plus en aval à hauteur du village de Maïto pourrait concerner ce secteur. Tandis qu'une autre émerge sous le hameau de Wilepuna, une cinquantaine de mètres au-dessus de la Bairaman : son perchement pourrait être expliqué par la surrection du massif. Mais son débit est bien trop faible pour correspondre aux cavités explorées en 2003 au sud du plateau : Nambawan et 7.012. Un peu à l'aval de la reculée, existe en fait une troisième source -plus grosse émergence située au niveau de la Bairaman et siphonnante- qui possède un débit plus important et pourrait donc correspondre à ce réseau dont l'exploration a débuté en 2003. Sa situation au raz de la Bairaman est à souligner. Cette émergence sort au niveau d'une gorge étroite de la Bairaman, portion de terrains moins tendres que dans la reculée et il faut bien constater que dans ces conditions l'enfoncement des émergences suit celui du cours d'eau aérien ce qui contredit l'hypothèse du perchement des résurgences. L'altitude basse de cet exutoire permet d'augurer un potentiel plus important sur ce bassin versant que sur ceux de la reculée. Aucune autre résurgence significative n'a été repérée entre celle de Wilepuna et la reculée.

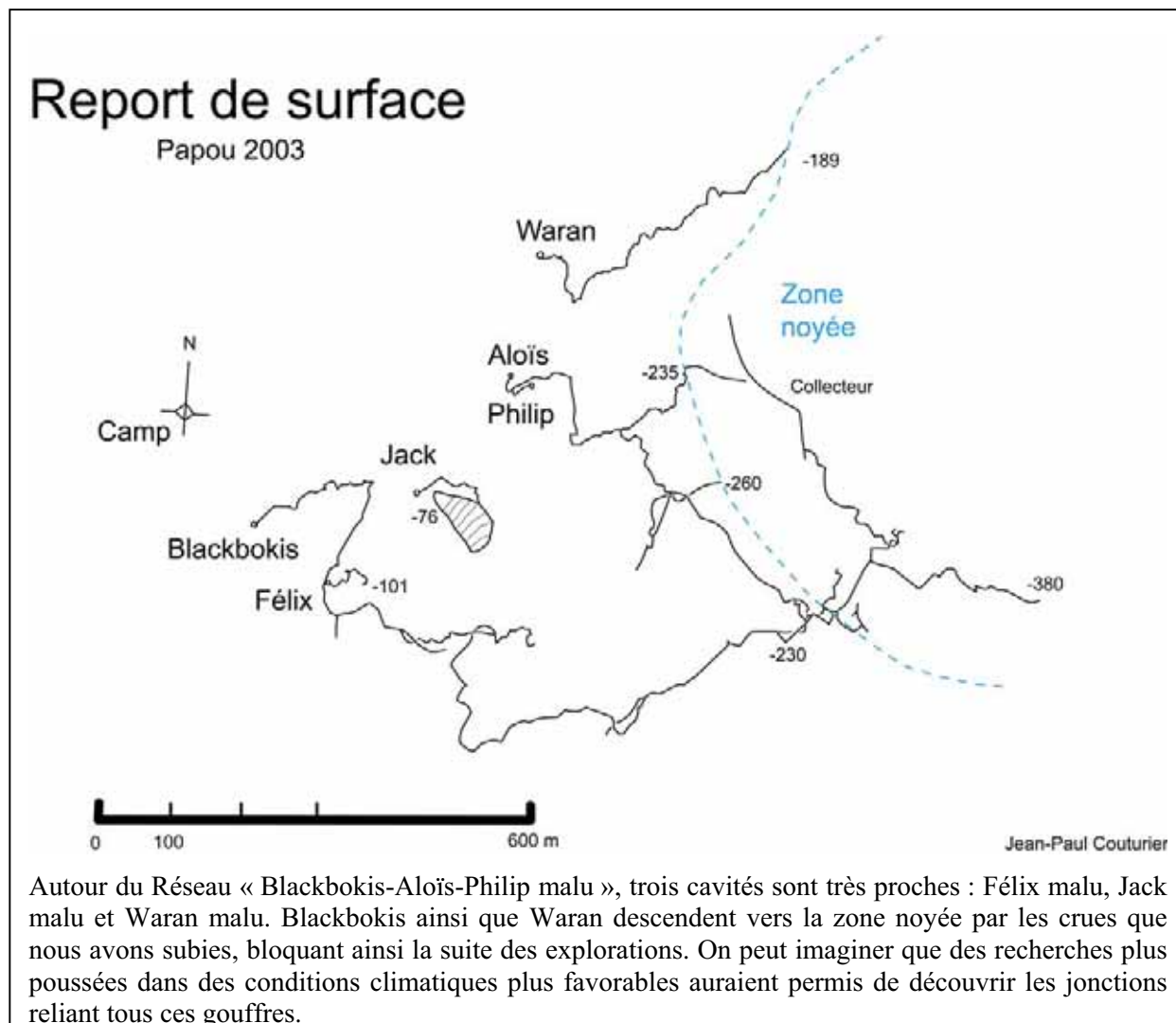
Les cavités importantes ont presque toutes la même morphologie. Les réseaux souterrains explorés sont rarement complexes et comportent le plus souvent trois portions (puits, méandre, collecteur). L'entrée est constituée d'une zone de transfert subverticale, constituée d'une succession de puits jusque vers -100. Ensuite, débute une portion méandriforme, dont l'indice de verticalité est moindre, mais n'est pas négligeable (autour de 40 %). La rivière y cascade rapidement par des ressauts de faible hauteur de marmites en marmites, la profusion de ces dernières évoquant une érosion mécanique non négligeable. Ces méandres sont dans le réseau du Blackbokis recouvert en hauteur d'argile indiquant de probables mises en charge de cette portion en saison des pluies, mises en charge dont nous avons eu un avant-goût en saison sèche. Ce dimorphisme de la grande majorité des gouffres d'accès au collecteur peut-être expliqué par une différence de la structure du calcaire vers -100 (altitude env. 1100 m dans la doline de Waran, 1050 sous le Nambawan et 1000 dans le 7.012⁸) dans la zone où nous étions. Cette hiérarchie du réseau est présente à Philip malu, Waran, Nambawan et au 7.012. Seule dans l'entrée du Blackbokis, la seconde zone méandriforme est différente, peut-être parce qu'elle fait déjà partie d'une portion très active -au moins en saison des pluies- de la zone vadose. Puits d'entrée et méandres paraissent être creusés sur des discontinuités qui sont en majorité des diaclases, ce qui explique le profil méandriforme, visible y compris dans les puits d'entrée. Mais néanmoins on peut y repérer des chevauchements sur de courtes distances, par exemple à l'entrée de Waran.

Ce qui est le plus caractéristique dans les trois entrées du réseau du Blackbokis (Blackbokis, Philip et Waran, en supposant que Waran est une alimentation de ce collecteur plus à l'aval que Philip) ce sont les directions de ces accès au collecteur. Les trois gouffres sont presque parfaitement parallèles, la portion subverticale se développant vers le NE dans un premier temps puis vers le SE, puis la portion méandriforme ou pour le Blackbokis un étage de galeries semi-noyées qui se dirigent vers le NE. Le parallélisme de ces trois cavités ne peut être fortuit tant il est évident. Et il faut rapprocher ces directions du diaclasage, donc des contraintes orographiques locales et régionales ou des discontinuités stratigraphiques, par exemple dans le gouffre Blackbokis.

⁷ Remarque aussi valable pour le bassin versant de la « 5 » que nous avons dû explorer en partie en 2002.

⁸ La faible différence d'altitude correspond au pendage et n'est donc pas étonnante.

Plus bas après ces deux zones, les réseaux débouchent dans des collecteurs dont l'axe est différent dans ceux que nous avons exploré en 2003. Au Blackbokis, le collecteur est orienté NO-SE dans un premier temps et effectue un superbe demi-tour avant de se perdre dans un siphon. Passé ce demi-tour, il prend sur les quelques mètres visibles, la direction de la reculée. Mais la zone intermédiaire du Blackbokis -qui est un véritable réseau annexe connecté à une perte- correspond à l'axe du pendage des couches et est orientée SO (amont) -NE (aval).



Le Blackbokis est un gouffre original puisque la portion située entre -200 et -300 est constituée d'une galerie argileuse ponctuée de voûtes basses donnant sur un collecteur vadose qui fonctionne clairement en réseau annexe du grand collecteur. La portion méandrique est donc masquée par une reprise de la dissolution bien plus massive et s'effectuant du bas vers le haut. La connexion de ce réseau annexe avec un gouffre d'accès, c'est-à-dire une perte, paraît finalement fortuite du point de vue de la dynamique hydraulique de la cavité. Cette particularité explique la morphologie particulière de l'accès de Blackbokis qui constitue en outre l'accès le plus SE de ce collecteur. Les cavités plus éloignées Nambawan ou Augustin, puis 7.012 constituant un autre bassin dont il serait intéressant de préciser ces limites.

La configuration du réseau du 7.012 est particulière. Disons en premier lieu que le Nambawan et Augustin malu paraissent être des affluents de ce réseau car leur situation est proche, mais en plus la direction des galeries actives les rapproche du collecteur du 7.012. Dans le Nambawan, comme dans le 7.012 –pourtant proches de la reculée et de la résurgence n°6- les cours d'eau souterrains se dirigent vers le sud-ouest, à l'inverse du pendage, – qui lui prend la direction de la reculée.

Au 7. 012, le collecteur est donc orienté NS en amont puis ONO-ESE, mais surtout dans ce cas comme au Nambawan, le gradient hydraulique plus important qu'au Blackbokis détermine la direction des écoulements au dépend du pendage, des joints de strates ou d'éventuels chevauchements et en utilisant le réseau de diaclases pour se diriger au plus vite vers l'émergence. Dans ce gouffre, l'accès est plus verticalisé : c'est à dire que la première portion verticale comporte un grand puits de 80 m et que la seconde portion –méandrique- comporte des portions de petits puits, mais le schéma classique est finalement peu perturbé et l'on retrouve bien la morphologie précédemment décrite. L'accès final au collecteur est multiple, démontrant une succession de captures diverses induites par une multiplication des diaclases dans cette zone.

Au cours du cheminement dans les différents collecteurs, on peut parfois visualiser des failles, mais les galeries de ces collecteurs ne paraissent pas plus que les autres avoir été préférentiellement creusées sur ce type de discontinuités. Au contraire, les failles sont parfois des obstacles majeurs, comme à l'amont du Nambawan où une faille perpendiculaire au collecteur provoque un éboulis massif non entièrement évacué par la rivière et facilite certainement la présence d'un rétrécissement en point bas, donc d'un siphon.

Les remplissages sont nombreux et classiques : argile sur les parois des réseaux vadoses, concrétions dans les réseaux fossiles ou rarement noyés, dans les plafonds de certains collecteurs comme au Nambawan, galets calcaires et argileux le long des cours d'eau, ...

Rares sont les sections stratigraphiques bien visibles en bordure de rivière car les cours d'eau vidangent tous les sédiments disposés sur les berges par la violence des crues. Seule dans une portion intermédiaire -au Blackbokis dans la galerie du bas du P40- on observe une jolie coupe à travers divers sédiments sur plus d'un mètre de puissance. Enfin, on remarque sur certaines zones, notamment à la base du puits d'entrée de Philip malu des parois constituées de remplissages fortement indurés, galets divers et argiles. Ces « poches » semblent être des paléo-conduits entièrement colmatés et recoupés par la karstification actuelle, sans toutefois que celle-ci reprenne les anciens cheminements.

Manque à ces observations des données météorologiques qui permettraient d'évaluer la dissolution spécifique au karst de la Bairaman. Il s'agit évidemment d'un climat équatorial humide de moyenne montagne. Richard MAIRE⁹ propose pour les monts Nakanaï le chiffre énorme de 300 m³/km²/an en se basant sur des précipitations de 6451 mm/an (à Pomio) et une évapotranspiration de 1535 mm/an. Mais nous manquons cruellement de données climatiques pour la montagne car Pomio, comme toutes les rares stations météo de la région, est un village côtier. Une étude sur un mois a été réalisée par Philippe Audra¹⁰ sur le plateau de la Galowé qui propose un rapport de 2,57 entre la montagne et Pomio, ce qui supposerait 16 m de précipitations annuelles ... donc une dissolution spécifique bien supérieure en montagne autour de 670 à 760 m³/km²/an sur la haute Wunnung. Reste à comparer ces données sur le secteur de la Bairaman, où nous n'avons même pas la moindre donnée météo : voici du travail pour les futures expéditions...

⁹ Ouv. cit., p. 322.

¹⁰ Nakanaï, ouv. cit., p. 65.

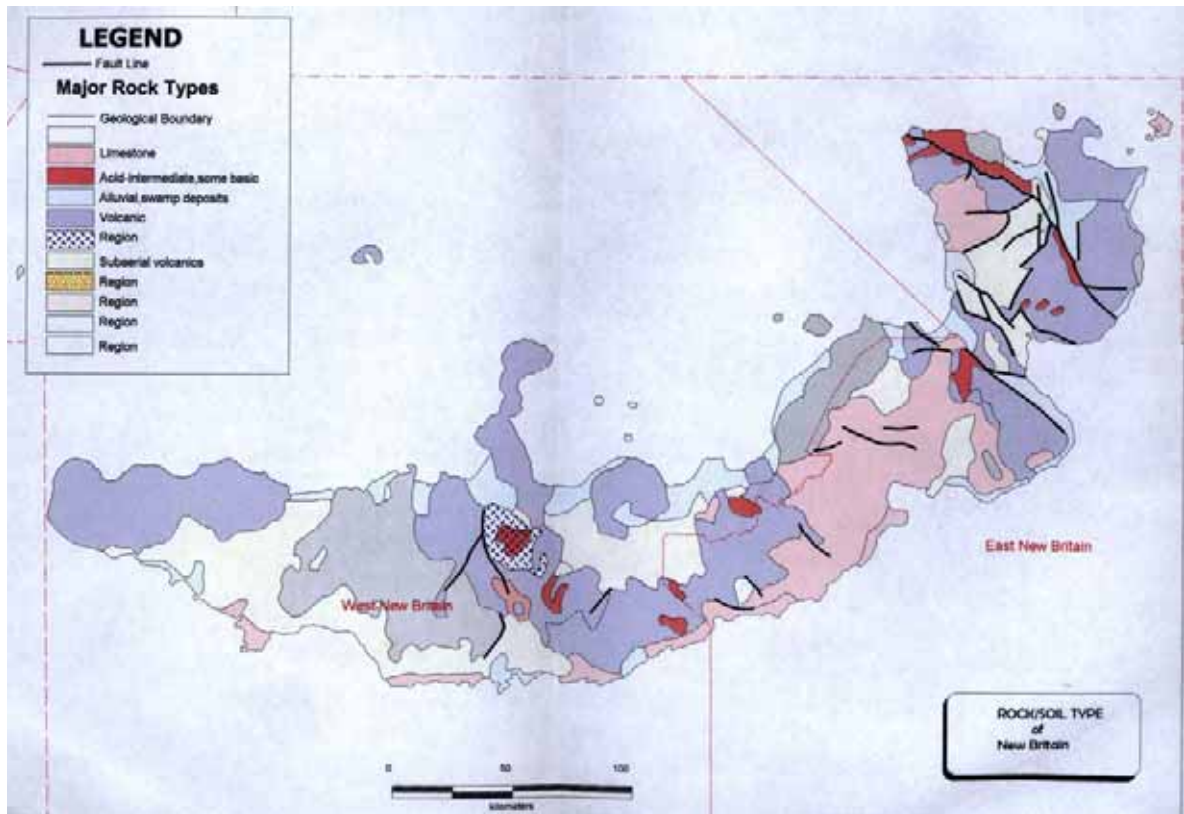


photo n° 57 Type de roches

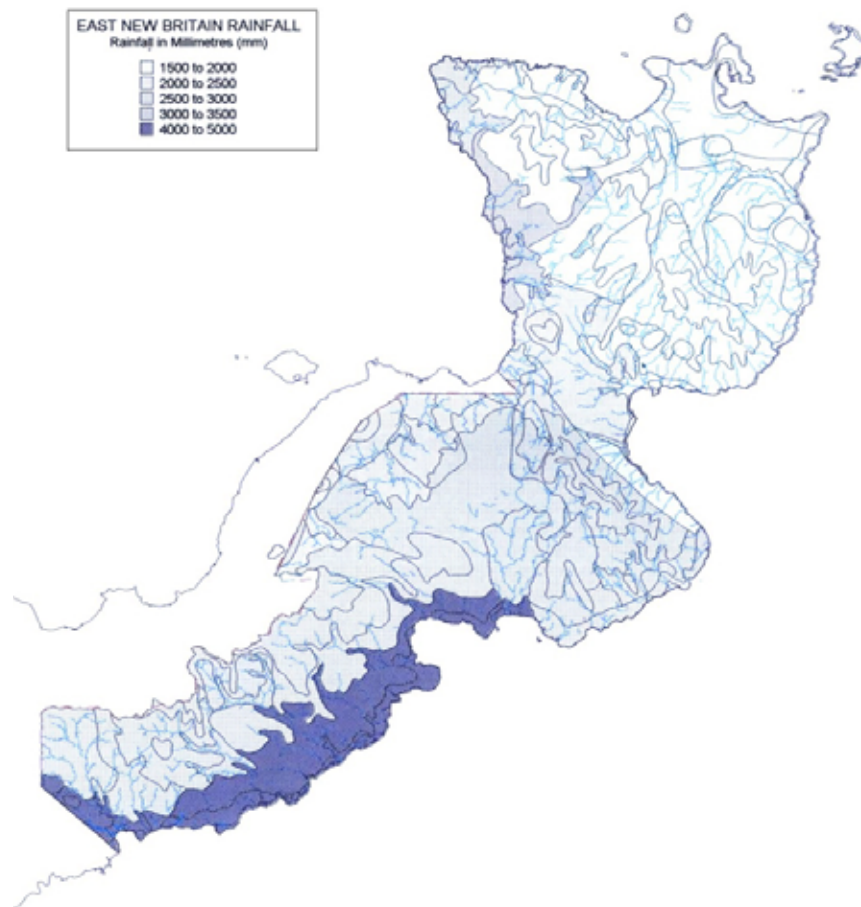


photo n° 58 Pluviométrie (en millimètres par an)

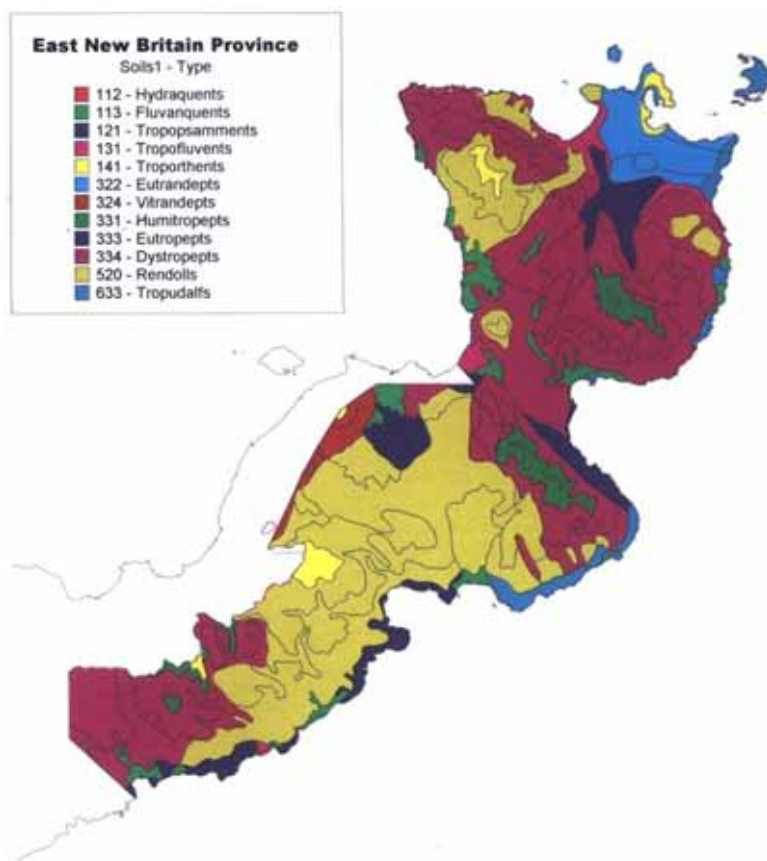


photo n° 59 Nature des sols



photo n° 60 Forêt primaire



photo n° 61 Un massif accidenté



photo n° 62 La rivière Bairaman entaille le plateau



photo n° 63 Reculée et résurgences



photo n° 64 Des falaises vertigineuses



photo n° 65 Wara Kalap



photo n° 66 Le plein ... fait à la main



photo n° 67 Galettes ... faites à la main



photo n° 68 Hélipad ... fait la main



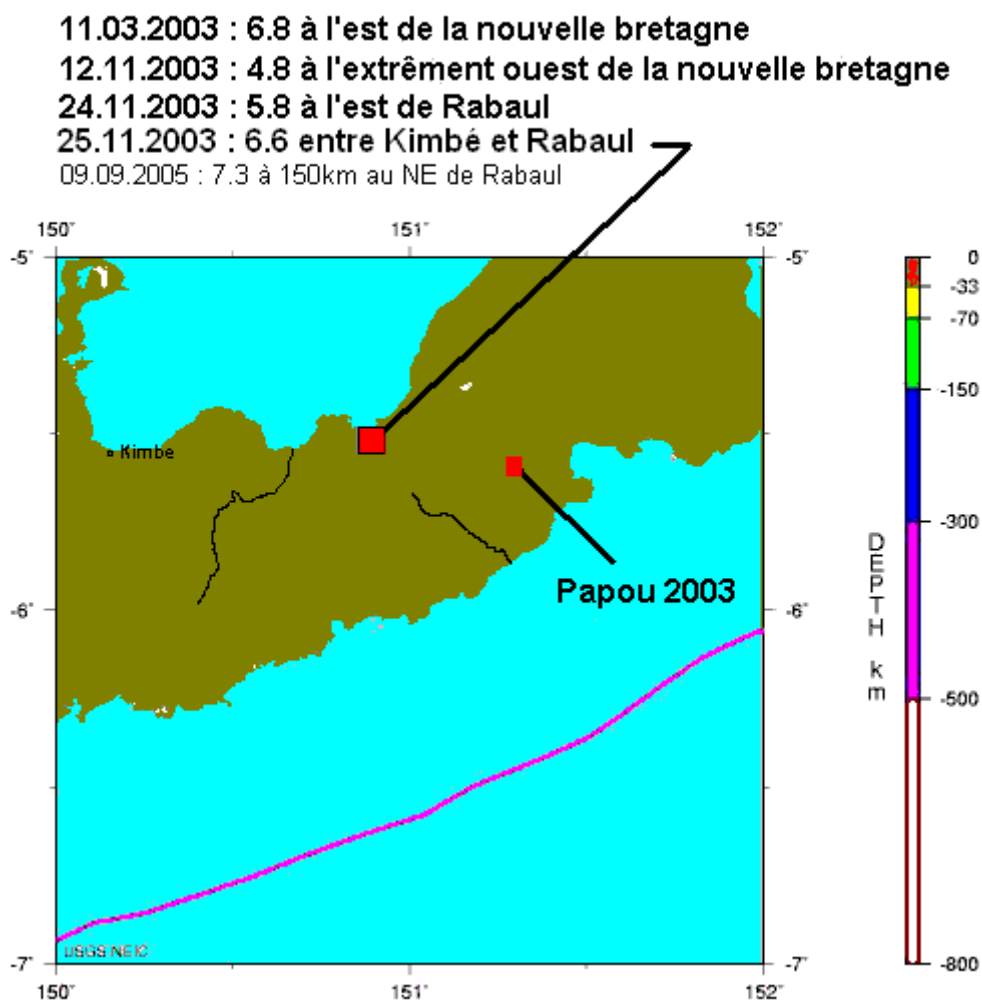
photo n° 69 Maisons ... faites à la main

Zone sismique

Le lieu d'expédition se trouve sur la ceinture de feu du Pacifique. Il s'agit donc d'une zone sismiquement très active.

Le volcan Tavurvur s'étant réveillé 6 mois avant notre venue, nous avons craint devoir annuler l'expédition par impossibilité d'accès en avion. Finalement, il s'agissait d'éruptions temporaires de fumée qui pouvaient bloquer l'aéroport pendant quelques jours. Nous en subissons d'ailleurs les conséquences indirectes par le retard de notre pilote d'hélico qui loupera ainsi notre premier rendez-vous de dépose dans la forêt. Ensuite la météo ayant changé, nous avons perdu beaucoup de temps (et d'argent) pour réaliser les héliportages.

De plus, les tremblements de terre sont fréquents. Sept importants se produisent en Nouvelle-Bretagne au cours de l'année 2003, dont 3 pendant notre présence. Nous ressentirons aussi des secousses plus faibles. Le 25 novembre 2003, donc hors expé, une secousse importante, 6.6 sur l'échelle de Richter, se produit à quelques dizaines de kilomètres de notre zone d'exploration.



GOUFFRES DE MAÏTO

Dix-huit phénomènes souterrains ont été explorés dans le village de Maïto. Ces petites explorations à raison de 2 ou 3 par jour sont pour la plupart insignifiantes. Seuls Memena malu et Pepelona 4 donnent des résultats intéressants. L'exploration de Lumulona malu serait éventuellement à terminer.

Nous n'avons trouvé aucun réseau actif.

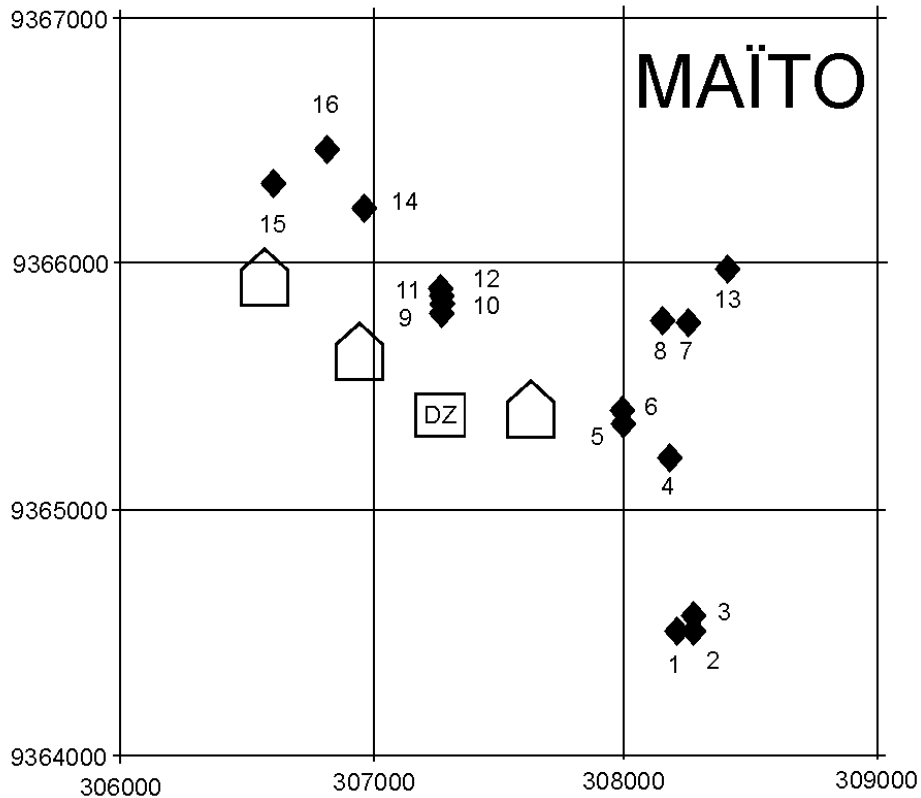
La localisation des cavités est imprécise voire inexistante en raison de la couverture végétale empêchant les mesures rapides au GPS.

n°	Cavité	X	Y	Z	Prof.
1	MALUPE	308202	9364504	575	-20
2	KUNDURU 1	308245	9364506	580	-40
3	KUNDURU 2	<i>308245</i>	<i>9364536</i>	<i>580</i>	-40
4	IRI 1	308170	9365212	537	-10
5	PEPEPUNA 1	307983	9365382	596	-30
6	PEPEPUNA 2	<i>307983</i>	<i>9365412</i>	<i>596</i>	-20
7	LUMULONA	308248	9365758	586	-45
8	WASHILAPUNA	308149	9365770	576	-18
9	PEPELONA 1	307274	9365792	605	-22
10	PEPELONA 2	<i>307274</i>	<i>9365822</i>	<i>605</i>	-12
11	PEPELONA 3	<i>307274</i>	<i>9365852</i>	<i>605</i>	-10
12	PEPELONA 4	<i>307274</i>	<i>9365882</i>	<i>605</i>	-81
13	WEAMENA	308404	9365976	557	-20
14	COLA CORONA	306961	9366230		-30
15	KUNOLONA	306606	9366330	621	-20
16	MAITO PUNA	306818	9366466		-40
17	MEMENA				-85
18	KANA				-25
DZ	DZ	<i>307274</i>	<i>9365382</i>		

Total : -568

Les valeurs en italiques sont approximatives

Localisation des cavités

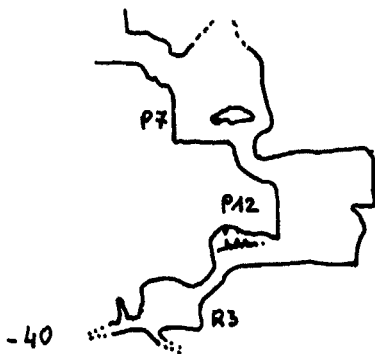


- Légende :
- ◆ 14 : position de la cavité numérotée 14 dans le tableau ci-dessus
 - DZ : zone d'atterrissage de l'hélicoptère
 - 🏠 : localisation de trois des hameaux constituant Maïto

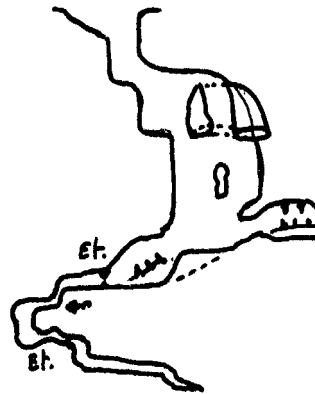
MALUPÉ Malu
 Village de Maïto
 0308,202 x 9364,504 x 575
 PAPOU 2003
 Croquis Vincent BIOT

IRI 1
 Village de Maïto
 0308,170 x 9365,212 x 537
 PAPOU 2003
 Croquis Emmanuel GONDRAIS

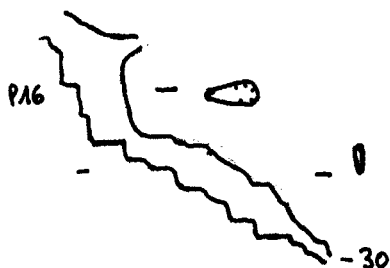
KUNDURU I Malu
 Village de Maito
 0308.245 x 9364,504 x 580
 PAPON 2003
 Croquis Vincent BIOT



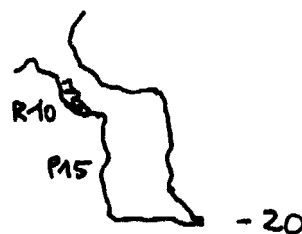
KUNDURU II Malu
 Village de Maito
 0308.245 x 9364,506
 PAPON 2003
 Croquis Vincent BIOT



PEPE PUNA I
 Village de Maito
 0307,983 x 9365,382 x 596
 PAPON 2003
 Croquis Emmanuel GONDRAS



PENEPUNA II Malu
 Village de Maito
 PAPON 2003
 Croquis Vincent BIOT



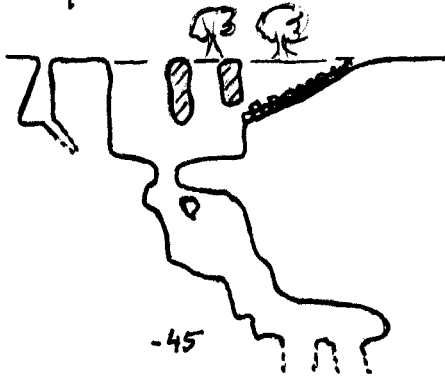
LUMULONA Malu

Village de Maïto

0308,248 x 9365,758 x 586

PAPOU 2003

Croquis Jean-Paul COUTURIER



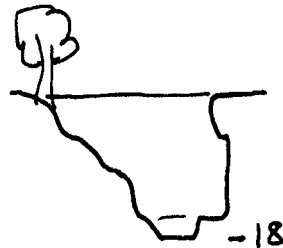
WASHILAPUNA Malu

Village de Maïto

0308,149 x 9365,770 x 576

PAPOU 2003

Croquis Jean-Paul COUTURIER



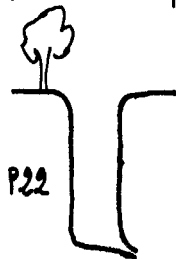
PEPELONA 1

Village de MAÏTO

0307,274 x 9365,792 x 605

PAPOU 2003

Croquis Philippe BENCE



PEPE LONA 2

Village de Maïto

0307,102 x 9365,624 x 611

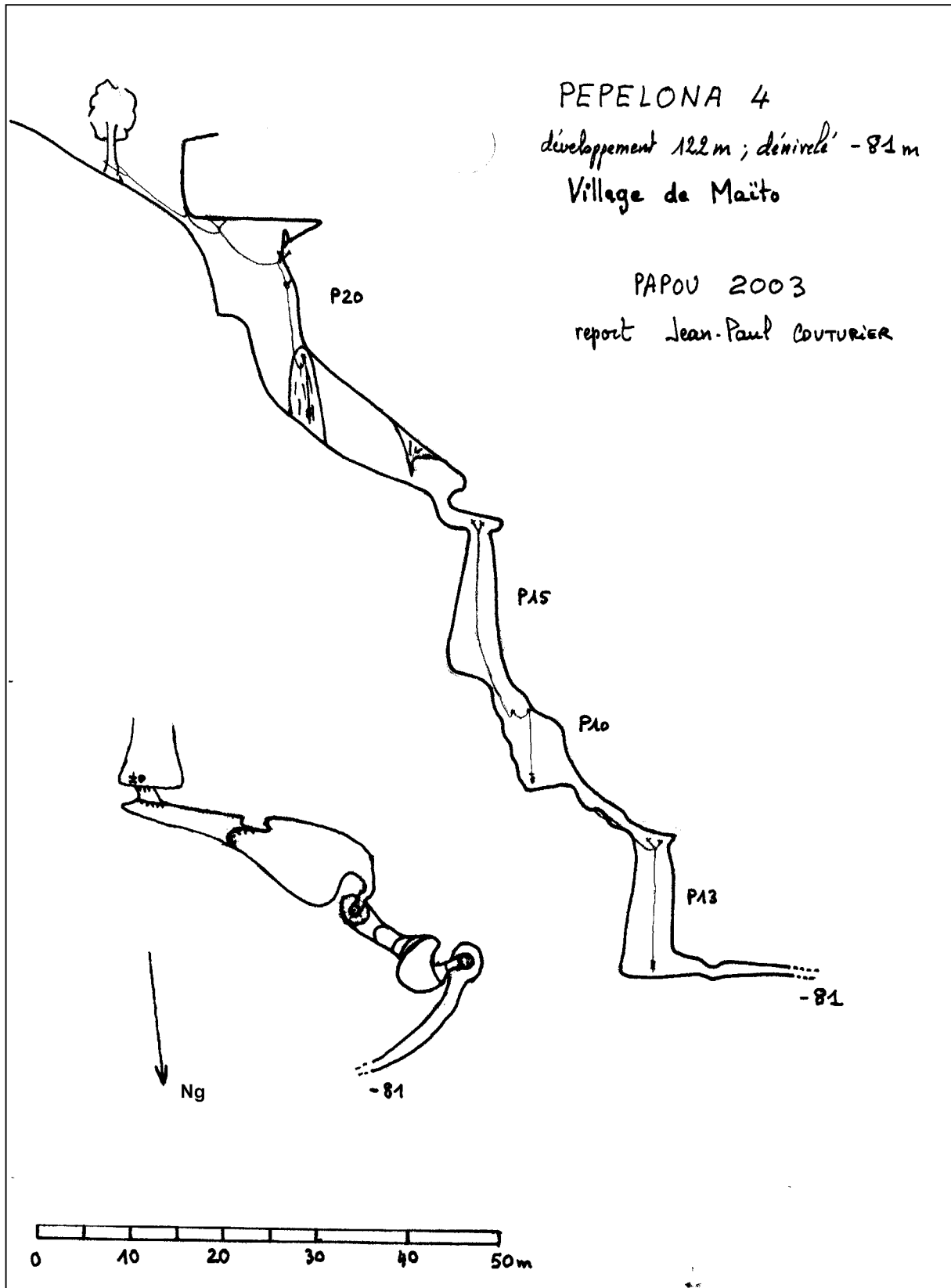
PAPOU 2003

Croquis Antoine ROUILLARD



PEPE LONA 3





WEAMENA Malu
Village de Maïto

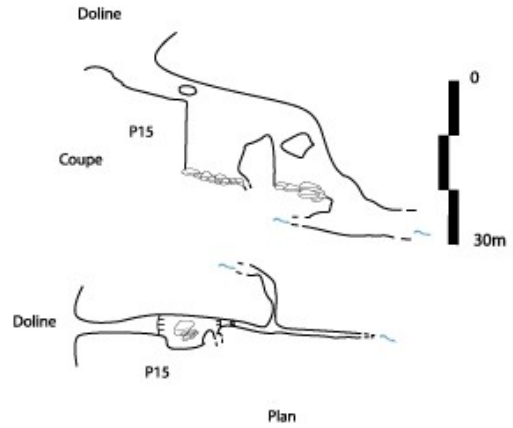
0308,404 x 9365,976 x 557

PAPOU 2003

Croquis Jean-Paul COUTURIER



COLA CORONA
Village de Maïto
District de Pomio
Est-New Britain
Papua New Guinea
Croquis d'exploration Papou 2003



KUNOLONA Malu
Village de Maïto

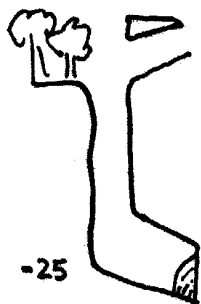
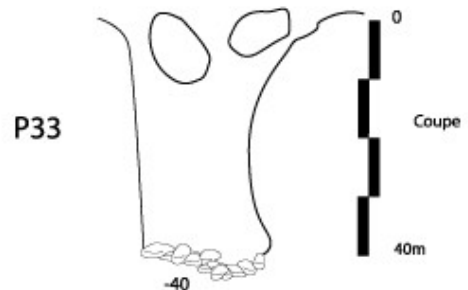
0306,606 x 9366,330 x 621

PAPOU 2003

Croquis Emmanuel GONDRAIS



MAÏTO MALLU ou MAÏTOFUNA
Village de Maïto
District de Pomio
Est-New Britain
Papua New Guinea
Croquis d'exploration Papou 2003



KANA Malu
Village de MAÏTO

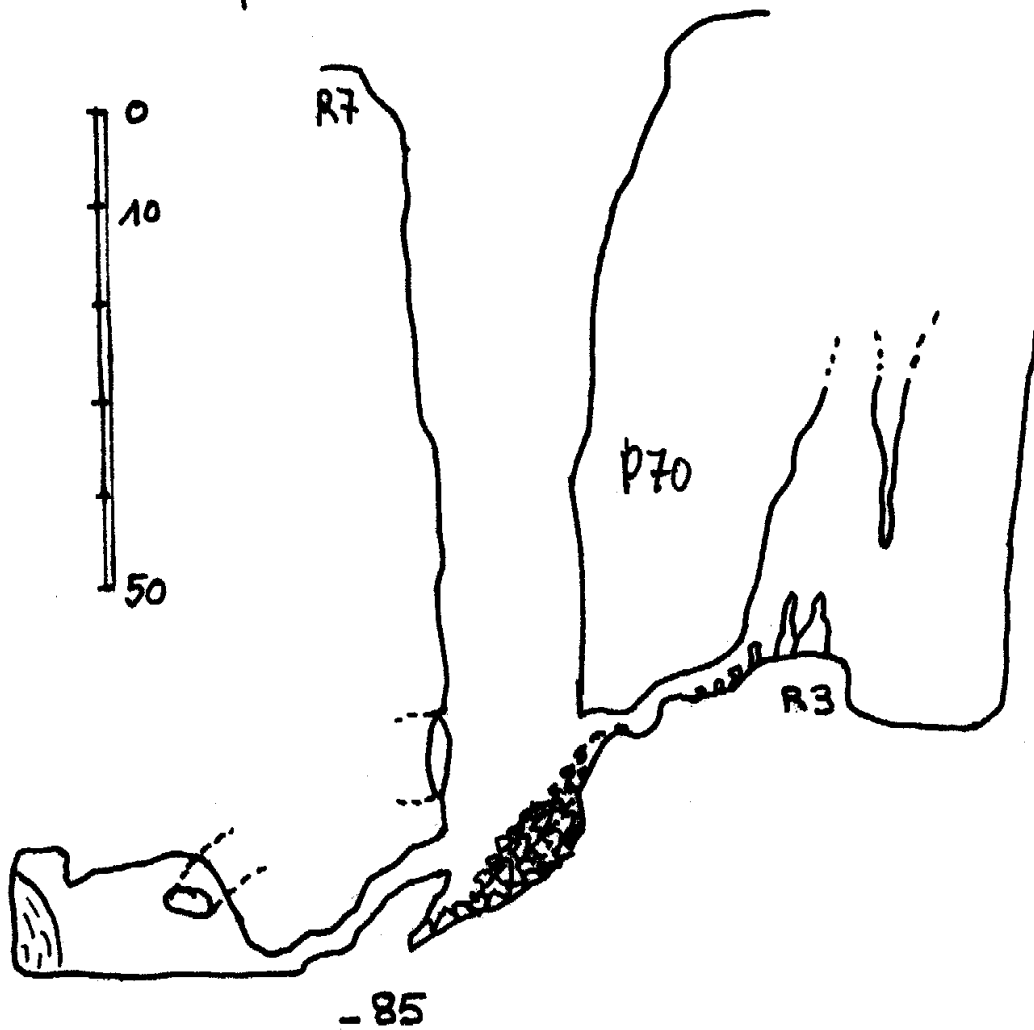
PAPOU 2003

Croquis Vincent BIOT

MEMENA Malu
Village de HAÏTO

PAPOU 2003

Croquis Vincent BIOT



PRÉSENTATION HISTORICO-ETHNO-SOCIOLOGIQUE

Florence Guillot

Peuplement ancien

Les premiers peuplements en Nouvelle-Bretagne sont issus du continent australien, il y a une quarantaine de milliers d'années. En fait, cette île est peuplée sensiblement à la même époque que l'Australie par des populations originaire d'Asie du sud-est. Ce peuplement ancien constitue le fonds mélanésien.

Les premières traces d'horticulture maraîchère ont près de 10000 ans. Le porc est introduit vers -4000 ans depuis l'Asie. Une civilisation agricole ancienne, caractérisée par une céramique décorée dite « lapita » dans une aire Indo-Pacifique, s'est répandue en Nouvelle-Bretagne et en Nouvelle-Irlande au même moment. Le peuplement préhistorique, comme l'actuel, paraît avoir surtout concerné les zones côtières ou péri-côtières, ce qui suggère une civilisation focalisée sur la pêche ou sur des échanges permettant d'avoir accès aux produits de la pêche.

Les contacts récents avec l'homme blanc ont projeté ces populations directement de l'âge de la pierre polie à l'époque moderne coloniale et post-coloniale.

Histoire moderne

L'île de Nouvelle-Bretagne, découverte par William Dampier en 1700, fut sous protectorat allemand de 1884 à 1914. Les Australiens, qui l'occupèrent durant la Première Guerre mondiale, se la virent confier en mandat par la SDN. Ils la récupérèrent après l'occupation des Japonais (1942-1944), qui avaient installé une grande base à Rabaul. Actuellement, l'île, divisée en deux provinces (occidentale et orientale), appartient à la Papouasie-Nouvelle-Guinée, état démocratique indépendant depuis 1975.

Aujourd'hui, les habitants de Maïto

La Papouasie est célèbre dans le monde entier pour ses arts premiers et ses populations primitives. Néanmoins, le caractère primitif des populations ne s'est réellement conservé que sur la grande île dans la région des Sépik et les autres zones de ce pays ont énormément évolué.

Les papous de Maïto vivent dans un village récent, né du regroupement forcé, par les Australiens dans les années 60, d'habitats anciennement dispersés sur le plateau. Le village a conservé une forme nébuleuse lâche : succession de hameaux de sociabilités familiales dispersés sur quelques km².

Le village ne comporte pas de point d'eau et les moyens de stockage dérisoires, dont disposent les papous ne leur permettent ni l'accès à une eau potable, ni de disposer d'une quantité suffisante d'eau. Le village n'a pas accès à l'électricité. La communication avec les autres villages se fait à pied par un réseau de chemins à travers la forêt équatoriale. Aucun médecin à moins de trois jours de marche : l'état sanitaire de la population est très difficile et le village compte beaucoup d'enfants, des adultes et quelques rares personnes âgées.

Le christianisme romain est la religion -apparemment- unique des villageois. Une seule église sert au culte. Les christianismes dans cette région sont souvent divers et on rencontre même un grand nombre d'approche sectaire ou hors du commun. Mais la sociabilité religieuse reste classiquement villageoise, ce qui explique l'unicité religieuse de l'habitat. Evidemment, cette approche du culte catholique est en fait un syncrétisme avec les anciennes coutumes animistes : sur les totems modernes sont gravés les dix commandements.

Mais le syncrétisme va bien au-delà de l'aspect religieux de la vie des habitants de Maïto. Un contexte culturel impulsé par les Australiens, donc le monde colonial anglo-saxon, les pousse à chercher, à

rechercher et à promouvoir l'enseignement pour tous, la démocratie, l'accès à la médecine, même si dans le cas des villages isolés comme Maïto, cette modernité est loin d'être acquise. Tandis qu'un fond mentalitaire considérable –issu du contexte traditionnel- incite à porter aux nues le passé, à tendre de préserver une vie telle que l'ont connue les ancêtres : le bonheur est dans la réplique de la vie des parents et des grands-parents. De cette collusion d'idéaux dans un cadre économique clairement sous-développé naît une culture originale dont les hommes et les femmes de Maïto sont un exemple très intéressant.



photo n° 70 Préparation de la fête



photo n° 71 Maïto sous la pluie



photo n° 72 Les vieux participent



photo n° 73 « duk-duk » la tenue de parade des hommes



photo n° 74 Les jeunes aussi



photo n° 75 La cuisine de tous les jours au feu de bois

Maïto : dernier village avant la jungle...

Sophie et Marie-No

Les jours passés à Maïto pèsent pour dix années tant ils ont été forts. Bâti en bordure de jungle, ce village de 500 habitants n'est accessible que par la marche, exception faite de l'hélicoptère. Nous y avons appris comment les villageois y vivent éloignés de tout, et découvert des traditions. Nous avons croqué dans les fruits qu'ils nous ont présentés, découvert leurs danses et leurs musiques, assisté à leur chasse aux cochons... Mais surtout, nous avons partagé, avec eux, la soif de se rencontrer mutuellement. Nous en sommes revenus la tête chargée de souvenirs et d'amis très lointains. Sophie a eu la chance de passer deux semaines auprès d'eux et livre, ici, quelques tranches de cette vie éphémère. Archéologue méticuleuse, elle déterre et dépoussière un à un les petits bonheurs qui ont accompagné ces instants.

(voir photo n° 76)

« Ami, ami, ami,
Toi qui vis loin d'ici,
Dis-moi si la nuit
Tu vois la même lune que moi,
Une lumière dans le noir,
Comme un signe un espoir,
De se revoir »
Enzo-Enzo

La grande marche

Nous étions quatre à partir pour Maïto, avant que le camp spéléo débute dans la jungle papoue : Bab, Phil, Lubin et moi, Sophie. Maïto est un village reculé, en pleine jungle. Pour y parvenir, deux moyens : la marche ou l'hélico. Nous avons, tous les quatre, opté pour la première solution, pour des soucis d'économie. Huit papous habitant Maïto profitent de notre départ et se joignent à nous. Depuis Palmal, nous avons pris le bateau jusqu'au départ de notre excursion : le village de Bairaman, situé au bord de la mer. Bâti à l'intersection du fleuve Bairaman et de la mer Salomon, le cadre en aurait fait rêver plus d'un : le mélange des eaux douces et salées se traduisait par une transparence des flots exceptionnelle.

Notre passage y fut bref : une soirée et une nuit. Pourtant, ce premier contact avec le monde villageois papou, si court fut-il, a été intense : partie de football, dégustation de jus de coco, rire et brins de causette avec, pour vocabulaire en commun, les gestes et les regards. Tous les papous ne parlent pas anglais, alors on se découvre des moyens d'échange insoupçonnés.



photo n° 76 Au débouché de la Bairaman



photo n° 77 La traversée de rivière



photo n° 78 Tranche de vie sur la place du village de Maïto



photo n° 79 A chacun ses paquets et son mode de portage



photo n° 80 En rang pour la distribution...



photo n° 81 vue aérienne du village de Maïto



photo n° 82 L'orchestre traditionnel



photo n° 83 Confection de colliers de fleurs

Le lendemain, réveil matinal : 4 heures ; nous attaquons alors une longue et dure marche. Le parcours débute par une traversée de rivière, avec pour seul pont deux petits troncs (photo n° 77). Certains papous ne s'embêtent pas et traversent directement dans l'eau ; mais nous, nous avons préféré rester prudents. Ce n'était que le début de notre aventure ! A chacun sa façon de porter les paquetages : les sacs sur le dos ou le matelas sur la tête (photo n° 79). J'étais admirative. Jeunes et vieux : nous étions partis.

Cinq heures de marche nous attendaient, à monter et descendre des dénivelés épuisants. Mais le plus dur, peut-être parce que vexant, c'était de voir les quelques gamins, de 10 ans, 15 ans maximum, courir et nous narguer au passage. Augustin, un jeune au visage souriant, était, pour cela, un spécialiste. Souvent, nous entamions ensemble une montée ; mais alors que je peinais sous le poids de mon sac et glissais sur le chemin boueux, il m'attendait déjà en haut, avec son sourire narquois, en pouffant et me faisant coucou...

Après une courte pause gastronomique dans un détachement du village de Maïto – à une petite heure de l'arrivée selon les papous, mais en fait une bonne heure et demie pour nous – nous avons atteint un ultime sommet. De là, nous avons aperçu de nombreuses maisons de bois, regroupées autour d'une place et d'autres, plus éparées. Cette fois, Augustin avait dit juste : nous étions arrivés à Maïto !

Interdits de séjour en jungle ?

Maïto est un village indigène de plus de 500 habitants, composé d'au moins quatre quartiers (photo n° 81). Dès notre arrivée, Bernard, le chef du village, nous accueille agréablement et nous offre du jus de coco et des concombres. Ensuite, nous faisons le tour du village, devant, derrière et au milieu d'une troupe de jeunes gamins curieux, intrigués et très excités.

Une fois le premier contact établi, Phil souhaite organiser une réunion, un « meeting », afin de nous présenter et de rencontrer les papous qui partiront avec nous en jungle. L'idée est retenue.

Dès le lever du jour, des femmes balayent la place du village, toujours très propre. Sur quatre poteaux, une bâche est tendue. Elle servira d'abri contre le soleil. A 8 heures, le meeting commence. Bernard, le chef de Maïto, est là, ainsi que Marco, le chef de Sérenguna, un village voisin. Aloïs, représentant de l'office du tourisme de Palmalmal, dépendant du district de Pomio, est présent lui aussi, de même que tous les villageois qui le désirent.

Bernard ouvre les discussions. Après lui, Philip, l'un des papous qui avait guidé l'expédition l'année passée, explique nos objectifs. Enfin, Aloïs parle, au nom du gouvernement de Papouasie, des différents projets envisagés pour résoudre le problème du manque d'eau et d'école à Maïto (voir, plus loin, « La face sombre du paradis » p75) et concernant le parc national.

Un débat s'engage alors avec les gens de Sérenguna. Situé à environ deux heures de marche papoue de Maïto, ce village possède de l'eau, de par sa proximité avec une source, et bénéficie d'une école. Marco, à juste titre, nous fait part de sa déception quant à l'attitude de l'équipe de spéléologues venue l'an passé. Celle-ci n'avait pas pris le temps de se présenter, ni d'expliquer les raisons de sa venue.

Pour lui, cela démontre un manque de respect et marque l'indifférence à l'égard des villageois. Ce qui nous vaut un blâme. Marco et les habitants de Sérenguna s'opposent à notre venue et ne souhaitent pas nous laisser traverser « leur » jungle. Les questions fusent. « Qui êtes-vous ? Pourquoi faire un si long voyage pour venir dans notre jungle ? » Visiblement, nous ne sommes pas les bienvenus.

Leurs craintes s'expliquent. La Papouasie subit des déforestations importantes, de la main d'équipes japonaises, du fait de son riche patrimoine forestier. Les villageois s'interrogent. Qu'est-ce qui leur

prouve que nous ne sommes pas, nous aussi, des représentants d'entreprises venus prospecter le *bush*¹¹ à titre professionnel et dans un but de profit ?

Mais ce n'est pas l'unique raison de leur réticence. Une rivalité existe entre Maïto et Sérenguna, liée au choix des spéléos français de s'installer, depuis trois expéditions, à Maïto. Les villageois héritent, en guise de remerciements, des bénéfices de chaque passage : gamelles, bâches, vêtements, fournitures scolaires et soins. Ceux de Sérenguna ne profitent de rien.

Cette réunion permettra, au final, de mettre à plat un certain nombre de tensions et de malentendus. A tour de rôle, Phil, Bab, Lubin et moi, nous nous sommes présentés et avons expliqué que notre seul objectif était la prospection et l'exploration souterraine, que la Papouasie dispose d'un patrimoine géologique que la France ne possède pas. Et que notre venue n'avait pu se faire qu'après trois ans d'économie.

Après deux heures d'échanges parfois houleux, les choses se sont arrangées.

Plus tard, Bernard nous confiera son désir d'ouvrir Maïto au tourisme, pour gagner de l'argent et offrir aux villageois de meilleures conditions de vie. Nous lui expliquerons la difficulté de développer le tourisme dans une région au terrain si abrupt ainsi que les risques, pour eux, d'y perdre leur authenticité et leur bien-être. Une fois la machine lancée, on ne peut plus l'arrêter. Mais nous n'avons aucune légitimité à les en empêcher.

Le bonheur est dans le pré de cocotiers

Maïto vit au rythme de la nature : le village se lève et se couche avec le soleil. Le soir, les discussions se poursuivent un peu dans les maisons, autour d'un feu ou bien au son de quelques âmes musiciennes qui bercent le village. (photo n° 78)

La culture des jardins est la principale activité de la journée. On voit les femmes et les enfants, les hommes parfois, revenir avec des paniers de feuilles emplis de fruits et de légumes...

Leur alimentation est très rudimentaire : soupe de patate douce avec un jus de coco, du *kumu* (épinard sauvage), du taro, du concombre, quelques variétés de légumes, des pamplemousses (secs), des ananas très parfumés, de la canne à sucre, des noix de coco, que les papous vont directement chercher dans les arbres. Ce sont des grimpeurs fabuleux et impressionnants à regarder. Les jours de fête, ils cuisinent du cochon grillé et du riz. Régulièrement, ils partent à la chasse aux oiseaux, avec leurs chiens. Ceux-là ne sont utiles qu'à la chasse, très loin d'occuper la même place que nos animaux de compagnie. En revanche, il est comique de voir poules et cochons se balader à travers le village.

A notre demande, certains papous sont allés nous chercher des vers blancs, plus ou moins gros : nous avons presque tous croqué dans les plus petits. Cela aurait un goût de noisette, paraît-il. Personnellement, j'ai trop vite avalé pour m'en être rendue compte. Il aurait été préférable que l'on demande aux papous de nous les cuisiner !

La semaine papoue est ponctuée par la cérémonie religieuse du dimanche matin. Enfants et adultes se parent de beaux habits. Nous n'avons pas le droit d'y assister, mais, à entendre les chants et la musique, l'ambiance semble très chaude. A Rabaul, avec Tristan, nous avons assisté à la fin d'une messe qui se déroulait à quelques pas de la *guest-house*. Attirés par un bruit de musique mêlée de chants, nous nous étions approchés : des pratiquants nous avaient fait signe de les rejoindre et de partager leurs chants.

¹¹ forêt

Do you speak papou ?

Rien de plus frustrant que de vivre aux côtés de personnes sans pouvoir communiquer et apprendre les uns des autres. Alors, du côté papou comme du côté français, nous nous sommes mis au travail. Les papous parlent en général deux à trois langues : le pidgin, l'anglais, les deux langues officielles de la Papouasie, et un dialecte local, propre à chaque village le « tokplès », de l'anglais « Talk-place » (le parler local). Maïto en a un propre au village et parlé par plusieurs autres villages alentours.

Quelques mots en tête, un peu d'anglais, beaucoup de plaisir et d'envie de communiquer ont suffi pour échanger, jouer, se promener dans le village à la rencontre de nouveaux visages et de nouvelles discussions.

Les journées s'entremêlaient de balades, de rencontres et de jeux avec les enfants. Toujours des jeux d'extérieur et de groupe, ce qui s'est beaucoup perdu dans nos sociétés. Jeux de balle, jeux

d'osselets, jeux avec des caoutchoucs. De vraies tranches de rigolades ! Après une partie de cache-cache ballon, Bab, Lubin et moi leur avons appris la balle aux prisonniers. Le plus chouette, c'est que le lendemain, ils y jouaient seuls. Ces parties de jeux étaient vraiment très enrichissantes : nous apprenions beaucoup auprès d'eux et la réciproque semblait vraie. Ils ont une imagination débordante : nous jouions pour apprendre mutuellement nos prénoms et nos langues, le tout au rythme des guitares, des flûtes de pan et des pas de danse exécutés par des gamins.

Le reste du temps était cadencé par la prospection spéléologique. Malheureusement, les trous n'ont rien donné d'intéressant, à la grande déception des villageois qui se démenaient pour nous aider. Il était important que l'on découvre une grotte aquatique où l'eau pourrait être puisée pour le village.

Evelyne

Ce besoin de connaître l'autre s'est confirmé lors de discussions avec Evelyne, une jeune fille d'une vingtaine d'années avec qui j'ai créé un brin d'amitié. Sur les deux semaines passées à Maïto, nous sommes souvent baladées, toutes les deux, et avons beaucoup bavardé (en anglais). Elle me présentait son village et témoignait de son vécu. Comme beaucoup de jeunes de Maïto et des villages alentours, elle est partie pour un an à Rabaul, peut-être vers 15 ans, avec l'espoir, pourquoi pas, d'y trouver un travail. Une nécessité, pour gagner l'argent qui améliorerait le quotidien de leur famille et paierait l'école aux plus jeunes. Rabaul est une petite ville et le fossé avec le quotidien de Maïto est immense. J'ai donc voulu savoir laquelle des deux vies elle avait préféré et pourquoi elle était revenue. D'abord, m'a-t-elle dit, la vie est très chère en ville. Le peu d'argent gagné est tout de suite englouti dans le loyer, le transport et la nourriture. Ensuite, la qualité de vie y perd énormément. Trop de bruit, de voiture, de course : le seul objectif est de gagner des kinas pour vivre. Mais, surtout, Evelyne n'y a pas retrouvé le contact humain qu'elle connaissait. Prendre le temps de discuter sur la place du village, avec sa famille, ses amis, jeunes et moins jeunes. Observer, avec eux, le village et son animation naturelle... La ville en Papouasie est comme la ville en France : trop de stress et d'indifférence pour l'autre.

Et d'un coup, elle m'a dit : « Ce qui m'attriste, c'est que tu vas connaître beaucoup de choses de nous et notre vie. Et nous, rien de la tienne... ». Connaître et s'intéresser à l'autre : c'est, de tout le temps

En voici quelques exemples (l'écriture est phonétique)

Cindro pe : bonjour	Mie : eau
Talloun pe : bonne nuit	Koui : pluie
Pe : bien, bon	Ouen : moustique
Pelo : merci	Nanasi : ananas
Candro : dormir	Walli : maison des femmes
Lalé : pleurer	Malli : maison des hommes
Rapès : danser	ourlona : jungle
Omoi : se laver	Kaé : le soleil
Amata : pourquoi ?	Ralla : allons-y

vécu dans ce village papou, ce qui a été le plus prégnant. Les nombreuses promenades à travers le village ont été le meilleur moyen d'y parvenir. On n'y était jamais seul. Il y avait toujours une tripotée de gamins qui nous accompagnaient ou une porte de maison qui s'ouvrait. Aux détours des rencontres, on apprenait à tisser un sac en feuilles, à confectionner un bracelet, à cuisiner une soupe de patates douces...

Complètement Sing-Sing avant...

Le Sing-Sing a été, lui aussi, un grand moment d'émotion. Cette grande fête traditionnelle a été préparée de loin. Dès notre arrivée à Phil, Lubin, Bab et moi, les villageois ont commencé à nous jurer qu'ils fêteraient notre retour, avec tout le groupe. Ils ont tenu promesse et ont mis à profit tout le temps que nous avons passé en jungle pour organiser l'France.

Tout s'est décidé, comme très souvent ici, lors d'un meeting : « Tout le monde est-il d'accord pour réaliser une fête ? », a demandé Bernard. L'après-midi même, avant que nous ne nous envolions pour la jungle, les répétitions de chants commençaient, accompagnées de danses et de musiques.

A notre retour de jungle, le 28 février, nous retrouvons intacte cette ambiance chaleureuse. Quand l'hélicoptère atterri, tout le village semble être là, à nous attendre. Rencontres et retrouvailles fusent. Très vite, les répétitions de danse se multiplient et les ateliers de confection s'organisent : un vrai travail de patience et de minutie. On passe des tiges dans des pétales et des pétales dans des tiges, jusqu'à façonner des colliers de fleurs. On entrelace des feuilles, on les cuit, on les lie pour en faire des habits odorants et teintés. (photo n° 83)

La fête est belle et bien lancée, le plaisir de la préparer aussi.

Deux jours après notre arrivée, nous assistons à la chasse aux cochons, ouverte par Bernard. La technique est rodée. Les rabatteurs guettent l'animal et l'appâtent avec de la patate douce. Tout le monde est là pour les encourager, les enfants sont surexcités. Enfin, un chasseur parvient à l'attraper par les pattes arrières. Six ou sept autres se jettent sur le porc pour l'immobiliser. Le cochon hurle, il est ligoté par les jambes et suspendu au-dessus d'un tas de bois ; malgré la ruée de coups, il vit toujours. Il sera brûlé vivant. Les papous n'ont pas la même pitié que les occidentaux d'aujourd'hui : un animal reste un animal. Un autre cochon sera attrapé à l'aide de sagaies. Il sera plus chanceux que le premier, sa mort sera rapide.

Une fois les cochons dépecés et superficiellement brûlés, les morceaux de viande sont répartis dans le village, chez plusieurs habitants, et cuits dans un trou, au creux duquel sont posées des pierres chaudes et qui est ensuite recouvert de larges feuilles. Le *Sing-Sing* commencera vraiment demain.

...complètement Sing-Sing pendant.

Il démarre tôt. Vers 7h30, Bernard nous appelle et nous demande de nous aligner devant notre maison, deux par deux, en file indienne. Nous avons fait des efforts pour être propres, mais ce n'est pas gagné. Vêtues de blanc, coiffées de fleurs orangées, des femmes viennent à notre rencontre, en chantant, et nous coiffent, à notre tour, de fleurs. Sur le rythme mélodieux de leur voix, nous avançons jusqu'à la place centrale. Deux groupes de chanteurs s'y opposent en une joute musicale : les uns coiffés de fleurs jaunes, les autres de fleurs rouges. Les chants s'arrêtent. Bernard d'abord, puis d'autres, remettent, à chacun de nous, un collier de coquillages ou une large coquille nacrée, objet d'échange traditionnel et cadeau de mariage. Celle-ci valait un kina du temps où c'était une monnaie d'échange. (photo n° 80)

Enfin commence le défilé des danses. (photo n° 85)

A une extrémité de la place, un ensemble de musiciens et de chanteurs les accompagnent aux rythmes ensorcelant des percussions et d'autres instruments traditionnels. (photo n° 82)

De l'autre, un groupe de rock, avec batterie, guitare électrique et basse à l'appui, prend régulièrement le relais. Nous participerons aux frais d'essence du groupe électrogène qui alimente instruments et enceintes.

Tous les villageois participent aux danses et aux chants, groupés selon leur âge, leur sexe ou leur quartier. Habillés de costumes végétaux, tous différents, plus beaux les uns que les autres, ils enchaînent des danses sulfureuses (photo n° 84). Bernard, Lubin, Marc, Bab et Tristan sont eux aussi parés de jupettes végétales. Même notre p'tit groupe de spéléos, vêtus de baudrier et casque, dansera autour d'un feu, tous reliés à une corde ! Pas très esthétique et très loin d'égaliser les danses papoues. Mais la participation a été appréciée, au moins pour son aspect comique. Pour terminer la fête, tout le monde entre en piste et danse jusqu'à n'en plus pouvoir.

A midi le cochon est servi, accompagné de riz et de kumu. C'est très bon. (photo n° 86)

A notre tour d'apporter notre touche pour remercier nos hôtes : nous montons une tyrolienne. L'initiation à la plongée dans le vide se poursuivra, deux jours après, par une initiation spéléo ... sur un arbre ! (photo n° 88) A noter, à cette occasion, la réaction d'Aloïs (de Maïto). Il nous avait accompagné dans notre expédition en jungle, mais avait refusé de s'initier à la spéléologie. Seuls Philip et Augustin étaient descendus. Il se fera, pourtant, un plaisir d'expliquer au village comment fonctionnent descendeur et poignée ! (photo n° 89) Cortua, un gamin du village, installera la corde dans l'arbre et fera lui-même le nœud sur lequel Vincent, confiant, grimpera pour installer le reste des cordes. Tout le monde s'y teste, sauf les trop petits, qui nagent dans nos baudriers ! Cette matinée a été une vraie partie de rigolade et reste un très bon souvenir.

La face sombre du paradis : La pluie tombe mais l'eau ne reste pas

Maïto est un village où la joie de vivre ensemble est très forte à nos yeux. Ils ne connaissent pas encore les déboires de la civilisation (pourvu que cela dure). En revanche, l'envers du décor n'est pas réjouissant et peut être dur à voir. Maïto souffre cruellement du manque d'eau. La première source, où vont s'alimenter quotidiennement les habitants, se situe à une bonne vingtaine de minutes (au rythme papou). Cette distance ne permet pas de ramener d'importantes quantités d'eau. Les villageois dépendent alors énormément des pluies. Les eaux tombées du ciel servent à l'alimentation et à la toilette. Leur hygiène dépend du climat. Les pluies sont fréquentes, certes, mais il peut se passer plusieurs jours sans qu'une goutte ne tombe. La source est alors vite tarie. Quand il pleut, les villageois tentent de récupérer, avec toutes leurs gamelles, un maximum de liquide qu'ils stockent dans des bidons métalliques ; chacun se met sous un coin de bâche pour se laver. D'où l'intérêt des nôtres... Mais, là encore, les problèmes demeurent. Les conditions de conservation de l'eau sont mauvaises et loin des règles d'hygiène de vie minimum.

C'est pourquoi leur enthousiasme fût grand, lorsque nous leur avons proposé de prospecter les trous dans les environs immédiats de Maïto, à la recherche d'eau. Hélas, d'aspect prometteur, ils se révéleront tous bouchés, vers -50 ou -80 mètres.



photo n° 84 Et que la danse commence, grands...



photo n° 85 ... et petits !



photo n° 86 Au menu : Cochon grillé, riz et kumu



photo n° 87 Les au revoir



photo n° 88 Philip file sur la tyrolienne



photo n° 89 A l'extérieur, Aloïs était le premier à tester la spéléo



photo n° 90 Les papas cajolent leurs enfants

L'école et le médecin font défaut

Depuis Maïto, tout déplacement se fait à pied. Les infrastructures – médecins, écoles, marchés - sont toutes à plusieurs heures de marche du village. Régulièrement, les habitants descendent à Palmalmal vendre leur surplus de légumes : à pied, le trajet leur prend au moins trois jours. Ceux qui ont un peu d'argent peuvent utiliser la barque de Bairaman.

Bien qu'ils soient d'excellents marcheurs, ces traversées régulières se font aux dépens de leur santé ou de leur éducation. L'état sanitaire de la population est très mauvais. Pour preuve : la démographie du village, où les enfants sont sur-représentés par rapport aux personnes âgées.

Les petits souffrent de gros problèmes de malnutrition : ils complètent leurs repas, faits de patates douces et de *kumu*, par un grignotage incessant de cannes à sucre et de concombres.

Adultes et enfants souffrent de conjonctivites dues à l'enfumage continu des maisons (chauffage et lutte contre les insectes). Jack, notre doc', donnera beaucoup de son temps à prodiguer des soins. Devant son cabinet de fortune, la file d'attente n'a jamais désempli. À cause de la chaleur et de l'atmosphère très humide, les plaies s'infectent rapidement et cicatrisent difficilement. Le dispensaire le plus proche est à Palmalmal. Un médecin circule dans les villages perdus dans la jungle, mais ne s'arrête, à priori, que deux mois par an dans un village. La malaria frappe beaucoup cette région.

Le village de Maïto ne possède pas non plus d'école. La plus proche se trouve à Serenguna (2 heures de marche) ou bien à Palmalmal. La marche est trop dure et les plus jeunes ne peuvent y aller. D'autre part, passé un certain niveau scolaire, l'école est payante : 50 kinas par enfant (1 euro = 3,961 kinas ; 1 kina = 0,2525 euro). Tous ne peuvent alors y aller.

Femmes battues, ici aussi...

Un incident important s'est produit devant nous : Catherine, jeune femme d'environ 35 ans (il est très dur d'estimer leur âge) et mère de 5 enfants, s'est fait battre par son mari. Elle a reçu au moins quatre coups de bâton, mais n'a pas réagi et est restée digne. Elle est rentrée chez elle, suivie de près par son mari. Peu après, nous avons entendu des cris de disputes. D'autres membres du village observaient, surtout des femmes. Mais personne n'a bougé. Pourquoi a-t-elle été frappée ? Nous ne le savons pas exactement : plusieurs versions nous sont parvenues. Aurait-elle renversé le plat de riz du Sing-sing prévu pour elle et sa famille ? Venait-elle trop souvent auprès de nous, notamment pour puiser de l'eau dans nos réserves, ce que lui aurait défendu son mari, au lieu d'aller jusqu'à la source ? Quelle que soit la raison, le geste reste pour nous incompréhensible.

Le lendemain, en me baladant dans le haut du village, je suis allée à la rencontre de Catherine et nous avons discuté de ce qui s'était passé. Elle s'est mariée à contre cœur, comme beaucoup de femmes. Aujourd'hui, sa famille et elle supportent avec peine les crises de son mari, sans pouvoir agir !

N'est-ce qu'un au revoir ?

Quitter Maïto ne s'est pas fait sans larmes. L'expérience a été extraordinairement enrichissante. Je remercie les papous de Maïto, Evelyne, Catherine, Max, Ben, Bernard, Cécilia, Cortua, Possè, Tok, Rlopathé, Augustin ... et tous les autres enfants et villageois pour ce qu'ils m'ont apporté, leur bonheur simple et leurs sourires. La chaîne du « au-revoir », qui s'est faite sur le chemin de notre départ, a traduit la tristesse de la séparation, mais aussi la sincérité et la joie de cette rencontre. (photo n° 87)

Que de souvenirs. Et quel plaisir de revivre tout cela à travers l'écriture...



Association des **Barbastelles d'Issy-les-Moulineaux** pour l'Exploration Spéléologique
5 avenue Jean Bouin – 92130 ISSY-LES-MOULINEAUX

UN PAPOU À L'ÉCOLE

Mesdames et Messieurs les directeurs des écoles d'Issy-les-Mx,
Mesdames et Messieurs les professeurs,

Géographie,

Histoire,

Sciences de la terre,

Culture,

Sport, ...

Ce sont quelques-unes des matières qui pourront être concernées et développées dans votre classe si vous décidez de participer à cette opération. Projetez-vous au bout du monde, au milieu d'une forêt vierge, en Papouasie-Nouvelle-Guinée.

Les spéléologues d'Issy-les-Moulineaux participent à une expédition et souhaitent faire partager cette aventure à des jeunes de la ville.

Un projet pédagogique

Le Comité Spéléologique d'Île de France s'attèle à un projet de large envergure : l'expédition spéléologique Papou 2003 sur l'île de Nouvelle-Bretagne en Papouasie-Nouvelle-Guinée, réunissant des membres de différents clubs de la région. C'est autour de l'exploration, de la découverte scientifique et humaine que s'articule l'expédition. Plusieurs membres d'ABIMES, le club spéléologique d'Issy-les-Moulineaux, s'investissent dans le projet et ont eu l'idée d'établir un partenariat avec la ville. En effet, pourquoi ne pas partager avec d'autres Isséens une discipline souvent mal connue et un voyage si particulier à l'autre bout du monde !

Jean-Paul Couturier, Christophe Depin et Antoine Rouillard, tous les trois engagés dans les activités du club, proposent à la municipalité de faire découvrir la spéléo à des jeunes de la ville et de leur faire suivre l'expédition pas à pas. Cette expérience enrichissante pourrait s'articuler en plusieurs temps : connaître l'activité spéléo et la pratiquer, découvrir le mode de vie des Papous, s'initier aux différents modes de communication (correspondance, email, téléphone satellite, photos numériques, ...), se documenter sur une contrée inconnue et partager les frissons d'une expédition avec ses membres.

En amont : septembre/ décembre 2002

Pourquoi va-t-on sous terre ? Qu'y voit-on ?

Avec le concours des professeurs, qui pourraient intégrer dans différentes matières du programme des notions en rapport avec le projet (géographie, histoire, sciences de la terre, culture, sport, exploration, etc.), nous nous proposons de mener des mini-conférences interactives et ludiques expliquant aux enfants ce qu'est la spéléologie.

En dessous du bout du monde...

Les spéléologues amèneront à l'esprit des jeunes la notion d'exploration, de découverte et ses enjeux. Les faire voyager et s'interroger : qu'y a-t-il au bout du monde ? Comment vit-on ? En répondant aux questions des élèves, les spéléologues leur ouvriront les portes des mystères du monde souterrain et bien sûr le nombre de mini-conférences sera défini par les professeurs et l'équipe d'Abimes.

Un petit tour sous-terre...

Place à la pratique ! Afin que les enfants comprennent réellement de quoi il en retourne, l'équipe d'Abimes leur propose une sortie spéléologique simple pour qu'en toute sécurité, ils soient éveillés totalement à cette activité passionnante dont ils auront tant entendu parler ! Avant l'expédition ou après selon les calendriers respectifs de la classe et des organisateurs, cette sortie complètera à merveille le « programme » et permettra aux jeunes et aux spéléologues de se connaître davantage.

Pendant l'expédition : janvier/ mars 2003

Durant l'expédition, selon les possibilités techniques, l'équipe correspondra avec les jeunes et leur fera un compte rendu hebdomadaire des avancées de l'expédition. Mais les jeunes auront leur mot à dire et sûrement des tas de questions à poser à leurs explorateurs favoris ! Ainsi grâce à un dispositif type téléphone satellite, ils pourront dialoguer avec eux et saisir la réalité de l'expédition. Les membres d'Abimes restés en France gèreront la communication avec les membres de l'expédition et interviendront dans les classes pour détailler les temps forts de l'expédition.

Au retour de l'expédition : avril/ mai 2003

Pendant l'expédition un film documentaire sera réalisé et proposé à toutes les villes d'Île de France. L'expédition serait fière de le présenter à la ville d'Issy-les-Moulineaux.

Moment privilégié d'échange, d'éveil et de découverte, « Un papou à l'école » suivra les classes partenaires pendant l'année et vous permettra de développer tout au long de l'année les thèmes conducteurs à relier à l'expédition : création d'une histoire en Papouasie, création d'un reportage, création d'un journal destiné aux parents, préparation d'exposés sur certains thèmes suscités par l'expédition, montages vidéo ou diapositives...

Voici quelques autres pistes que peut susciter cette aventure.

Les Moyens

Hormis la mallette satellite qui est spécifique au projet « Un papou à l'école », les autres éléments nécessaires aux échanges seront apportés par les membres de l'expédition (photos, films, conférences, exposés, etc.)

La municipalité d'Issy-les-Moulineaux et les membres de l'expédition prévoient le financement afin que les écoles ou collèges n'aient pas de budget à engager. Dans le cas où le professeur envisagerait une sortie souterraine nous devons trouver un financement complémentaire.

[...]

Vous l'aurez compris, la présentation du projet exposé ci-dessus a été envoyée à tous les directeurs des écoles primaires et collèges d'Issy-les-Mx.

Ce projet a pour but de proposer une action locale d'envergure afin de justifier la demande d'une subvention conséquente au bénéfice de l'expédition Papou 2003. Les discussions avec le maire adjoint ont abouti à un accord de principe sous réserve de la réponse favorable de professeurs, son expérience lui faisant craindre des réponses négatives. La présentation du projet aux responsables de l'enseignement a amené à limiter la proposition aux seules classes de 6 et 7^{ème}.

Quatre professeurs de CM2, dans trois écoles différentes se sont inscrits pour participer à l'opération. Un professeur de CE2 a souhaité lui aussi participer mais n'a pas obtenu la dérogation de sa hiérarchie.

Aucun des collègues n'a répondu favorablement. Nous pensons que la raison principale réside aux multiples enseignants pour chaque classe. Notre projet impliquait plusieurs professeurs de la même classe. Or la coordination des enseignements est difficilement réalisable. Nous aurions dû nous adresser à un seul professeur par classe.



photo n° 91 Exposé dans une classe de CM2



photo n° 92 Eclairer les esprits

La réalisation

Nous avons rencontré les jeunes au cours de cinq séances de 2 à 3 heures.

Nous avons préparé des dossiers complets comme support à nos interventions. Chaque étape fait l'objet d'un article dans le journal de la ville (Point d'Appui : voir en annexe page 121)

Marie-Noëlle, Sophie, Marc, Sébastien, Antoine, Lubin et Jean-Paul font les exposés pré et post-expédition.

Anne Duthellet, Isabelle Marçais, Delphine Molas, Eglantine Chabasseur, Pierre-Eric Berthet, Philippe Kernéis et Michel Rouillard font l'interface pendant la durée de l'expédition et interviennent dans les classes afin de répondre aux questions que se posent les enfants à la lecture de nos mails... quelques fois un peu confus !

Sept actions ont été organisées :

1 – Pourquoi va-t-on sous terre ? Qu'y voit-on ?

En octobre 2002, nous présentons aux enfants la spéléologie, ce qui nous amène à parler géographie, histoire, sciences de la terre, culture, sport, exploration, etc.

Les enfants réalisent avec les instituteurs différents travaux scolaires, tels que des affiches, des courriers, un journal.

2 – Au bout du monde...

En novembre 2002, nous faisons voyager les enfants en Papouasie. Ce pays récemment découvert est d'une culture, d'une civilisation et d'un environnement très différents des nôtres. Qu'y a-t-il au bout du monde ? Comment vit-on ?

3 – Un monde souterrain encore inconnu !

L'équipe de « Papou 2003 » va se frayer un chemin au milieu d'une des jungles les plus denses de la planète pour découvrir un univers souterrain encore inconnu. Comment allons-nous organiser l'expédition ? Quels sont les risques ? En décembre 2002, nous expliquons tout cela aux enfants !

4 – Vivre en direct, comme si on y était

Au cours de l'expédition de janvier à mars 2003, environ une fois par semaine, nous communiquons avec les enfants. Grâce à un ordinateur, une liaison par téléphone satellite et une messagerie nous pouvons envoyer et recevoir des courriers informatiques. Nous racontons aux enfants nos aventures, nous leur envoyons nos photos, nous répondons à leurs questions.

Nos amis restés en France interviennent dans les classes pour compléter les informations.

5 – Connaître tous les détails

En mai 2003, l'équipe présente aux enfants le résultat des explorations. Avec moult détails, nous expliquerons le déroulement de l'aventure. Nous projetons un montage diaporama.

6 – En octobre 2003, Journée Nationale de la Spéléologie

Nous proposons aux enfants une après-midi de parcours acrobatique dans un parc de la ville. Nous présentons aussi pour les habitants une projection des diaporama et film officiels de l'expédition.

Ce dernier point ayant eu lieu au-delà de l'année scolaire concernée, le contact avec les jeunes a été plus difficile.

7 – De leur côté les professeurs ont profité de nos interventions pour réaliser du travail scolaire :

La classe de l'école St-Exupéry a rédigé des lettres de remerciement à Sébastien qui est intervenu régulièrement dans cette classe.

La classe CM2a de La Fontaine a conçu un site web (6 pages)

La classe CM2b de La Fontaine a réalisé un livre (84 pages)

La classe de l'école des Epinettes a monté une exposition (25 panneaux)

Tous les documents produits par les membres de l'expédition et par les enfants dans le cadre de l'opération « Une papou à l'école » sont visibles sur Internet à l'adresse : <http://papou.ecole.free.fr/>

A quelques questions, des réponses...

Voici quelques dialogues instaurés entre les enfants et les membres de l'expédition

Comment vit-on en Papouasie ? Les bruits de la jungle.

« Elle cancanne. Elle croasse aussi, et hulule et caquette. Et elle crisse. Des insectes, des grenouilles, des oiseaux. Perroquets verts ou rouges, piafs en tout genre ou sorte de gros pigeons. On ne les voit jamais, sauf à garder le nez en l'air et à attendre, patiemment, que l'un se décide à quitter son arbre, toujours très vite, pour en gagner un autre. Mais ils sont là, à portée de main et d'oreille. Un tintamarre permanent, qui s'amplifie dès que la nuit tombe.

Dans cette cacophonie, certains se distinguent nettement. Il y celui qui sort un son d'ocarina, assez doux et chantant. A l'inverse, il y a notre mascotte. On l'appelle le Mou. Il meugle. Comme une vache. Il fait Meuuuuuuuuuh. On se croirait au beau milieu des Alpes.

D'autres, des insectes, sûrement, se distinguent par le rythme de leurs frottements. Certains font un bruit de rabot ou de scie, régulier, constant, râpant. Un autre se lance comme une vieille locomotive à vapeur. Lentement, d'abord, semblant user de toutes ses forces pour pousser la machine. Une fois sur les rails, il accélère, de plus en plus, s'emballe, devient fou. Puis ralentit, progressivement, et stoppe en gare. Départ toutes les cinq minutes !

Certains, encore, sifflent, à la manière d'un poumon asthmatique. Ils vous donnent en permanence l'envie de vous racler les bronches, assez désagréable.

Et d'autres qui font des bips, aigus, réguliers, comme ceux d'une calculette électrique. Et puis il y a le Grand malade, c'est comme ça que je l'appelle. Il n'intervient que vers 5 heures du matin. A cette heure-ci, les autres ont fini par la boucler, ce qui est bien pour dormir. C'est là qu'il intervient. Un truc entre la perceuse électrique et le cri de quelqu'un qui aurait avalé un litre de kérosène. Horrible ! Et fort. Tous les matins, il me réveille en sursaut, et pas seulement moi. Dès son signal, tous ses potes reprennent leur symphonie. Mes nuits prennent généralement fin à ce moment précis. Quoique je commence à m'y faire. Je feinte. Je me réveille avant. Malin, non ? » Marie-Noëlle

Êtes-vous allés sur un volcan ? Si oui, pouvez-vous nous envoyer des photos de ce volcan ?

L'équipe qui a attendu à Kokopo, pour l'hélicoptage, s'est rendu sur le site du volcan Tavurvur. Les poussières volcaniques sont toutes noires et friables comme du sable, mélangées avec de la pyrite de fer. Toutes les dix minutes, il crache des poussières accompagnées de bombes volcaniques dont les plus grosses sont de la taille d'une machine à laver. Elles retombent en sifflant à 100 mètres du volcan, et bien que le vent soit contraire, on perçoit une odeur de soufre.

Comment êtes-vous équipés lorsque vous allez dans la forêt ?

Nous avons une chemise et un pantalon solides, des chaussures de marche et des guêtres pour essayer de garder les bas de pantalon pas trop boueux. Bien évidemment la machette et les gants sont indispensables.

Le (feu) paradoxe des wc – Que reste-t-il d'un paradoxe après qu'il se soit envolé ?

Le mien, ou plutôt celui des wc publics de la DZ des Papous 2003, consistait en une bâche bleue, tendue entre quatre piquets, au-dessus d'un trou évalué à -2 mètres et dont la contenance laisse rêver. Il faut dire qu'ici, le tout-à-l'égout demeure précaire, quoique nous ayons sans aucun doute les sanitaires les plus performants de tout le Nakanai !

La douche, installée au pied d'un arbre large et mousseux, dispose d'un cumulus d'eau froide, d'un tuyau, de tablettes où poser ses savons, de caillebotis afin de garder (momentanément) les pieds au propre et même d'un mitigeur. En bois, effet psychologique uniquement, mais tout de même, ça compte.

Bien sûr, comme dans toute commune, aussi éphémère soit-elle, tout le monde n'est pas égal face aux commodités. A l'instar des villes françaises, la nôtre s'organise par quartiers.

En amont, les cités périphériques, populaires et peuplées. Des barres en bambou collectives où l'on s'entasse à 4, 5 ou 6.

En aval, le quartier résidentiel. Des pavillons individuels, réservés aux couples et aux nantis.

Entre les deux, le centre ville, bien sûr, et ses divers services, téléphonie et hélicopt, petits commerces (matos spéléos), rue piétonne et restaurants (tente commune). Et enfin les bains publics, dont l'accessibilité est bien meilleure pour ceux du bas que pour ceux du haut.

Les toilettes, néanmoins, ont été installées loin de tous. Question de fragrances.

Pour s'y rendre, il faut, d'une part, ne pas attendre le dernier moment, et d'autre part, emprunter un petit chemin, aménagé de marches mais néanmoins escarpé.

Jusqu'à ces derniers jours, elles étaient couvertes d'une bâche, qui n'avait d'autre vocation que de protéger leurs occupants des averses diluviennes qui s'abattent de temps à autres deux fois par jour, laquelle bâche était pourtant ôtée sitôt qu'il pleuvait... Nécessité de remplissage et de vidange.

Et voilà donc l'histoire des wc protégés uniquement par beau temps. Elle s'est conclue il y a quelques jours par la disparition subite de la bâche. Certains, dit-on, s'en sont munis pour un camp avancé. Quoi

qu'il en soit, elle ne nous manque absolument pas. Cela fait une semaine que nous n'avons pas eu un rayon de soleil.

Juste une petite question pour comprendre votre compte-rendu : qu'est ce qu'une « perte » ? (Classe de CM2 des Epinettes)

Une perte est un endroit où l'eau d'une rivière disparaît, en totalité ou en partie, en profondeur, pour, le plus souvent, donner une rivière souterraine qui réapparaît plus loin par une résurgence.

« Je suis allé voir la perte du Rhône ; rien de plus simple (...). Une tranche de rocher (...) aura glissé dans le fleuve (...) il coule au fond de son lit recouvert de gros blocs de rochers, et va réparaître à cent pas plus loin. » STENDHAL, Les Mémoires d'un touriste, tome 2, 1838, p.330

Pourquoi les douaniers ont-ils nettoyés les semelles de l'un des membres de l'équipe ? Est-ce pour éviter d'amener sur l'île des maladies ou des parasites ?

En effet ils sont très vigilants en Australie sur ces aspects sécuritaires, il est même interdit d'amener de la nourriture dans le pays.

Combien vos bagages pesaient-ils ?

Pour l'hélicoptage en forêt, nous avons 2 tonnes de matériel collectif et nourriture plus 2 autres tonnes de personnes et sacs personnels.

Comment trouvez-vous la nourriture là-bas ? Mangez-vous comme eux ?

Notre nourriture dépend de l'endroit où nous nous trouvons, en ville à Kokopo et à Palmal, on trouve beaucoup de choses dans les commerces et on mange beaucoup de poissons et de délicieux fruits exotiques en bord de mer. À Maïto, comme dans tous les villages éloignés on mange comme eux c'est-à-dire des « patates douces » matin midi et soir accompagnées de fruits et légumes de leurs jardins. Au camp de base, nous mangeons ce que nous avons acheté en ville. La forêt primaire ne fournit pratiquement aucune nourriture si ce n'est quelques cœurs de palmiers et pousses de bambous.

Quel est le décalage horaire par rapport à la France ?

Le décalage est de 9 heures réelles mais de 10 heures effectives avec nos horaires d'hiver en France. Quand il est 18h pour nous, il est 9h du matin et vous rentrez à l'école.

Fait t-il très chaud en Papouasie ? Quelle est la température ?

Il fait très chaud tant que l'on reste au bord de la mer (30 à 40°), la période la plus chaude est entre 10h et 12h puisque l'après-midi, le temps se couvre. Cela se rafraîchit notablement dès que l'on monte en altitude sur le massif des Nakanai, au dernier village de Maïto, il fait de 20 à 30° et au camp de base où nous sommes actuellement (1250 m d'altitude) il fait au plus froid le matin de 16 à 25 degrés.

Y a t-il un président de la République et une démocratie en Papouasie ?

La PNG fait partie du Commonwealth. La Reine d'Angleterre est donc le « chef de l'Etat », mais elle n'y vient pas souvent !! Le pays est dirigé par un Premier ministre élu par le Parlement. Il s'agit donc d'une démocratie.

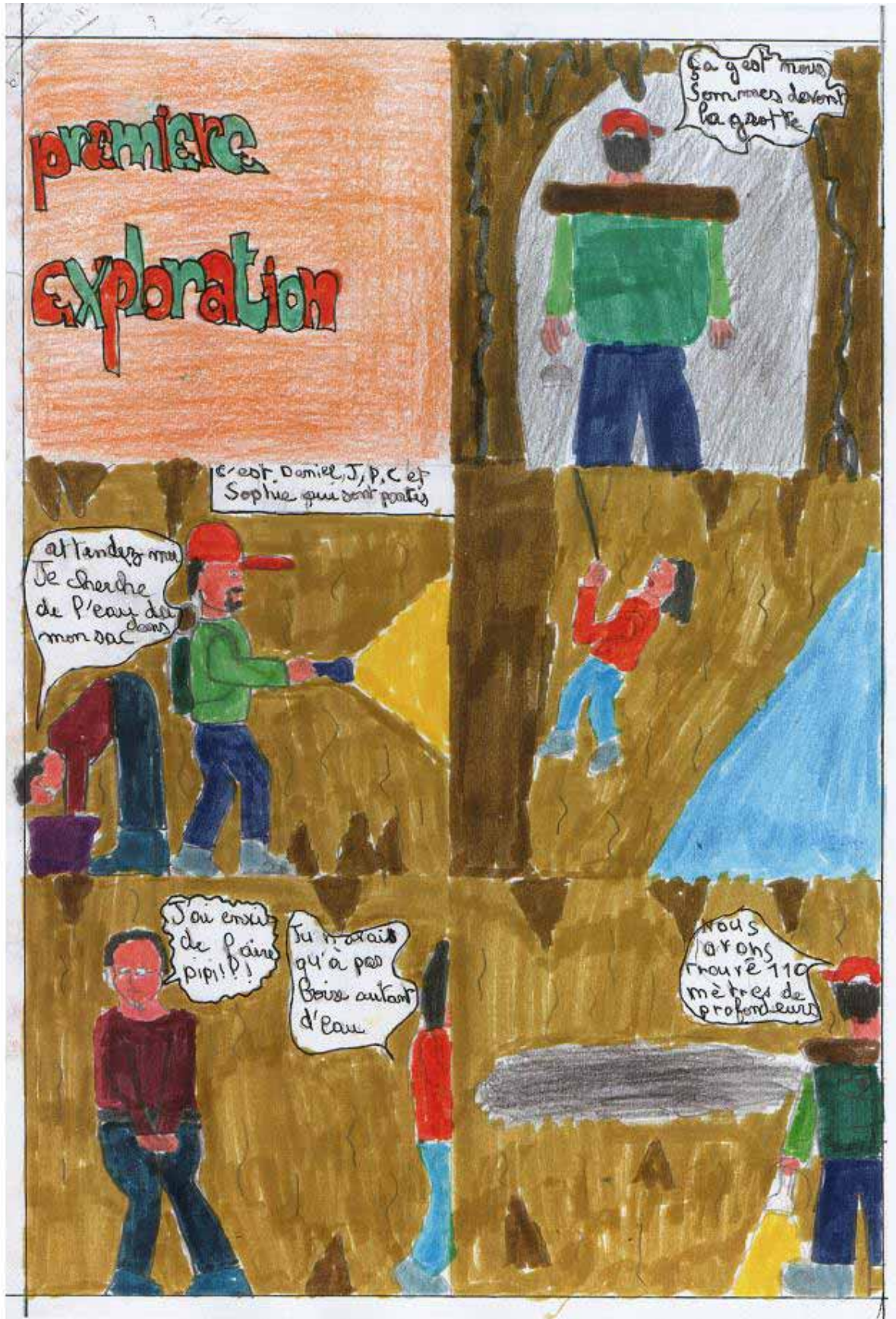


photo n° 94 Une des pages du livre écrit par la classe de CM2b de l'école La Fontaine

Rencontres avec les spéléologues d'Issy-les-Moulineaux

Retour sur la page de la classe en Angleterre - Retour sur le site de l'école

Page 1

Page 1	Page 2	Page 3
La spéléologie	la Papouasie-Nouvelle Guinée	Comment se forme une grotte ?
Nos rencontres à l'école	Pourquoi aller ... si loin ?	Sondage d'opinion

Des spéléologues du club d'Issy, A.B.I.M.E.S., sont venus plusieurs fois à l'école nous parler de leur passion et surtout ... de leur voyage, entre mi-janvier et mi-mars de cette année, dans les entrailles de la Terre, en PAPOUASIE-NOUVELLE GUINEE.

C'est le projet "Un papou à l'école" (cliquez et vous serez sur leur site!).

Toutes les photos nous ont été envoyées par les spéléologues durant leur voyage, grâce à un téléphone satellite et à l'internet. On peut lire (en cliquant ci-après) leur journal.

<h2>La spéléologie</h2>	
<p>Le mot spéléologie signifie en grec ancien "Science des cavernes". C'est à la fois une science et un sport qui a pour but l'étude ou l'exploration des cavités naturelles du sous-sol de la Terre.</p>	
	<p>Dans une grotte, il n'y a pas d'éclairage ! La lumière du Soleil ne pénètre pas à l'intérieur. Il y fait un noir intense. Les spéléologues utilisent un éclairage personnel et s'ils le peuvent, un groupe électrogène qui fournit une électricité pour de puissantes lampes.</p>

[Retour en haut de cette page](#)

	<h2>Nos rencontres à l'école</h2> <p>Il y a eu plusieurs interventions. Jean-Paul Couturier est venu nous parler du projet "Papouasie 2003". Il est spéléologue et, avec une association de spéléologues passionnés, est parti aux antipodes pour explorer des grottes jusqu'alors inconnues et vierges.</p>
---	--

file:///E:/JPC/Autres Documents/Vieux Documents/PAPOU/Papou.ecole/CM2a La Fontaine/speleo_papou_lafontaine... 15/11/2005

photo n° 95 Une des pages web réalisées par la classe de CM2a de l'école La Fontaine

L'ŒIL DE LA JOURNALISTE

Marie-Noëlle Bertrand

Arrêt sur manque de corde, 15 mètres avant la fin du puits. Au-dessus, 399 mètres de terre. En dessous ? Des galeries, sans doute, d'autres siphons, peut-être, et encore des puits, possiblement. Pour le moment, un rêve. Celui que laisse entrevoir le 7.0.12, dernier trou visité, ce 26 février 2003. Sans doute le plus prometteur de tous ceux découverts au cours de cette expédition. Elle prenait fin au moment où l'on frôlait les - 400 et le temps a manqué pour continuer plus loin. Ce rêve appartient désormais aux équipées futures. Peut-être monteront-elles encore plus haut vers le bas, pour atteindre la cote espérée des -1000 mètres, voire plus. Ou moins, selon le sens dans lequel on regarde. Quatre chiffres à la suite, quoi qu'il en soit, précédés d'un signe négatif qui ne nous évoque que du positif. Quand le pékin moyen aspire à décrocher la lune, le spéléo, lui, préfère tomber plus bas que terre, c'est comme ça.

C'est avec cette envie, en tout cas, que l'équipe des « Papous 2003 » s'est envolée, en janvier de la même année, pour s'en aller chasser les gouffres éléphantiques qui dorment sous la jungle de l'île de Nouvelle-Bretagne (voir cartes page 6). Souvenez-vous, ceux qui en étaient, imaginez, les autres. C'était, il y a deux ans tout juste. Fin décembre 2002, nous nous étions retrouvés à Issy-les-Moulineaux, pas au complet mais presque, pour nous répartir le matériel que nous comptions emmener depuis la France. Comme des contrebandiers urbains, nous nous étions partagé des... trucs aux noms trompeurs pour le profane -Sherpas, Silicagel, accus, bites à carbure, grosses dudules- à ne pas laisser entre toutes les bouches. Puis nous avons pesé nos sacs, dans l'obscurité d'un parking souterrain et étions partis manger un kebab. Vingt quatre mois de préparation prenaient fin, en même temps nous étalions de la sauce blanche dans nos sandwiches (quelques-uns avaient pris du ketchup, mais là n'est pas le propos). Dans nos têtes, deux noms rebondissaient : Muruck, LE gouffre découvert dix ans plus tôt par une équipe de Jean-Paul Sounier, parrain de vingt-cinq ans d'expéditions françaises en Papouasie, et sa cote record des - 1.147 mètres. Et Waran, le bébé mis au jour par l'expédition 2002, dont le potentiel laissait de jolis espoirs. C'est après lui que nous avons décidé de courir en premier.

L'envol des bibendums

Il se trouvait à quelques encablures de la rivière Bairaman, grande turquoise qui sillonne la jungle du Nakanai, au cœur de la Nouvelle-Bretagne, deuxième île la plus grosse de Papouasie. Autour de Waran, un chapelet de pertes et de dolines était repéré sur une carte à coups sûrs incomplète. Les données topographiques de la région sont rares et approximatives. Sur celles dont nous disposions, des zones restaient vierges, masquées par un nuage, sans doute, au moment où les relevés ont été effectués. En outre, le terrain évolue au gré des pluies et des éboulements. Quand un trou se colmate, un autre se crée, nous aurions, plusieurs fois, l'occasion de le tester. Mais à l'heure où nous digérions nos frites, plusieurs jours de vol, de navigation et de marche nous séparaient encore de ce que l'on finirait par nommer Grotto-Land.

Deux semaines plus tard, le 14 janvier, nous décollions de Paris, par petits paquets. Un groupe, d'abord et puis un autre et encore un. *Douze heures d'avion jusqu'à Singapour, puis sept autres jusqu'à Brisbane, en Australie, peut-être la seule ville au monde à faire pousser des forêts dans son aéroport. Les arbres étaient en plastique et la chute d'eau mécanique. N'empêche, l'aventure prenait corps dans les têtes qui s'y sont endormies pour la nuit. Plus les kilomètres s'accumulaient, plus le temps de vol diminuait, de même que le fuselage des avions. Nous remplissions nos poches et superposions les polaires afin d'alléger les bagages, soumis à de strictes pesées. A mesure que nous progressions, nous prenions de faux airs de bibendums colorés. Trois heures jusqu'à Port-Moresby, capitale de la Papouasie, puis une dernière et enfin, nous avons posé les pieds sur le tarmac de Kokopo, plein Est de la Nouvelle-Bretagne.*

De l'huile et du corned beef

Résumer ce début d'expédition n'est pas simple, puisque le premier mois, personne n'aura vécu la même histoire. Pendant que les derniers traînaient encore leurs sous-combis en France, les premiers organisaient leur vie à la Guest house de Kokopo. Leur mission : rassembler le matériel puis l'affréter jusqu'à Palmalmal, petite ville située plus au centre de l'île.

La précédente expédition avait laissé des équipements techniques au musée de Kokopo où nous devions les récupérer. Un vrai bonheur. Toute la ferraille avait été conservée dans de l'huile de friture et le nettoyage s'est avéré... grassex.

Des achats effectués sur place, nous retiendrons deux choses. La première est que certains produits se sont révélés plus chers ou moins bien adaptés à nos besoins que prévu. Ainsi en a-t-il été des batteries (trop lourdes) et de la tronçonneuse (onéreuse). La seconde est un principe physique que l'on appellera le théorème de Benoît. « Toute mécanique motorisée visant à débiter du bois fonctionne correctement si et seulement si on prend la peine de l'alimenter d'essence. » Ce n'est pas là l'unique contribution concédée à la science au cours de l'expédition 2003. Citons, entre autre, le théorème de Lubin (« Toute tête frappant dans un poteau est éliminée par KO »), le théorème d'Antoine (« Toute corde jetée dans un puits est considérée comme perdue si elle n'était reliée à rien ») et le théorème de Marie-No (« L'essence s'enflamme quand on la fait chauffer, c'est comme ça qu'on sait que ce n'est pas de l'eau. »)

Montée sur pilotis, la maison dans laquelle nous logions disposait d'un large balcon avec vue sur la mer. Très vite, les deux kilomètres de cordes, les colliers de mousquetons et les collines d'amarrages ont rempli l'espace. Les photos qui parvenaient en France permettaient, pour la première fois, de réaliser à sa juste mesure la logistique que nécessitait l'expédition. Si l'équipement technique s'avérait encombrant, l'épicerie était, elle, envahissante. Boîtes de conserves, sacs de riz, paquets de biscuits, rouleaux de PQ ont compté pour la moitié du chargement acheminé en jungle. Là encore, les premières équipes ont servi de testeurs, quoique dans ce cas précis cobayes soit le terme ad hoc. Corned beef et autres pâtés pour chien leur ont définitivement ruiné les papilles et ils furent à deux haut-le-cœur de cocher l'option « camp végétarien ».

Sur le roof de l'Atoll Queen

Pendant que les uns déconditionnaient et reconditionnaient les paquets de café et de céréales weetabeeks, les autres réglèrent les derniers achats et prenaient contact avec Dick, le pilote de Hélicoptère Niuguini qui devait nous amener, avec nos deux tonnes de matériel, jusqu'en jungle. Ses consignes étaient claires. La DZ – drop zone, terrain sur lequel nous construirions notre camp – devait mesurer au minimum 60 mètres sur 100 et être orienté nord-ouest / sud-est. L'hélicoptère – sa piste d'atterrissage – serait faite de troncs solidement liés et mesurerait 3 mètres sur 4. Le rendez-vous était pris : une première équipe serait déposée en forêt le 24 janvier et disposerait de quatre à cinq jours pour trouver le bon terrain, le défricher et construire l'hélicoptère. Ensuite, seulement, les autres les rejoindraient pour construire le camp de base.

Le 22 janvier, un second groupe arrivait de France. Le surlendemain, Phil, Lubin, Daniel, Sophie, Sébastien et Jean-Paul embarquaient sur l'Atoll Queen avec le fret. *Installés tant bien que mal sur le roof arrière du cargo, ils arrivaient bientôt à Palmalmal. Première rencontre avec Pomaléu, responsable du tourisme et du commerce du district, et Papindo, gérant de la supérette où sera stocké le matériel. Et premiers déboires météorologiques : ce même jour, Marc, Vincent, Benoît et Tristan devaient s'envoler pour le « bush » (la jungle, pas le président qui a déclaré la guerre à l'Irak pendant que nous étions là-bas). Ils ne décolleront pas, pour cause d'intempéries. Nous le découvrirons petit à petit : la pluie, en Papouasie, se contre-fout de la saison sèche.*

Le 27 janvier, Flo et Barnabé atterrissaient à leur tour à Palmalmal. Le 28 janvier, une nouvelle subdivision s'opérait. Phil, Sophie, Lubin et Bab partaient pour Maïto, petit village de 500 habitants où nous souhaitions embaucher six personnes pour qu'elles nous accompagnent en forêt (réf « Dernier

village avant la jungle » en page 68). Aloïs, Piuch, Philip, Félix, Augustin et Ludwig faisaient ainsi leurs premiers pas dans l'équipe.

A Kokopo, le temps était toujours exécrable et l'hélico restait bloqué à terre. Mais le 29 janvier, à 7h30, au large de Palmalmal, un bruit d'hélices, enfin, se faisait entendre. Tout s'est passé alors très vite. L'équipe de la DZ a débarqué, annonçant l'imprévu – Sébastien serait de la partie. *Fissa*, il a fait son paquetage, *fissa* Papindo nous a ouvert ses portes pour que l'on récupère les équipements et *fissa* ils ont re-décollé. Vingt minutes plus tard, l'engin revenait à vide. A quelques kilomètres de là, en forêt, cinq personnes commençaient à jouer de la machette.

Bad weather sur le bush

Pendant 9 jours, ils défricheront le terrain dans des conditions précaires. Une seule bâche pour cinq et pas d'eau à l'exclusion de celle puisée dans les bambous. En outre, l'hélico ne les avait pas jetés sur un terrain propice à établir le camp. S'orientant par GPS, ils transporteront le matériel (dont la tronçonneuse et ses litres d'essence) pendant toute une journée jusqu'à trouver le bon emplacement, sur une colline.

Pour les autres, l'attente commençait. Tout le monde était désormais arrivé, ventilé, façon puzzle, aux quatre coins de l'île. Chacun s'occupait à tuer le temps. Ceux de Maïto jouaient au ballon prisonnier avec les mômes, cherchaient des trous, déjà, et négociaient les échanges avec les villageois (lire, plus loin, « Dernier village avant la jungle »). Ceux de Kokopo faisaient des virées en ville, se baignaient ou partaient se frotter au volcan qui crachait de la purée noire toutes les dix minutes. Ceux de Palmalmal temporisaient : une petite baignade suivait une petite marche qui précédait une petite partie de tarot et devançait une petite douche. Des rituels prenaient forme. La bière du soir, les courses chez Papindo, la pluie de 17 heures, les visites de Pomaléu et de sa fille, Jessica, la résolution du mystère des bidons d'essence manquants. Le cache-cache slip, aussi, mais c'est une autre histoire.

Et puis, chaque soir, à 18 heures, nous établissions les contacts radios. « La forêt appelle Palmalmal. Nous manquons toujours d'eau, mais nous avons trouvé un terrain favorable pour installer le camp. (...) Allô ici Maïto. Six Papous partent dès demain vous rejoindre en jungle (...) »

De longue, l'attente s'est faite interminable. La DZ était presque achevée et l'héliport fin prête. Mais pas la météo. Le 3 février devait être le grand jour, l'héliportage pour tous. Il n'en a rien été. Seuls 400 kilos de matériel pourront être transportés jusqu'à la DZ avant que le ciel ne se couvre à nouveau. Dès lors, à Palmalmal, les rituels se sont complétés d'un nouveau : chaque matin, pendant trois jours, l'équipe a aligné les 2 tonnes de matos devant chez Papindo. Et chaque après-midi, elle les y a re-stockées, le fret n'ayant pu avoir lieu. Les bulletins météo annonçaient toujours la même nouvelle : *bad weather*.

Home sweet home

Jusqu'au mercredi 5, où le grand jour nous est tombé dessus sans crier gare. Comme chaque matin nous avons sorti le fret et le jeu de tarot. Mais cette fois, le soleil ne s'est pas défilé. Kokopo, Palmalmal, Maïto : avant midi, nous étions tous en jungle, autour de l'héliport, à décharger le matériel. Avant le soir, la tente commune était finie de monter. Le lendemain, le camp était terminé.

Dans le quartier nord s'élevaient les HLM, normal. Des tentes communautaires tout confort, avec buanderie, salle d'eau, plancher et bâches étanches. Celle des six Papous disposait, en sus, du chauffage central en l'objet d'un feu de bois. Au sud, le quartier résidentiel (cabanes individuelles) et des chiottes (y'a une justice). Au centre, enfin, le centre ville et ses commodités. Le local à matos, le four à détrit, la douche (avec cumulus à eau froide et mélangeurs pour de faux) et la tente commune à l'architecture finement étudiée : proche de l'entrée, le dispensaire de Jack, notre marabout, qui nous a enseigné les vertus antiseptiques de l'eau savonneuse et l'art de ressortir sans trop de dommages d'un piège à Mammouths (mais c'est une autre histoire). Son cabinet est en outre le seul au monde où il soit permis de fumer.

Au fond, le cybercafé, également réserve à PQ, où nous nous retrouvions chaque soir, pour visionner les photos de la journée, enregistrer les relevés topographiques ou rédiger les messages à nos proches. Comme en colo, il y avait les jours du courrier. Deux à trois fois par semaine, nous établissions la liaison avec le monde occidental dont nous recevions des nouvelles avec le plus grand plaisir (surtout Bébé et grosse Biloute, mais c'est une autre histoire).

La salle à manger occupait les deux tiers de l'espace et jouxtait les réserves alimentaires ainsi que la cuisine. Des étagères avaient été montées, où l'on avait posé les condiments usuels et Julius Le Tigre, 21^{ème} membre de l'équipe, qui veillait, du haut de ses cinq centimètres, sur nos repas communs. Pris au camp, ils s'avéraient généralement copieux. Du riz, souvent, accommodé de thon en boîte (dit thon Dina), de bœuf en boîte (dit bœuf en boîte), de fromage en bocal et de fruits. En boîte. Le tout assaisonné d'Insect écran. Au commencement du camp, quelques ananas frais, concombres et patates douces, amenés dans nos bagages, venaient agrémenter les menus.

En journée, les repas étaient frugaux quoique variés : chicken crackers (crackers au poulet) et chicken nuddles (nouilles au poulet) alternaient avec les beef crackers (crackers au bœuf) et les beef nuddles (nouilles au bœuf). Le matin, nous faisons dans le classique : céréales, thé ou café, et biscuits généreusement badigeonnés de lait concentré ou de beurre de cacahuètes. Il est arrivé que certains fassent les trois repas en un, histoire de gagner du temps, d'où la recette suivante, dite « à la mode Vertaco » : tout mélanger dans un bol (rose ou bleu, peu importe). Servir accompagné d'un grand verre de Tang goût raisin. Nous n'avons pas uniquement contribué aux progrès de la science et de la chasse primitive. L'art culinaire lui aussi est ressorti grandi de cette expédition.

Bienvenue à Grotto land

Le 6 février, le camp était achevé et la première explo s'engageait le soir même. Les djeun's – Tristan, Bab, Ben et Manu – leur éleveur (Jean) et son assistant (Bernard) plongeaient dans Blackbockis (en pidgin, la langue locale, cela signifie chauve-souris ; ou foufoune, il y a plusieurs versions). Un joli trou, à moins de dix minutes du camp.

Mais c'est d'abord en surface que tout a vraiment commencé. Pendant les trois premiers jours, des équipes de deux à six personnes sont parties en étoile, tentant de se diriger là où la pauvre carte indiquait des pertes potentielles. Nous savions que la jungle était dense. Pas à ce point. La progression, à coup de machette, ne s'est faite qu'à raison d'un kilomètre par jour en moyenne. Les camps avancés les plus éloignés ont été établis à deux, trois kilomètres maximums de la DZ. Il y en aura quatre au total, où les conditions de vie seront bien plus rustiques et odorantes qu'au camp de base. Quelques bâches, des hamacs, des kits remplis de grosses nouilles, de spits, de gougeons, de petites nouilles et de biscuits, une radio et c'était parti pour quelques jours à la campagne.

Parfois, les marches n'aboutissaient sur rien et les points les plus prometteurs se révélaient bouchés. La doline numéro 7, par exemple. Sur la carte, elle faisait envie : elle devait bien mesurer trois hectares et plusieurs rus venaient s'y perdre. Mêmes les photos aériennes laissaient deviner qu'elle abritait un porche démesuré. Deux jours de défrichage auront été nécessaires pour l'atteindre, et au bout, rien. Colmatée, entièrement. Ce n'est pas la seule désillusion à laquelle nous nous serons frottés. Même Waran nous a pour ainsi dire trahis, dans lequel nous ne descendrons pas beaucoup plus bas (-190 m) que la précédente expédition. Mais si les prévisions se sont altérées les unes après les autres, les bonheurs, eux, sont apparus où on ne les attendait pas. Blackbokis a été le premier. Galeries, diaclases, salle immense, piscine, un passage aquatique dans un siphon désamorcé (pas pour longtemps) et -500 mètres à l'arrivée, pour lesquels nous avons sabré le café (c'était le matin). Jusqu'à ce que la topo révèle en fait un -370 mais déjà c'est pas mal (son collecteur sera finalement trouvé à -400). Philip malu et Aloïs malu (malu veut dire trou en pidgin), qui jonctionnaient. Jack malu, aussi, et sa salle grande comme une cathédrale... disons une église, peut-être une chapelle, -mais une grosse ! Nous fonctionnions pour ainsi dire en trois-huit. Dès qu'une équipe remontait, une autre plongeait. Les premières s'enchaînaient, les unes après les autres. Tous ne se sont pas révélés les géants espérés et souvent, nous avons *queuté* à -20. Mais il y en avait partout. Au final, nous topographierons plus de 12 kilomètres de développement. Au milieu de tout ça, plusieurs belles bêtes et deux pachydermes. Le

Nambawan, d'abord, et son porche interminable. Et le 7.0.12, donc, dont nous ne connaissons toujours pas la queue. Tous deux trouvés en fin d'expédition.

Jamais la nuit

Au fil des jours, de nouvelles habitudes étaient nées. Toujours, il y avait les points radios, le matin et le soir, entre la DZ et les camps avancés. Bab et Bernard, singulièrement, avaient entrepris un élevage de mycoses, Daniel décorait sa maison, Jean-Paul envisageait une reconversion dans les Télécoms. Notre vocabulaire s'était nettement enrichi, mélangeant désormais le patois vertacos aux mélopées parigotes – « Globalement, si ça *parpine* à mort dans le ressaut glaiseux et que t'as pas la pédale dyneema qui va bien, tu peux toujours t'accrocher pour topoter le coefficient correcteur de l'hémisphère sud. En tout cas, ce sera pas rando. » L'héliport se transformait en séchoir à champignons pédestres dès que le soleil le permettait, ce qui devenait rare. Violentes et imprévisibles – mis à part que l'on savait qu'il y en aurait – les averses s'abattaient en trombe sur la jungle. De véritables murs d'eau, qui se fracassaient bruyamment et empêchaient toute visibilité à plus de dix mètres. Les premiers temps que nous étions en forêt, il n'avait pas plu avant 13 heures, rarement après 18 heures.

Et puis, tout s'était déréglé. Il s'était mis à flotter un peu n'importe quand, dès 8 heures parfois, jusqu'à 20 heures, souvent. Gorgée d'eau, la terre vomissait son trop plein. Les dolines, les chemins enfoncés, s'inondaient en quelques minutes.

Sous terre, les premières vagues de crue se sont manifestées avant que nous n'ayons eu le temps de nous en méfier. Elles dégringolaient dans les puits et s'engouffraient dans les galeries à une vitesse pas croyable, sans se faire annoncer autrement que par leur grondement assourdissant (on aurait dit des avions à basse altitude). Christophe, Séb, Bébert, Marc et Daniel essuieront la première déferlante, mais ils ne seront pas les seuls.

Aucun accident n'a été déploré. Les quelques spéléos bloqués sous terre en ont été quittes pour une belle trouille, une douche, par chance, pas trop froide et plusieurs heures d'attente, que certains ont mis à profit pour prendre des photos dans l'espoir inavoué de les vendre à Paris Match. Nous avons réellement pris conscience de leur ampleur lorsque nous sommes redescendus dans Philip malu pour en faire la topo : en trois heures, l'orage avait noyé sa grande galerie. Le niveau était monté de plus de 30 mètres et en même temps, refroidi pas mal de nos ardeurs.

C'est pourquoi nous avons décidé de descendre de préférence la nuit, période durant laquelle il pleuvait peu, nous en étions certains, c'était empiriquement prouvé. Nous avions tort et les crues sont devenues, 24h/24, l'un de nos soucis majeurs qui a contribué à calmer nos ardeurs. Plusieurs fois, nous resterons au camp, par prudence. Et plusieurs fois nous descendons, malgré tout, et en croisant les doigts.

Coefficient 7.0.12

Nous en étions là de nos observations lorsque nous avons découvert le Nambawan et le 7.0.12. Nous étions devenus des bestioles noctambules. La plupart des descentes s'opéraient une fois l'obscurité tombée. Dix ou douze heures après, nous remontions, avec le soleil, pour aller nous percher dans nos hamacs, sous l'ombre bleutée d'une bâche. Deux camps avancés avaient été établis. Le premier dans la zone dite des 13 dolines, à trois quarts d'heure de marche de la DZ, essentiellement pour s'éviter de trop longs retours au petit matin. Le second un peu plus loin à l'est. Deux zones qui s'avèreront fécondes.

Aux 13 collines, l'équipe décrochait d'abord le Jackpot malu. Un joli puits de 45 mètres, couvert de mousse verte. Prometteur. Mais colmaté.

A vingt minutes de là, Piuch, Philip et Aloïs dégotaient le gros lot : le Nambawan. Numéro 1, en pidgin (number one). A la confluence de plusieurs talweg, un porche haut de 30 mètres, large de 10, vert, noir, sombre, qui s'enfonçait droit dans la falaise sur plus de 100 mètres. Ce trou nous occupera

pendant plusieurs jours. Même une fois son collecteur déniché à -220 mètres (nous l'espérions plus bas), les équipes se relaieront pour le topographe et le photographe. Outre sa majestueuse entrée, les puits de 30 ou 40 mètres y étaient nombreux. Les méandres tortueux, les petits ressauts, les concrétions d'un blanc impitoyable et surtout son collecteur, une belle rivière souterraine glissant dans une galerie de 10 mètres de haut ont fait de lui un trou chou-chou. Mais pas épargné par les crues. Antoine et Jean-Paul y resteront bloqués plus de trois heures, le temps que passe l'une des plus grosses vagues essuyées par l'expé (lire leur récit à la date du 22 février).

Au camp de l'est pas trop d'eau et pourtant beaucoup de chutes. Celle de Bernard, d'abord, dont un amarrage a lâché au moment où il équipait et qui est venu frapper la paroi, tête la première. Et celle d'une pierre, ensuite, qui a presque valu au Doc' de revenir avec une jambe de bois (disons un plâtre). Tout cela pour le 7.0.12. À croire que l'on savait d'avance tout ce que ce trou nous réservait pour lui donner le nom le plus énigmatique qu'il soit. Encore une découverte scientifique, cela dit, et pas des moindres. Exit les simples théorèmes. Le 7.0.12 est LE principe universel de l'hémisphère sud régissant les lois de la gravité et de la topographie dans toute cette partie du globe. Ce que Jésus faisait avec les petits pains, le 7.0.12 l'obtient avec les dénivelés. Vous rêvez des -500 mètres ? Descendez jusqu'à -300 mètres, appliquez-y le coefficient correcteur 7.0.12 et votre vœu est exaucé (ça marche aussi avec les bouteilles de rhum. Explication détaillée en date du 25 février).

Quoi qu'il en soit, le 7.0.12 a été le trou dans lequel nous avons effectué notre dernière première. Bourré de siphons, de puits et de méandres, il nous mènera jusqu'à -399 mètres sans avoir même besoin d'appliquer le coefficient correcteur éponyme. Il continue, c'est sûr. Manquant de cordes, d'amarrages et de temps, nous n'avons pu aller au-delà. Frustrant à l'extrême. Et pourtant, comme Waran l'avait été pour nous, le 7.0.12 est devenu un nouvel objectif, qui poussera, au final, plusieurs d'entre nous à repartir en 2005.

Le 28 février, après avoir remballé le camp, déséquipé les derniers puits et trié les ordures, nous décollons pour Maïto. Le soleil était magnifique et l'hélicoptère a pu se faire entièrement dans la matinée. L'expédition en jungle prenait fin. Une autre commençait, avec les habitants, cette fois, tout aussi passionnante (lire « Dernier village avant la jungle. »)

On n'oublie pas (mais quand même un peu)...

Ce récit n'est qu'un petit résumé de ce que nous avons vécu. Beaucoup de choses n'y figurent pas, singulièrement tout ce qui a suivi notre mois en jungle. Mais nous n'oublions pas le périple de trois jours qu'ont effectué Bab et Ben pour s'en aller récupérer des amarrages (ou faisant office de) à Kokopo et les ramener à Maïto. Le bateau fantôme sur lequel se promènent peut-être encore nos bidons d'essence. On se souvient également que sur le chemin du retour, certains ont voulu jouer avec le volcan et qu'ils ont bien failli être éliminés de la partie. Nous n'oublions pas non plus la cérémonie quotidienne de la Doxy, ni celle du Plévaryl, les borborygmes intestinaux, les pieds purulents, les ulcères tropicaux et le remède miracle qui nous a sauvés de tout cela : l'eau savonneuse. Les dents rouge-sang des mâcheurs de noix de bétel et l'accueil que nous ont réservé les habitants de Maïto. Surtout, nous n'oublions pas que ces quelques pages omettent beaucoup de choses encore, tant nous en avons vécu de passionnantes au cours de ces trois mois. On en souhaite tout autant aux futures expéditions. Bonne bourre.

Film « BRUMES SUR LA BAIRAMAN »

Ce film de 30 minutes met en image l'aventure que nous avons vécue.

Images

Bertrand Valentin, Sophie Hafner

Montage

François Coquet

Photographies

Emmanuel Gondras, Christophe Depin, Bertrand Valentin, Sébastien Delmas, Vincent Biot, Phil Bence

Commentaires

Bertrand Valentin, Christophe Depin

Réalisation

François Coquet, Christophe Depin, Bertrand Valentin

DIAPORAMA

Cette présentation de 18 minutes montre l'expédition avec beaucoup de sensibilité.

Montage

Marc Boureau et Olivier Pellegrini

Texte

Marc Boureau

SATELLITE ET INTERNET

Christophe Depin

Les besoins

Assurer la sécurité de l'expédition en disposant d'une liaison avec la France (Médecins, SSF, Famille).

Faciliter la coordination entre les différentes équipes en PNG, le pilote de l'hélico.

Transmettre un compte rendu quotidien via courrier électronique.

Transmettre 10 à 20 images de bonne qualité (taille 100 ko) par semaine.

Disposer de quelques communications privées pour chaque membre de l'expédition.

Les communications étant la pierre angulaire de notre projet « un papou à l'école », les transmissions se devaient d'être parfaites pour notre image de marque.

Le téléphone satellite

Après avoir fait le tour des opérateurs et des solutions (en particulier Inmarsat et Iridium), un seul choix permettait d'assurer débit et qualité de transmission. C'est la liaison d'Inmarsat GAN 64 (ou M4). Elle offre une transmission voix et données équivalente au RNIS (64 kb/s)

La couverture mondiale Inmarsat est assurée par 4 satellites primaires. Ce sont des satellites géostationnaires de 3^{ème} génération. Ils sont situés à la verticale de l'équateur à 36000 km de hauteur. On trouve ensuite 5 satellites de rechange en orbite (1 de 3^{ème} génération et 4 de 2^{ème} génération). Ils servent en secours et assurent un rôle de routage. (photo n° 96)

Aujourd'hui Inmarsat équipe plus de 250 000 véhicules, bateaux, avions et valises portables à travers le monde.

L'opérateur GME-Telecom nous a mis à disposition un téléphone NERA GAN 64.

Pour la téléphonie, la valise dispose d'une borne DECT (téléphone sans fil numérique d'une portée de 100 m). Pour la transmission des données, on y connecte l'ordinateur via une interface RS232 ou USB.

Prix de la minute de transmission en 2003 : 2,5 \$/min en phonie et 7,5 \$/min en données à 64 kb/s.

Le reste du matériel

Par sécurité nous avons choisi d'amener 2 ordinateurs portables de type PC (photo n° 99). Mais au final, les 2 auront servi sans répit (journal de bord, topographie, mails persos, déchargement des appareils photos numériques, compte rendu pour les écoles, gestion des stocks, comptabilité). Comme nous ne disposions pas de graveur de CD, les 2 PC étaient équipés de carte réseau afin de pouvoir réaliser une sauvegarde quotidienne de l'un sur l'autre.

3 appareils photos numériques complétaient l'attirail afin de pouvoir disposer de photos de plusieurs équipes.

En général, nous utilisons le téléphone sur sa batterie interne (une heure d'autonomie en communication). Sa batterie était rechargée sur le groupe électrogène. Pour les phases sans groupe, nous disposions d'un chargeur alimenté en 12 V par des batteries au plomb. (0)

Les PC étaient alimentés en général par le groupe électrogène. Et de manière exceptionnelle depuis des batteries plomb via un onduleur.

Le parc de 12 batteries au plomb (qui servaient aussi aux radios, aux perfos et aux éclairages vidéo) était rechargé par des panneaux solaires. Ne disposant que de 2 panneaux solaires de 12 V / 10 W, nous avons régulièrement eu recours au groupe électrogène pour finir les charges.

Enfin, pour le transport de ces matériels (PC, téléphone, chargeurs, câbles) nous avons opté pour des valises étanches de la marque Pélican.

L'organisation

Nous avons tenté de trouver une organisation qui devait nous permettre de diminuer les temps de communication afin d'en optimiser les coûts.

Nous avons choisi de mettre en place un groupe de coordinateurs (de 7 personnes) dont les rôles étaient :

- remettre en forme et corriger les infos venues en direct de l'expédition et, si nécessaire, de filtrer les informations non judicieuses qui risquaient d'inquiéter inutilement les non-spéléos (vis à vis des crues notamment),
- concaténer et filtrer (virus, pièces jointes lourdes) les messages à destination de l'expédition avant de nous les faire parvenir.

Le système de communication était donc le suivant :

1 – préparation de 2 e-mails :

- un premier regroupant une sélection du journal de bord et des photos depuis le dernier envoi,
- un deuxième regroupant tous les messages personnels ;

2 – envoi des messages à notre liste de destinataires directs (papou-direct) (familles, proches, + les coordinateurs de l'opération sur Paris),

3 – les coordinateurs envoient une version mise au propre de nos informations vers la liste des destinataires officiels (papou-info) (écoles, mairie, sponsors, etc) et mettent à jour le site web de l'expédition,

4 – ensuite une liste de diffusion des coordinateurs de l'opération (papou-admin) a été créée pour faciliter le dialogue entre les administrateurs. Cette liste sert de point d'entrée unique vers l'expédition en Papouasie. C'est l'adresse e-mail de cette liste qui est diffusée,

5 – les coordinateurs collectent les réponses et questions faites aussi bien à la liste papou-admin que sur les listes papou-direct et papou-info. Si nécessaire, ils les filtrent puis les concatènent avant de nous les envoyer.

Le rythme d'échange des messages était de 2 à 3 jours.

Liste des administrateurs (papou-admin) : Anne Dutheillet, Delphine Molas, Eglantine Chabasseur, François Coquet, Isabelle Marçais, Philippe Kerneis et Pierre-Eric Berthet.

Conclusion

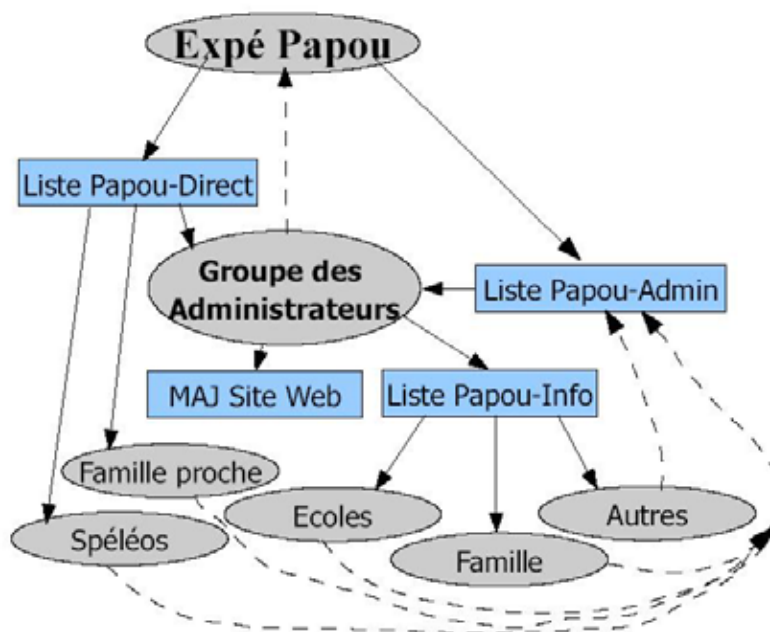
Il semble que cette première initiative d'information en directe durant une expédition lointaine ait bien été appréciée de tous :

- les écoles, dans le cadre de notre projet « un papou à l'école »,
- la famille, les proches et les copains qui, avec des nouvelles 2 fois par semaine, ont eu l'impression de participer à l'expédition,
- enfin, la communauté spéléo qui a pu suivre notre progression en directe.

Le téléphone s'est révélé d'une bonne fiabilité en moyenne. Quelques problèmes de messagerie nous ont perturbés (passerelle smtp non disponible).

La mise en France de l'ensemble, bien que peu complexe, a nécessité des individus aguerris aux bidouilles électroniques, informatiques et électriques.

Les e-mails auront permis de baisser le coût des communications personnelles, donc une diminution du coût de l'expédition, tout en disposant d'une relation plus suivie avec ses proches.



Les adresses et références

INMARSAT

<http://www.inmarsat.com/>

<http://www.inmarsat.org>

GME-Telecom (Revendeur / opérateur) – 53 avenue de la grande armée – 75016 Paris

<http://www.gme-telecom.com/>

Téléphone satellite NERA

http://satcom.nera.no/NewAddins/Frameset_Products.htm

Un comparatif des téléphones et liaisons via satellite

<http://maflink.maf.org/Sat/reviews.htm>



photo n° 96 Connexion au satellite



photo n° 97 PC, téléphone, GPS, talkies-walkies,...



photo n° 98 Reports topographiques



photo n° 99 Saisie des données



photo n° 100 Problèmes cutanés



photo n° 101 Hygiène et soins



photo n° 102 Causé par un Candida ?



photo n° 103 Pied macéré



photo n° 104 Sécher au soleil



photo n° 105 Pas vraiment sec !

Bilan sanitaire

Jacques Chambard

Une vingtaine de personnes a séjourné en février et mars 2003 en Nouvelle-Bretagne, île orientale de l'archipel de Papouasie-Nouvelle-Guinée.

Le séjour peut se diviser en trois parties distinctes : transit sur le littoral avec nuits en dur, camp en forêt vers 1200 m d'altitude et nuits sous tente et séjour au village de Maïto à 300 m d'altitude avec couchage en case.

Le climat est équatorial : chaud et humide. Du fait de la latitude, les différences de saisons sont peu marquées. Seules changent les précipitations très nettement plus importantes en « hiver », bien que les données chiffrées soient peu fiables et très variables selon les endroits.

La pathologie rencontrée concerne surtout le registre infectieux.

Le paludisme

C'est un fléau mondial responsable de 2 millions de décès/an dont 50% d'enfants dans le monde.

On retrouve environ 7000 cas de paludisme d'importation en France dont la majorité concerne les séjours en Afrique sub-sahélienne.

C'est une pathologie infectieuse due à un parasite : le plasmodium, transmis par un moustique : l'anophèle.

En Nouvelle-Bretagne, il semble que l'on retrouve plus d'insectes piqueurs à basse altitude et, en forêt, plutôt vers les porches des grottes.

La protection contre les insectes vecteurs potentiels de la maladie impose :

- 1- le port de vêtements longs dès le coucher du soleil, heure à laquelle les insectes partent à la recherche d'un hôte accueillant (mesure qui est difficilement applicable sous les tropiques)
- 2- les agents répulsifs : par exemple ceux à base de DEET (diéthyltoluamine)
- 3- l'usage d'une moustiquaire imprégnée de perméthrine par exemple.
- 4- d'une prévention par des médicaments particuliers.

La PNG est située en zone de multi-résistance du plasmodium. L'OMS conseille une chimioprophylaxie par la méfloquine. Mais il existe d'autres possibilités dans l'arsenal thérapeutique plus ou moins validées.

Pour divers motifs personnels les membres de l'équipe prenaient les traitements suivants : 13 de la doxycycline, 3 de la méfloquine, 3 l'association chloroquine –proguanil et 1 l'association atovaquone-proguanil.

Au cours du séjour un équipier (sous prophylaxie par doxycycline) a développé les symptômes suivants : asthénie, anorexie, troubles digestifs frustrés, myalgies et diverses manifestations non spécifiques à minima qui étaient déjà les signes d'un paludisme de primo invasion. C'est au retour en métropole qu'il a présenté un accès palustre authentifié par la biologie à plasmodium falciparum.

D'autres membres de l'expédition ont, au retour, manifesté des épisodes fébriles. Comme nous avons transité par Singapour, et bien que l'épidémie de SRAS (syndrome respiratoire infectieux sévère qui

sera responsable de 700 décès dans le monde) allait decrescendo, plusieurs d'entre nous, ont bénéficié de bilans biologiques complets totalement négatifs en ce qui concerne la pathologie infectieuse d'importation.

Les problèmes digestifs

Les signes cliniques de la « turista » ont atteint toute l'équipe tout le long du séjour à des degrés divers parfois associés à des nausées : le traitement est resté symptomatique.

Une manifestation polymorphe et prolongée a nécessité la prescription de metronidazole.

Les problèmes cutanés

Le manque d'hygiène locale est à lui seul un tel facteur aggravant que souvent les plaies superficielles se surinfectent très rapidement. En général, des soins locaux guérissent les lésions en quelques jours.

Une plaie minime pré-tibiale manipulée de manière intempestive s'est très vite étendue à toute la jambe, malgré l'antibiothérapie rapide par amoxiciline – acide clavulanique et a nécessité l'association de ciprofloxacine et une suspension d'activité en milieu septique.

La macération dans les chaussures mouillées et fermées, le port de chaussettes humides et contaminées génèrent très vite un milieu favorable à l'éclosion des spores.

En quelques jours apparaît plutôt que le classique pied d'athlète, le « pied macéré » (photo n° 103) qui associe un intertrigo rouge sombre débordant en zone saine, à contours irréguliers et festonnés, sans atteinte unguéale, suintant, associé à un discret France douloureux en regard. Il entraîne une impotence fonctionnelle relative. Il est vraisemblablement causé par un Candida. (photo n° 102)

Le traitement consiste au séchage des lésions, accompagné souvent de l'arrêt forcé d'activité et à l'application de povidone iodée et de topiques imidazoles.

Il faut remarquer que les Papous qui ne portent pas de chaussures par manque de moyens n'ont jamais d'intertrigo !

Les problèmes locomoteurs et traumatiques

L'installation du campement, le port de charges lourdes et les gestes répétitifs lors de la taille des chemins à la machette ont entraîné des cervicalgies, lombalgies, sciatalgies et tendinites crépitantes de l'avant bras traitées par anti-inflammatoires et décontractants. Diverses plaies, bosses, ecchymoses et ampoules sans gravité ont bénéficié de traitements simples.

Les volcans exercent sur tous une fascination majeure et la moitié de l'équipe a voulu taquiner « le feu de la terre ».

Cette initiative risquée s'est soldée par deux brûlures de pied du 1^{er} degré et des projections pierres volcaniques et de cendres responsables de chutes, de quelques hématomes et de plaies nécessitant des points de suture, le tout accompagné d'une grosse frayeur rétroactive. (photo n° 107)

Le peu de chauves-souris rencontrées fait minimiser le risque de rage et d'histoplasmoses.

Le séjour à Maïto a permis de côtoyer et de prodiguer quelques soins à la communauté papoue locale qui souffre de manière endémique de plaies surinfectées surtout aux membres inférieurs, de

conjonctivites virales, de BPCO (broncho-pneumopathie chronique obstructive) due à l'exposition aux tabacs et aux fumées domestiques essentiellement pour les femmes (et sans doute avec la tuberculose en plus), de parasitoses diverses dont le paludisme et de bien d'autres maux. (photo n° 108)



photo n° 106 Blessé malgré lui

En conclusion, c'est une merveilleuse aventure partagée, et si le rôle des soignants est d'essayer d'assurer la couverture sanitaire des membres de l'expédition, tous savent qu'avec nos moyens limités, une pathologie lourde imposant une évacuation sanitaire longue et hypothétique deviendrait vite une gageure.

Cependant, malgré cette description cataclysmique, tous souhaitent retourner dans ce pays magique et peu exploré.



photo n° 107 traumatisme



photo n° 108 Soins à la population locale

LOGISTIQUE

Matériel individuel par personne

Matériel spéléo individuel

1	Combinaison légère
1	Sous-combinaison
1	Casque éclairage mixte
1	Lampe acétylène plastique ou alu
1	Cuissard, Torse, Delta, Longes, descendeur, croll, poignée ou bloqueur, pédale, bloqueur pied, mousquetons, clé de 13, crochet goutte d'eau, gants, survie épaisse
1	Sac de portage grand volume type sherpa mais confortable (45-50 L)
1	Paire chaussons néo
1	Sac étanche plastique type ortlieb 20 L
1	Bite à carbure : possibilité acheter là bas

Vêtements persos par personne :

1	Paire chaussures clean + jeu de vêtements clean à laisser à l'hôtel à Kokopo
1	Paire chaussures légères (teva)
1 ou 2	Paire(s) de chaussures pour rando
3	Paires de chaussettes boucles froides qualité style thorlo
2	Paires de chaussettes boucles chaudes qualité style thorlo
1	Vêtement de pluie léger (K Way)
2	Gants kevlar ou solides protection en forêt
1	Lampes frontales ligh led Tika petzl avec 2 jeux de pile
1	Sac à dos de portage confortable 80 L ou plus
1	Veste polaire et/ou sous vêtements fins style carline (un collant, un haut)
2	Pantalons légers séchant vite solide pas de coton (en supplex c'est bien)
3	Tee-shirts idem : éviter le coton lourd
2	Chemises idem pas de coton
1	Short ?? ou panta-short pas de coton
3	Slips
1	Trousse de toilette avec produits (savon) et toute petite serviette séchant vite
1	Guêtres

Passer les habits au produit anti-moustiques contenant du deet.

+ éventuellement matériel photo

Camp perso : par personne

	Sacs étanches pour vêtements
2	Lecture (livre écrit petit)
1	Matelas autogonflant solide et léger
1	Hamac/moustiquaire et/ou tente moustiquaire
1	Sac couchage léger (one-kilo)

1	Couteau de poche
1	Boîte plastique style topperware bonne qualité et étanche
1	Briquet
1	Bidon étanche 6L
1	Chlore liquide pour eau (style drinkwell), chacun un peu personnellement
1	Gourde poche souple tissu ou plastique capacité 2 litres mini
1	Carnet avec crayon papier
1	Médicaments personnels suivant chacun
1	Passeport avec 6 mois de validité + visa dans pochette étanche (style zyploc, attention qualité pas de sous marque)
1	Pochette étanche et portefeuille argent liquide perso (dollars) + billet d'avion
1	Photo identité + photocopies passeport avec visa, billet d'avion : à échanger dès le départ avec un autre
3	Produits anti-moustiques avec 50 % de deet (voir expé ou pharmacie)

Matos collectif amené de France

Un maximum d'altimètres sur montre
Un maximum de GPS1 long john T 2
2 étriers pour escalades avec fifi
Corde escalade 40 m
3 Trousses à spiter complètes
Drisse fine et ficelles dyneema fines : plus de 2 km.
3 perfos équipés branchement accus 12V
5 batteries au plomb 12 V
2 mèches en 12 pour perfo
Vache à eau 10 L tissu
7 bidons 6 L
5 vieux pulls ou polaires
6 vieux sacs de couchage ou couvertures Singapour Airlines pour les papous
2 claies de portage colleman avec kit de montage civière « Ratichon »
2 lampes Uke sur LR6
1 chargeur batteries au plomb Non
1 chargeur + accus LR6 (12) de qualité
2 panneaux solaires
CD de musique et lecteur MP3 avec petites enceintes
1 tuba + 1 masque + 1 paire de palmes
1 long john T 2
6 radios avec antennes déportées, fils, connectiques,....
Deux micro-ordinateurs portables
2 valises étanches pour micros
Silicagel + de 2 kg
3 appareils photos numériques

Trois réchauds à essence
2 gourdes à essence
1 réchaud à essence multifuel avec matos de réparation
1 lampe colleman
Fer à souder
Outillage de réparations diverses
2 tubes seam grip
4 tubes de cyanolite
Scotch armé 2 rouleaux
3 marqueurs indélébiles
Nécessaire à couture
Un morceau de tissu moustiquaire pour réparation
Morceaux de thermarest pour réparation
4 feutres permanents deux couleurs pointes fines
20 crayons papiers gras
Quelques gommes
6 carnets topo A5
6 carnets topos A6 (deux suffisent)
1 lasermètre
1 clino/compas, tandem
3 matos de levés topo vulcain
1 compteur de rechange
Un cahier grand format et un cahier petit format
Photocopies plastifiées des cartes topos : une par personne
Photocopies plastifiées des numéros et adresses importantes : une par personne
2 rapporteurs plastiques
2 pochettes de papier millimétré

2 règles
25 bobines de fil topo

+ plusieurs équipements de prises de vues photographiques argentiques

Médical

ANTIBIOTIQUES ORAUX	
ORELOX	7 BOITES 10CP
AMOXICILLINE 500MG	9 BOITES 12 CP
AMOXICILLINE 1G	32 CP
AUGMENTIN 1G	7 BTES 24CP
PYOSTACINE 500	12 BTES 16CP
ORBENINE	4 BTES
BRISTOPEN 500	2 BTES
ZINNAT 250	2 BTES
ZYTHROMAX 250	5 BTES
BIRODOGYL	2 BTES
OROKEN 200	1 BTE
NOROXINE 400	1 BTE
LYSOCLINE	1 BTE
CIFLOX 500 / 250	1 + 1 bte
TAVANIC	1 BTE
FUCIDINE	1 BTE
ANTIBIOTIQUES INJECTABLES	
BRISTOPEN 1G	5 BTES (IM)
ROCEPHINE 1G	5 BTES (IM)
ANTIBIOTIQUES LOCAUX	
MUPIDERM	13 TUBES
FUCIDINE	1 TUBE
ANTIVIRAUX	
ZELITREX 500	1 BTE 10CP
ANTIMYCOSIQUES	
DAKTARIN	1 BTE (ORAL)
MYCOLOG	1 TUBE (LOCAL)
LAMISIL	10 TUBES (LOCAL)
PEVARYL	1 TUBE
PEVARYL	6 FL (LOCAL POUFRE)
MYCOSTER	1 FL (LOCAL POUFRE)
MYCOSTER	1 TUBE
KETODERM	14 TUBES
AMYCOR	4 TUBES (LOCAL)
ANTALGIQUES	
DIANTALVIC	5 BTES
PARACETAMOL	14 BTES (500 CP) 2 BTES (500 CP EFFERV) 3 BTES (500 ORODIS)

DAFALGAN CODEINE	9 BTES
ADVIL 200	2 BTES
ASPIRINE	2 BTES (1000 EFFERV) 1 BTE 50CP (500 CP)
TOPALGIC 50	2 BTES
MYORELAXANTS	
TETRAZEPAM	2BTES
THIOLCHICOZIDE	1 BTE
ANTI-INFLAMMATOIRES	
TILCOLTIL	3 BTES
ADVIL 400	2 BTES
VOLTARENE 75LP	1 BTE
PROFENIS 50	1 BTE
NALGESIC 300	1 BTE
ALEVE	3 BTES
ANTIALLERGIQUES	
PARFENAC	1 TUBE (LOCAL)
ZYRTEC	2BTES
CLARITYNE	2 BTES
ATARAX 25	1 BTE
CORTICOIDES ORAUX	
CELESTAMINE	1 BTE
CORTANCYL	2 BTES (20 MG)
SOLUPRED 20 ORO	1 BTE
CORTICOIDES LOCAUX	
DIPROSONE	1 TUBE (PDE)
DIPROLENE	2 TUBES (PDE)
BETNEVAL NEOMYCINE	1 TUBE (PDE)
CORTICOIDES INJECTABLES	
CELESTENE 4MG	3 BTES (IM)
SOLUMEDROL 120MG	8 BTES (IM)
ANTIDIARREHIQUES	
IMMODIUM	4 BTES
ARESTAL	7 BTES
ERCEFURYL	5 BTES
ULTRALEVURE	8 BTES
SMECTA	1 BTE
ANTISPASMODIQUES INTESTINAUX	
SPASFON	1 BTE
DEBRIDAT	1 BTE

SPASFON	1 BTE (INJ)
SPSMOPRIV	1 BTE
ANTIVOMITIFS	
VOGALENE LYOC	2BTES
PRIMPERAN	2 BTES
MOTILIUM	6 BTES
PRIMPERAN 10MG	1 BTE (INJECTABLE)
ANTIACIDE	
TAGAMET 200	1 BTE
ANTI H	1 BTE
ULCAR	1 BTE (SACHETS)
AZANTAC 50MG	1 BTE (INJECTABLE)
DESINFECTANTS LOCAUX	
DERMASPRAID	2 FLACONS (Chlorexidine/Benzalconium)
BETADINE DERMIQUE	3 FL
CHLORHEXIDINE	120 DOSETTES 5ML
BETADINE GYNECO	2 FL
ANTICOAGULANTS	
INNOHEP 4500	1 BTE 6 (INJECTABLE)
FRAXODDI 0.6	1 BTE 6 (INJ)
HYPNOTIQUES	
STILNOX	1 BTE
ANESTHESIQUE	
XYLOCAINE 2 %	3 FL
PRODUITS DE PERF	
NACL	6 AMP (20%)
GLUCOSE	4 POCHES 100ML (5%)
TONIQUES	
VITAMINE C	4 BTES (efferv)
NEZ	
RHINADVIL	1 BTE
OPHTALMOLOGIE	
CHIBROXINE	1 FL (ANTIBIO)
CHIBROCADRON	1 FL (ANTIBIO + CORTICO)
BACTYL	1 FL (ANTISEPTIQUE)
DESOMEDINE	1 BTE 10 (ANTISEPTIQUE)
RIFAMYCINE	2 FL (ANTIBIO)
CROMADOSES	1 BTE 30 (ANTIALLER.)
CROMOPTIC	1 BTE 30 (ANTIALLER.)
NOVESINE	2 FL
AURICULO	
OFLOCET	1 BTE (ANTIOBIO)
DESOCORT	1 FL (CORTICOIDE)
RHINO	
DETURGYLONE	1 FL(CORTICOIDE)
PANSEMENTS	

COHEBAN 7CM	1 (BDE COHESIVE)
ELASTOPLASTE 6HB	10 (BDE CONTENTION ADHE.)
BANDES CREPES	3 (10CMx4M) 1 (15CMx4M) 1 (20CMx4M)
BANDES GAZES	5 (10CMx4M) 2 (5CMx4M)
COMPRESSES	300
URGODERM	10mx5CM (SPARADRAP NON TISSE)
MICROPORE	5 (MICROPOREUX)
TRANSPORE	1 (MICROPERFORE)
SUTURE ADHESIVE	2 BTES
SUTURE FIL+AIGUILLE	1 (3/0) 1 (4/0)
GANTS STERILES	1 (81/2)
SET DE SOINS STERILE	1 (SET DE SUTURE) 1 (SET DE PANSEMENT)
SERINGUES	11 (5ML)
AIGUILLES	11 (30x0.6)
COALGAN	3 BTES
BLOXANG	2 BTES
EMLA PATCH	3 (ANESTHESIANT)
TEGADERM	4 (PST SEMI PERMEABLE – ADHESIF 10CMX2)
COMFEEL PLUS	40 (HYDROCOLLOIDE 10x10)
ADAPTIC	1/10 (PST NON ADHERENT 7.6x7.6)
GANTS NON STERILES	1 BTE
URGOSORB	3 (PST ABSORBANT)
ALGOPLAQUE	4 (HYDROCOLLOIDE)
DUODERM	6 (HYDROC)
MULTIDRESS EXTRA	4
IALUSET	3 (CICATRISANT)
ACTISORB	3
AQUACEL	12
COMBIDERM	10 (HYDROC)
BRULURES/ IRRITATIONS	
BIAFINE	6 TUBES
BEPANTHENE	7 TUBES
DUODERM	2 TUBES (CICATRISANT)
DESINFECTION DE L'EAU	
AQUATABS	5160 CP (1L)
	160 CP (10L)
ANTIMOUSTIQUES PEAUX	
INSECT ECRAN	120 FL
MOUSTICOLOGNE	12 FL

Il manque à cette liste l'Adrénaline, l'Atropine, les perfusions, le Valium, la Quinine, la morphine et les antimoustiques d'imprégnation vêtements.

Tout est conditionné par famille dans des sacs style congélation « Ziploc ». Le tout à un poids total de 17 Kg + les flacons d'antimoustiques peau 10 Kg, soit 27Kg.

Quelques soins de base en l'absence du médecin

La pathologie du début devrait être sans trop de gros bobos hormis le « coup dur » imprévisible.

Composition des boîtes de soins (boîte plastique 30x15x15cm) pour la taille permettant de soigner :

- les plaies superficielles : laver, désinfecter + ou – pansement
- les plaies superficielles infectées : laver, désinfecter + pommade MUPIDERM + pansement
- les plaies profondes : laver, désinfecter, pansement soigneux + ou – antibiotique ORBENINE 4 gel/j
- les plaies hémorragiques : laver, désinfecter, pansement compressif, ORBENINE + bandage serré.

J'espère que les allergiques à la pénicilline ou à l'aspirine le savent car je n'ai pas reçu les fiches médicales de tout le monde.

Les ampoules :

- diarrhée : ARESTAL – 1 cp après chaque selle molle au maximum 8 cp / j
- vomissement : MOTILIUM – 2 cp 3 fois / j
- fièvre : DAFALGAN – 2 cp 3 / j
- corps étranger oculaire : NOVESINE – 2 gouttes – ôter le corps étranger avec un coton tige. Bien rincer pour éliminer les restes.
- entorse : immobiliser ELASTOPLASTE, DAFALGAN 6 cp / j, ANTI INFLAMMATOIRE
- 30 compresses, 2 bades, 1 élasto, 1 anti-moustiques.

Liste du matériel acheté sur place (achats à Kokopo)

10	Bites à carbure
beaucoup	Cosses pour branchements et éventuellement fil
5	Fusées de détresse tir haut (100 m mini)
10	Rouleaux de scotch armé
5	Rouleaux de scotch normal
3	Petites brosses pour laver vêtements
8	Eponges
5	Entonnoirs plastiques (pas assez)
4 l	Produit vaisselle en petit conditionnement (1/2 l si possible)
3 kg	Lessive en tout petits sachets
23	Machettes avec de quoi fabriquer des étuis pour chaque machette (toile cirée et couture)
30 paires	Gants basics en tissu
2	Malles plastiques
2	Malles en fer
10	Sacs Rainbows

3/pers + 6 pour papou et 1 WC	Bâche 2x3 – attention à la qualité (il les faut étanches)
6 mini	Bâches 10x10
8 m	Toile cirée légère ou bâche pour nappe table (longueur 8 m)
10 m	Tuyau pour eau douche et autre
2	Scies bois + lames de rechange (nombreuses)
1	Hache
2	Pelles style pelles américaines
2	Clous 100 mm par paquets 500 g
500 m	Fil de fer 1 mm (trop en prendre un peu moins la prochaine fois)
1	Tenaille-pince
A voir	Huile pour mélange tronço
1	Tronçonneuse lame 50 à 65, outils, chaînes de rechange (2) et 20 litres d'huile de chaîne dans bidons plastiques + lame de rab plus petite et compatible avec chaînes de rechange (2)
10	Bidons de petite taille (5l)
1	Groupe élect. 1500 W
10 m	Tuyau pour eau petit diam (trop possibilité en prendre 6 ou 7 m)
1	Réchaud à kérosène avec deux réservoirs en verre et 100 L de kérosène dans bidons plastiques (trop 80/90 L suffisent)
25 m	Ligne électrique avec multiprises (2)
150 l	Jerricans (maxi 20/25 l : doivent entrer dans gros sac à dos) pour eau. Couleur différente de ceux pour essence si possible
40 de chaque	Bols plastiques, assiettes plastiques, couverts, verres plastiques solides
5	Poêles grandes, légères (trop, 2 grandes suffisent)
4	Grosses casseroles alu fin, légères
8	Casseroles moyennes alu fin, légères
10	Briquets (pas assez, en prendre 30 ou 40)
6	Limes à ferraille pour aiguiser les machettes (pas assez, en prendre une dizaine)
100 litres	essence conditionnée (bidons différents en couleur que flotte) pour groupe, tronço, réchauds essence ¹² (pas assez, dépend surtout du temps d'allumage du groupe, prendre plus si + de 2 h/j et dépend donc de la quantité de matériel élect. Style micro ou numériques) ¹³
7	Accus 12V plombs radios et tél. ¹⁴
	Matériel élect. Pour branchement perfo (à voir suivant perfos)
2	Plaques de contreplaqué marin A4 (un peu plus) pour écrire, 5 mm env. (1 suffit)
quelques	grandes cuillères pour cuisine

Liste de nourriture achetée en PNG

Total d'un peu plus de 1000 kg. Conditionné dans des malles plastiques, cartons renforcés, sachets plastiques, gros bidons bleus et une dizaine de sacs « Rainbow ».

Nourriture pour 20 spéléos et 6 papous : 760 journées/personne en forêt + une grosse semaine à Maïto avec beaucoup d'apports du village.

¹² Mélange avec 90 % de kérosène.

¹³ Le gros problème avec le super constitue à l'acheminer vers Palmal. Car si on en trouve facilement à Kokopo, il peut-être difficile d'en trouver à Palmal. Et l'acheminement par bateau ne se fait que sur des bateau spéciaux, plus désuets, et surtout dont les dates de circulation peuvent varier de ... 15 jours. Nous avons réussi cet année à trouver à Palmal 90 L d'essence, difficilement, mais on ne peut absolument pas y trouver de bidons plastiques.

¹⁴ En fait il a été très difficile de trouver des batteries 12V à Kokopo. 5 ont été amenée de France (pas toujours facile en avion, penser à vider la batterie et à venir bien avant en prévenant que l'on a en soute des batteries), et 7 ont été achetées en PNG. Peut-être s'il est prévu un arrêt sur POM, vaut-il mieux les acheter là.

Produit	Unité	A acheter	Remarques
lait poudre écrémé	litres	240	
Céréales sucrées	gr	40000	Trop, en prendre 80 %
Céréales non sucrées (flocons d'avoine)	gr.	10000	
Crème de Cacahuète	gr.	8000	
Confitures diverses	gr	15000	
Cacao	gr	8000	
Miel	gr.	5000	
Margarina	gr	6000	en boîte. Trop en prendre 50 %
Nescafé	gr	5000	Prévu, mais pas pris
Vrai café	gr	10000	
Huile	litres	4	pas assez, en prendre 2 l de plus
Gâteaux secs	gr	95000	
Spaghetti / pâtes diverses	gr	100000	
Semoule	gr	10000	
Farine	gr	10000	
Pâtes chinoises	unités	600	
Biscottes (beef,...)	paquets de 3 ou 4	1800	Trop, en prendre 2/3
Fromage rape : parmesan	gr	25000	pas trouvé cette année
Sauce style ketchup	gr	40000	Trop, en prendre 2/3
Concombres, ananas, papaye (Palmaal et Maïto)	gr	15000	Se garde une bonne semaine
Tang	sachets	150	
Boîtes thon	boîtes petites	250	
Tomates en boîte	gr	30000	
Epices	boîtes petites	beaucoup	
Riz	gr	150000	Trop, en prendre 2/3
Lait concentré	petits tubes	150	
Barres	unité	500	
Bombons	gr	10000	
Purée en flocons	gr	5000	
Kaukau	gr	20000	frais
Soupes déshydratées	gr	3000	Trop, en prendre 50%
Pâtes de fruits	gr	5000	
Fromage	gr	60000	En pots en verre
Sel	gr	3000	Trop, en prendre 50%
Sucre	gr	30000	Trop, en prendre 2/3
Infusions	sachets	700	
Thé	sachets	500	
Chocolat	gr	20000	
Lentilles/haricots secs/légumes variées en boîtes	gr	40000	
Vinaigre	litres	4	
Corn-beef	gr.	35000	
Fruits secs	gr.	7000	pas assez

Sauces diverses	gr	20000	bouteilles et sachets désyd.
Oignons	gr	5000	frais, chaque oignon dans papier
Fruits au sirop	gr	40000	Trop, en prendre 80 %
Champignons	gr	15000	boites
Papier Q	rouleaux	200	Trop, en prendre 80 %
Scotch-brite	unités	6	
Boîtes style tupperware	unités	20	
Pinces à linge	unités	200	en plastique uniquement
Papier alu	mts	4	
Ouvre-boîtes	unités	5	sans plastique
Sacs poubelles grands	unités	50	
Sacs poubelles moyens	unités	100	



photo n° 109 Tests



photo n° 110 Préparatifs



photo n° 111 Conditionnement



photo n° 112 Stockage



photo n° 113 Transport par lot de 400 kg



photo n° 114 Décollage tout en douceur

Bilan financier

Compte de résultat : PRODUITS

	Part du total	Réal
<i>Participations</i>	<i>64.3%</i>	<i>59 712</i>
Remboursement aux participants (à effectuer)		-1 288
Participations Individuelles		61 000
<i>Subventions – Sponsors</i>	<i>29.5%</i>	<i>27 351</i>
Subvention ville d'Issy		19 500
Sponsor Spéléo, Réel : Expé		1 873
Sponsor médical, Réel : Merx		460
Sponsor Comité d'entreprise BNP Paribas		522
Subvention fédérale CREI (à recevoir)		1 500
Subvention Régionale Cosif		800
Subvention CDS 91		500
Subvention CDS 92		896
Subvention club CSPA		800
Subvention Dons		500
<i>Vente de « produits dérivés »</i>	<i>4.8%</i>	<i>4 435</i>
Vente de produits		4 435
<i>Revente de matériel</i>	<i>1.4%</i>	<i>1 266</i>
Revente à l'expé Papou 2005		1 000
Revente du groupe électrogène sur place		266
<i>Intérêts</i>	<i>0.1%</i>	<i>51</i>
Intérêts		51
<i>Autres recettes</i>	<i>0.0%</i>	<i>0</i>
Imprimerie		
Revenus divers		
Photos / Vidéo		
Sous-Total		92 815
Résultat d'exercice		0
TOTAL		92 815

Compte de résultat : CHARGES

	Part du total	Réel
<i>Voyage et déplacements</i>	65.1%	60 460
Voyage (province) – Paris – Rabaul		42 379
Bateau Rabaul – Palmalmal		548
Avion Rabaul – Palmalmal		1 140
Autres déplacements		668
Hélicoptère		15 724
<i>Hébergement</i>	2.6%	2 381
Port Moresby		679
Kokopo		1 429
Palmalmal		160
Autres		113
<i>Nourriture</i>	7.2%	6 638
Nourriture		6 638
<i>Communications (Téléphone et appels)</i>	4.6%	4 242
Téléphone satellite + Appels		4 242
<i>Achat de matériel etc... collectif</i>	8.8%	8 210
Achat de matériel spéléo		3 292
Achat de matériel camp		4 918
<i>Photos, films, expo, etc...</i>	2.1%	1 927
Photos		1 002
Vidéo et supports		784
Relations publiques		142
<i>Achats des « produits dérivés »</i>	4.6%	4 305
Achats de produits		4 305
<i>Autres dépenses</i>	5.0%	4 651
Divers		3 027
Salaires Papou		749
Pharmacie		270
Frais bancaires		227
Frais opération « Un Papou à l'école »		55
Courrier		23
Rapport d'expédition		300
Frais post-expé		
Ordinateurs portables		
Plaquettes sponsors		
TOTAL		92 815

Comparaison Budgets / Réel

RECETTES	Budget Primaire (plaquette sponsor)	Budget au jour du départ	Réel
<i>Participations</i>	53 400	61 000	59 712
<i>Subventions – Sponsors</i>	39 520	27 496	27 351
<i>Ventes de « produits dérivés »</i>	4 500	6 500	4 435
<i>Revente de matériel</i>	0	1 200	1 266
<i>Intérêts</i>	0	0	51
<i>Autres recettes</i>	15 250	4 250	0
Sous-Total	112 670	100 446	92 815
<i>Résultat d'exercice</i>	0	0	0
TOTAL	112 670	100 446	92 815

DEPENSES	Budget Primaire (plaquette sponsor)	Budget au jour du départ	Réel
<i>Voyage et déplacements</i>	54 600	59 285	60 460
<i>Hébergement</i>	0	5 500	2 381
<i>Nourriture</i>	14 400	10 000	6 638
<i>Communications (Téléphone et appels)</i>	8 450	5 076	4 242
<i>Achat de matériel etc... collectif</i>	6 200	8 285	8 210
<i>Photos, films, expo, etc...</i>	14 150	1 800	1 927
<i>Achats des « produits dérivés »</i>	1 830	4 900	4 305
<i>Autres dépenses</i>	13 040	5 600	4 651
TOTAL	112 670	100 446	92 815

Analyse du résultat financier

L'argent est là-aussi le nerf de la guerre.

De plus, le suivi financier de l'expédition se rapproche plus du travail du comptable d'une petite entreprise étant donné la charge et la compétence requise que du travail du trésorier de club ou de CDS que nous pouvons connaître habituellement. En effet, à titre d'exemple, le nombre de lignes d'écriture comptable approche les 950 pour l'ensemble de l'expédition.

Décisions financières initiales

L'aspect financier est donc un maillon important dans la réussite d'une expédition lointaine, il nécessite quelques décisions initiales à prendre collectivement :

1. Le montant de la participation individuelle de chacun → 3050 €
2. Les dépenses dans les grandes lignes en fonction de l'expérience de chacun (précédentes expéditions dans la zone) et les recettes provenant des institutions et des sponsors.
3. L'enveloppe apportée par les institutions et sponsors en dessous de laquelle l'expédition ne peut avoir lieu → environ 20 000 € dans notre cas
4. La variable d'ajustement : les dépenses non indispensables au déroulement de l'expédition

Recherche de subventions et de sponsors

Bien entendu, les recettes de PAPOU 2003 proviennent pour la majorité de la contribution personnelle des participants soit environ les 2/3, néanmoins le coût aurait été au moins 50% plus important sans l'apport de nos partenaires et cela sans compter les réductions et dons de la part de sociétés comme Expé, Petzl, MTDE ou le Vieux Campeur pour environ 5 000 € supplémentaires.

C'est dire si la « course aux subventions » est primordiale. Elle est l'affaire de chacun car les petites rivières font les grands fleuves. En effet, les « petits sponsors » de moins de 1 000 Euros glanés à droite et à gauche ont représenté 4 500 Euros au final pour un total de 7 sponsors.

Mais le plus important est de trouver la perle rare. Grâce à la conjonction de plusieurs éléments favorables, la ville d'Issy les Moulineaux a bien voulu nous accorder une aide de 19 500 Euros qui a permis à ce que l'expédition PAPOU 2003 puisse avoir lieu. Nous avons proposé un projet pédagogique autour de l'expédition sur une année scolaire complète touchant une centaine d'élèves, leurs parents et indirectement leur famille. Opportunément, la Ville d'Issy les Moulineaux cherchait un lien entre le monde sportif et le monde de l'éducation depuis plusieurs années. Les bonnes relations depuis de nombreuses années entre le club Abimes et la ville d'Issy les Moulineaux ainsi que l'implication de plusieurs expéditionnaires et autres spéléos pendant une année entière ont largement joué en notre faveur.

Photos, films et téléphone satellite

La clef de voûte de notre partenariat avec la Ville d'Issy-les-Moulineaux et la spécificité de notre expédition fut de proposer pendant et après l'expédition des photos, diaporamas et un film de qualité pour un coût financier, somme toute peu important de 1 786 Euros. Ce tour de force a pu être réalisé grâce à l'investissement humain important de quelques-uns d'entre nous et leur entourage.

L'option téléphone satellite haut de gamme a été, malgré son coût élevé de location (3 350 Euros), une des conditions de la réussite de notre partenariat avec la ville d'Issy-les-Moulineaux. Le coût des

appels (892 Euros) a pu être sensiblement réduit et le confort en terme de sécurité important si des appels en urgence avaient été nécessaires par rapport à un téléphone de gamme inférieure.

Improvisation budgétaire

L'improvisation en Papouasie est la règle que ce soit en matière de spéléo dans la jungle ou en matière budgétaire. Ainsi, malgré l'expérience primordiale de certains dans la zone, le budget poste par poste s'est trouvé soit largement dépassé soit fortement surestimé :

- Nourriture : 6 638 € dépensés sur place par rapport à un budget de 10 000 Euros soit – 3 300 Euros (-33%)
- Hélicoptère : 15 724 € dépensés pour 14 000 Euros de budgétés, soit + 1 724 Euros (+12%)
- Divers : 3 027 Euros dépensés pour 1 000 Euros budgétés représentant une augmentation de + 202% soit + 2 027 Euros
- Déplacements sur place : 2 356 Euros dépensés pour 7 000 Euros budgétés soit – 4 644 Euros (-66%)

Les écarts peuvent aussi être importants en France :

- Frais post-expédition, Ordinateurs portables, Plaquettes sponsors : 465 Euros au lieu de 3 500 Euros budgétés

Prêts ou dons de matériel

Il s'agit d'une source importante d'économie dans le cadre d'une expédition quand le prêt ne tourne pas en catastrophe. Ces prêts ne figurent pas en chiffre dans le bilan financier mais représentent plusieurs milliers d'Euros s'il avait fallu procéder à des achats systématiques. Nous avons donc bénéficié et de façon non exhaustive, d'ordinateurs portables, d'appareils photos numériques étanches, de matériel spéléo personnel ou de club, de compétences de plusieurs d'entre nous et de leur entourage.

Trésorerie

Il a fallu gérer au cordeau la trésorerie de l'expédition en demandant des versements mensuels avant l'expédition à l'ensemble des expéditionnaires, afin de subvenir aux dépenses majeures d'avant expédition tels que les billets d'avion. L'ensemble des expéditionnaires a donc versé la totalité de sa participation avant le départ. En plus de cela, une part non négligeable des recettes arrive dans les quelques mois suivants le retour de Papouasie alors que l'essentiel des dépenses a été engagé. L'essentiel des expéditionnaires a donc fait une avance à l'expédition de 750 Euros remboursée au fil des rentrées d'argent. De plus, nous avons emporté une réserve de liquidité importante afin de répondre à un problème inattendu (rapatriement par hélico par exemple)

Dollar

La fluctuation du cours du dollar est un facteur important dans le coût final d'une expé en Papouasie. En effet, le kina monnaie officielle de Papouasie suit approximativement le cours du dollar. La parité du dollar avec l'euro a donc une importance capitale mais difficile à estimer 2 ans auparavant lors du montage du budget primaire.

Les dépenses en Kinas et en dollars ont ainsi représenté 1/3 des dépenses totales pour 30 283 Euros. Ces mêmes 30 283 Euros nous auraient coûté 4 500 Euros plus cher 2 ans auparavant lors de l'expé 2001 mais surtout 5 100 Euros moins cher 2 ans plus tard pendant l'expé 2005. Nous n'avons bien évidemment pas de moyen d'influer sur ces variations sauf à spéculer sur le dollar en achetant par avance d'un coup ou de façon échelonnée du dollar.

En revanche, nous avons emmené 16 000 dollars de France afin essentiellement de payer l'hélicoptère. Une étude comparative le même jour dans 2 banques et plusieurs bureaux de change a montré des écarts entre le plus cher et le moins cher de 6% soit 900 €uros d'économie en 2 heures de recherche !

Billets d'avion France → Papouasie

Une vigilance toute particulière doit être apportée à ce poste de dépenses. Le billet Paris-Rabaul a représenté 45% des dépenses totales pour 41 811 €uros soit 2 090 €uros par personne. Cela veut dire que chaque ristourne de 1% permet d'économiser 418 €uros. Dans ce domaine, il est important de faire jouer la concurrence afin de choisir le meilleur prix couplé à un conseil de qualité (choix des vols afin d'obtenir un délai d'attente réduit lors des 3 correspondances, surcharge bagages gratuite et garantie, etc...). L'achat des billets au moins 6 mois à l'avance permettrait semble-t-il de réduire encore un peu le prix des billets.

Axes d'amélioration ?

- La chasse aux sponsors pourrait bénéficier d'un intéressement personnel afin que chacun se sente concerné mais y a-t-il une solution idéale ?
- La vente de produits dérivés est malheureusement un coup à somme nulle pour nous. Tout le monde est bien entendu heureux de posséder le tee-shirt ou le tapis de souris « Papou 2003 » mais l'objectif n'est pas uniquement de se faire connaître, c'est aussi d'apporter des recettes supplémentaires. Or, des stocks de produits dérivés restent probablement au fond du placard de certains d'entre nous ou bien encore certains n'ont pas été suffisamment rigoureux pour lister l'ensemble des recettes et reverser celles-ci à l'expé. La solution peut résider dans la centralisation du stock de produits dérivés chez 2 – 3 personnes, chaque participant peut prendre une quantité déterminée de produits en échange d'un chèque du montant de la vente. Le chèque sera encaissé uniquement sur demande du participant à l'écoulement du stock ou bien un nouveau chèque sera établi et encaissé au retour de la marchandise en surplus. Ne pas être trop gourmand dans les achats de marchandises et liquider le stock avant le départ.
- Le partage de la tâche de trésorier pour gérer efficacement la multitude des sujets.
- Les achats en détaxe pour les membres de l'expédition doivent être gérés plusieurs mois avant le départ afin de ne pas finir en usine à gaz et selon une règle unique → c'est l'affaire de chacun des expéditionnaires.
- Rester rigoureux dans le suivi financier (liste et justificatifs) et la gestion des enveloppes à la charge de chacune des équipes notamment lors des départs échelonnés de la jungle juste là où tout le monde décompresse.

Tout est bien qui finit bien (financièrement)

En conclusion, la variable d'ajustement reste la participation individuelle de chacun. Malgré les imperfections et les améliorations que nous aurions pu apporter, le coût de chacun (2 982 €uros) sera très proche du budget initial (3 050 €uros) soit -2,2% !

Remerciements

Pour leur soutien financier

<p>Le Comité Spéléologique d'Île de France (CoSIF)</p> <p style="text-align: right;">Csr-a.ffspeleo.fr</p>	
<p>La municipalité d'Issy les Moulineaux (page 78)</p> <p style="text-align: right;">www.issy.com</p>	
<p>Le club spéléo A.B.I.M.E.S. d'Issy les Moulineaux</p> <p style="text-align: right;">abimes.ffspeleo.fr</p>	
<p>le CECP BNPPARIBAS (voir page 125)</p>	
<p>La société Expé</p> <p style="text-align: right;">www.expe.fr</p>	
<p>La société PETZL</p> <p style="text-align: right;">www.petzl.fr</p>	
<p>La Fédération Française de Spéléologie</p> <p style="text-align: right;">ffspeleo.fr</p>	
<p>Le CDS 92</p> <p style="text-align: right;">cds92.ffspeleo.fr</p>	
<p>Le CDS 94</p> <p style="text-align: right;">cds94.ffspeleo.fr</p>	
<p>Le CDS 91</p> <p style="text-align: right;">cds91.ffspeleo.fr</p>	
<p>Le club spéléo USSA – CSPA</p>	

Le laboratoire Merck Générique www.merck.com	Where patients come first  MERCK
---	---

Pour leur soutien matériel

La société Au Vieux Campeur www.vieuxcampeur.fr	
La société MTDE www.mtde.net	
La société Quatuor (page 94) www.quatuoretcompagnie.com	
La société @ction Web www.actionweb.fr	
La société Free www.free.fr	
L'imprimerie Euroland (dossier de présentation) www.euroland.fr	
Le musée de Rabaul	
Le laboratoire Osler (Insect Ecran) www.insectecran.com	
Le laboratoire Sovedis (Aquatabs) www.sovedis-aquatabs.com	
La société GME-Telecom (page 95) www.gme-telecom.com	
La Pharmacie du Centre 94 – Sucy-en-Brie	

Pour leur aide précieuse

Ambassade de France en Papouasie-Nouvelle-Guinée.

Les instituteurs des classes de CM2 d'Issy-les-Moulineaux.

Nos prédécesseurs explorateurs souterrains en Papouasie-Nouvelle-Guinée et tout particulièrement Serge Fulcrand, Gérard Caze et Jean-Paul Sounier.

ANNEXES

Bibliographie

Florence Guillot

La spéléologie et la Bairaman

Les sources concernant sont rares, puisque aucune expédition n'avait eu lieu avant 2002.

- Explorations sous la jungle 2002, rapport d'expédition, dactyl., 2004. Consultable au service documentation de la F.F.S.
- Repérage en Nouvelle-Bretagne 2000, rapport, dactylographié. Consultable au service documentation de la F.F.S.
- Hémisphère Sud, Nakanaï, 1978-1998, 20 ans d'explorations, Cahors, 2001.
- MAIRE R., « La Haute Montagne calcaire », Karstologia-Mémoires n°3, Gap, 1990.
- MAIRE R., « Le karst de la forêt pluvieuse des Monts Nakanaï (Nouvelle-Bretagne, PNG) », Mémoires et Documents du CNRS, Phénomènes karstiques, III, p. 101.
- SOUNIER J.-P., « La spéléologie française en Papouasie-Nouvelle-Guinée ». Spelunca Mémoires n°23, p. 113.
- Cartes du National Mapping Bureau (PO Box 296, Waigani NCD – PNG – tél : (675) 327 6467 – fax : (675) 327 6460) :
- Carte topographique au 1/1000000è LUDTKE (feuille 9186, série T 601, 1975).

Informations sismographiques ou volcanologique

- Rabaul Volcano Observatory - PO Box 386 Rabaul – PNG (rvo@global.net.png)
- U.S. geological survey sur le web (<http://neic.usgs.gov/neis/current/australia.html>)
- l'excellent site du volcanologue australien John Seach : www.volcanolive.com/volcanolive.html
- PNG Geophysical Observatory (PO box 778 – Port Moresby).

Informations météorologiques

- National Weather service (PO Box 1240, Boroko NCD – PNG).

Approche générale

- Le classique guide touristique : Jon Murray, Rowan McKinnon, Adrian Lipscomb, Papua New Guinea, 6th edition, 1998, Lonely Planet.

Langage

- Une aide à la discussion : Paul Monaghan, Ernest W Lee, Trevor Balzer, Pidgin phrasebook, Lonely Planet, 1999.
- Un véritable dictionnaire : STEINBAUER Fr., Neo-Melanesi Neo-Melanesian - English Concise Dictionary: New Guinea Pidgin-English Language, 1998, Hippocrene Books, (ISBN : 0781806569)

Politique

- Dans l'Etat du Monde 2003, La Découverte, 2002
- Dans AMNESTY INTERNATIONAL, Rapport annuel 2003, 2002, Amnesty International.

Historique, sur la seconde guerre mondiale dans la région

- Dans Henry SAKAIDA, The siege of Rabaul, Voyageur Press, 1997 (ISBN : 1883809096).

Arts, archéologie et traditions

- Dans Ingrid HEERMANN, Form-colour-inspiration-oceanic art from New Britain, 2001, Arnoldsche Verlagsanstalt GmbH, (ISBN : 3897901641)
- Dans ORLIAC J., Mémoire de pierre, mémoire d'homme: Tradition et archéologie en Océanie : hommage à José Garanger, Pub - Publications de la Collection Homme et société, 1996.
- Dans MUSEE de MARSEILLE, Art Papou, 2000, Réunion des Musées Nationaux.

Voyages

- Dans ANDRIEUX J.C. ABEGUIL, Moi, François de Baucheporn élève de l'Ecole des mines : voyage en Papouasie bretonne au 19è siècle, 2000, Apogée.

SPELEOLOGIE

Des isséens chez les Papous

Depuis quelques mois, le club isséen de spéléologie des Abîmes projette de partir en expédition en Papouasie, début 2003 et d'associer à cette expédition les écoles de la Ville. Qu'en est-il aujourd'hui ? Qu'en sera-t-il demain ? Petit état des lieux.

Le Comité Spéléologique d'Île de France s'est attelé à un projet de grande envergure : organiser une expédition spéléologique « Papou 2003 » sur l'île de Nouvelle-Bretagne en Papouasie-Nouvelle-Guinée, réunissant des membres de différents clubs de la région. Cette expédition devait s'articuler autour de l'exploration et la découverte scientifique et humaine. Plusieurs membres d'Abîmes ont décidé de s'investir dans le projet et de faire participer des jeunes isséens. L'occasion pour eux de découvrir une discipline souvent mal connue et de partager un voyage si particulier, à l'autre bout du monde !

Cette expérience enrichissante pour les enfants s'articulera en plusieurs temps :

- connaître l'activité spéléo et la pratiquer
- découvrir le mode de vie des Papous
- s'initier aux différents modes de communication (correspondance, mél, téléphone satellite, photos numériques, ...)
- se documenter sur une contrée inconnue et partager les frissons d'une expédition avec ses membres.

Pour l'instant, quatre professeurs se sont portés volontaires pour étudier le caractère réalisable du projet avec leurs classes. A savoir, Madame Boisseau pour l'École Saint Exupéry, Madame Bois-Masson et Monsieur Birter pour l'École La Fontaine et Madame Péquillat pour l'École des Epinettes

En amont, jusqu'en décembre 2002, les

professeurs intégreront, dans différentes matières du programme (histoire, géographie, sciences de la terre, culture, sport...) des notions en rapport avec le projet. De leur côté, les spéléologues mèneront de mini-conférences interactives et ludiques expliquant aux enfants ce qu'est la spéléologie, en leur ouvrant les portes des mystères du monde souterrain. Enfin, afin que les enfants comprennent réellement de quoi il en retourne, l'équipe d'Abîmes leur proposera une sortie spéléologique simple pour qu'en toute sécurité, ils soient éveillés totalement à cette activité passionnante dont ils auront tant entendu parler ! Avant l'expédition ou après selon les calendriers respectifs de la classe et des organisateurs, cette sortie complètera à merveille le « programme ». Cela permettra aux jeunes et aux spéléologues de se connaître davantage.

Pendant l'expédition de janvier à mars 2003, selon les possibilités techniques, l'équipe correspondra avec les jeunes et leur fera un compte rendu hebdomadaire de leurs avancées. Ainsi grâce à un dispositif type téléphone satellite, les deux parties pourront dialoguer et vivre en direct ces moments d'exception.

Au retour de l'expédition en avril/mai 2003, un film documentaire réalisé pendant

le séjour en Papouasie, par un jeune cinéaste, sera présenté aux enfants. Eric Suzzoni, l'un des isséens moteur du projet « Un Papou à l'école », photographe officiel pendant la durée du voyage, exposera ses photos en les expliquant aux enfants. L'équipe d'Abîmes leur racontera les temps forts.

Moment privilégié d'échange, d'éveil et de découverte, « Un papou à l'école » suivra les classes partenaires pendant l'année et leur permettra de développer les thèmes conducteurs à relier à l'expédition :

- création d'une histoire en Papouasie
- création d'un reportage
- création d'un journal destiné aux parents
- préparation d'exposés
- montages vidéo ou diapositives...

Point d'Appui ne manquera pas de vous tenir informé de la suite des événements ...



Sur une initiative du Comité Spéléologie d'Île de France, l'opération Papou 2003

Spéléologie

Enfin, et sans que cette présentation ait un caractère exhaustif, le club de spéléologie de la Ville, l'ABIMES, envisage d'être membre à part entière d'une expédition spéléologique, devant se dérouler en 2003 sur l'île de Nouvelle Bretagne en Papouasie Nouvelle-Guinée. Les cinq participants Isséens souhaiteraient à cette occasion faire découvrir la spéléologie à des enfants de CM2 d'une école de la Ville et leur faire suivre leur expédition pas à pas. La aussi, un sacré challenge à relever. Comme vous pouvez le voir, on ne manque pas d'idées et de dynamisme à Issy-les-Moulineaux et beaucoup de projets doivent encore se monter. *Point d'Appui* essaiera de vous donner de leur nouvelles ou de vous présenter d'autres aventures. Encore du rêve et du dépaysement en perspective !

A la recherche de nouvelles plumes

Cette page a été réalisée en collaboration avec le journal *POINT D'APPUI - Juin 2003 - p17*

(Sèvres), pendant leur activité poney et se sont livrés à leur premier reportage, publié dans nos pages du numéro de mars.

En direct de Papouasie

Moment fort pour le club de spéléologie ABIMES, l'expédition PAPOU 2003. Sept isséens s'étaient envolés en Papouasie Nouvelle Guinée à la découverte de nouvelles cavités encore inexplorées. Ces spéléologues avaient souhaité partager leur aventure avec quatre classes de CM2 de la ville. Des contacts via Internet et un téléphone satellite permettaient aux enfants de les suivre, de dialoguer avec eux et de recevoir quelques magnifiques clichés.

Affiche Frères de Sans

4 - Point d'Appui Au fil des jours Avril 2003 • 35B

«Tout d'abord, avant leur départ, des membres de l'expédition sont venus dans notre classe pour nous parler de la spéléologie, de la Papouasie en Nouvelle-Guinée et de leur expédition. Ensuite, afin que toute notre école puisse suivre cette aventure, nous avons préparé un exposé que nous avons présenté par groupes de 3 ou 4 dans les autres classes. Une fois les spéléologues en Papouasie, nous avons commencé à recevoir en classe des e-mails nous racontant leurs aventures. Chaque jour, un groupe de trois enfants était chargé de réceptionner les messages, de les imprimer puis d'en faire un résumé sur des affiches placées dans le hall de l'école. Tout le



monde pouvait ainsi les lire. De notre côté, nous leur avons envoyé des messages pour avoir des informations supplémentaires et pour les remercier d'avoir donné le nom de notre école à une grotte qu'ils ont découverte.

Ce n'est pas tout, dans notre journal de classe «Le méga 2003», nous avons consacré le premier numéro à la spéléologie. Le deuxième numéro faisant un résumé de l'expédition. Nous attendons maintenant leur visite lorsqu'ils seront rentrés pour voir leurs photos et leur film.» Une rencontre que Point d'Appui n'omettra pas de vous relater.

Texte écrit par les élèves de CM2 de l'école des Epinettes et supervisé par Florence Péquillat.



SPÉLÉOLOGIE

Isséens en Papouasie, 2^e épisode

Le club de spéléologie ABIMES d'Issy-les-Moulineaux participe à l'expédition régionale PAPOU 2003, parrainée par la Fédération Française de Spéléologie.



Ils sont 7 isséens à s'être envolés mi janvier vers l'Australie. Après une nuit passée à l'aéroport de Brisbane, ils ont enfin posé le pied en Papouasie Nouvelle Guinée : 3 jours de voyage et 20.000 km pour un dépassement total. Une dizaine de jours a été nécessaire pour inventorier, acheter, conditionner puis acheminer les 2 tonnes de matériel nécessaire à leur long séjour dans la jungle de Nouvelle Bretagne. Le dernier hélicoptage les a posés sur la zone d'exploration le 5 février. Ils sont maintenant tous à pied d'œuvre.

Mais pourquoi sont-ils allés là-bas ?

La passion de la spéléologie semble bien être le moteur pour ces aventuriers en soif de sensations fortes et de découvertes. Benoît Magrime explique : « Pour moi la spéléo représente plus qu'un sport ou une activité. C'est un mode de vie et une mentalité particulière. (...) Cette activité nécessite un très fort esprit de camaraderie et de jovialité dans les bons moments mais aussi d'entraide et de soutien dans les moments plus difficiles. Cela crée des liens comme on en retrouve rarement ailleurs. »



Et qu'on ne s'y méprenne, ces passionnés ne sont pas amoureux de la dernière heure. Si Antoine Rouillard se demande s'il n'existe pas un gène de la spéléologie (« Pour ma part, c'est probablement le cas, car chez les Rouillard, nous sommes spéléologues de père en fils. »), Sébastien Delmas se souvient non sans émotion : « Je suis "tombé dans la spéléologie" alors que j'étais très jeune, dans le Lot. Avec mes



cousins, nous allions visiter quelques grottes aux alentours de la ferme familiale. »

Autant dire que pour eux, ce séjour en Papouasie est une opportunité qu'ils n'auraient voulu manquer pour rien au monde. Selon Antoine Rouillard : « C'est une opportunité exceptionnelle pour moi, de participer à cette grande aventure, dans une région pratiquement vierge de toute recherche et riche d'un potentiel remarquable. Nous pouvons espérer trouver de très profondes cavités. »

Pour les suivre au jour le jour, rendez vous sur : <http://papou.ecole.free.fr/Journal.html>

Un papou à l'école

Tous ces spéléologues ont souhaité partager leur aventure avec des enfants d'Issy-les-Moulineaux. Ils ont présenté à quatre classes la préparation de l'expédition. Des contacts via Internet et le téléphone satellite permettent aux enfants de suivre les explorateurs, de leur poser des questions ou bien recevoir des photos... et peut-être dialoguer avec des enfants papous. Des contacts sont en cours avec le lycée du district.

L'occasion pour eux de découvrir une discipline souvent mal connue et de partager un voyage si particulier, à l'autre bout du monde !

Cette expérience enrichissante pour les enfants s'articulera en plusieurs temps :

- connaître l'activité spéléo et la pratiquer
- découvrir le mode de vie des Papous
- s'initier aux différents modes de communication (correspondance, mél, téléphone satellite, photos numériques,...)
- se documenter sur une contrée inconnue et partager les frissons d'une expédition avec ses membres.

Au retour de l'expédition en avril/mai 2003, un film documentaire réalisé pendant le séjour en Papouasie, par un jeune cinéaste, devrait être présenté aux enfants. Eric Suzzoni, l'un des isséens moteur du projet « Un Papou à l'école », photographe officiel pendant la durée du voyage, exposera ses photos en les expliquant aux enfants. L'équipe d'Abimes leur racontera les temps forts.

SPELÉOLOGIE

Un mois dans les gouffres de Papouasie.

Sept membres de l'ABIMES, le club de spéléologie d'Issy-les-Moulineaux, ont participé à la découverte de 40 nouveaux gouffres de l'hémisphère Sud, dans le cadre de l'opération PAPOU 2003. Aujourd'hui rentrés, quel bilan tirent-ils de leur expérience ? Récit de leur dernières explorations australes.



Ils avaient choisi la saison sèche et malgré cela, chaque jour, plusieurs heures de pluie ont rythmé leur quotidien. Beaucoup plus d'eau que d'habitude. Est-ce la malchance ou un dérèglement climatique ? L'eau constamment, l'eau sous terre. Dans trois rivières magnifiques, dans des crues, hantise de tous les instants. Plusieurs d'entre eux sont restés bloqués au fond des gouffres à attendre la décrue. Mais à Maito où ils cherchaient de l'eau potable, elle avait disparu ! L'humidité permanente s'est attaquée aux organismes : mycoses aux pieds, cicatrisation difficile...

Mercredi 5 février, l'hélicoptère déposait les derniers membres de l'expédition au milieu de la jungle : les voici tous rassemblés, 20 spéléologues et 6 papous pour les guider. Aussitôt, ils taillent les sentiers à la machette. Le premier gouffre exploré, le Blackbokis Malu, les amène dans une rivière souterraine : 350 m de profondeur et 3 km de galeries sont topographiés. Peu après, Philip et Aloïs, deux papous, découvrent deux entrées qui se

rejoignent à moins 50 mètres. Le gouffre continue et 200 m plus bas, ils retrouvent la rivière du Blackbokis : naissance du premier grand réseau au bout du monde ! Mais les pluies incessantes noient le bas du gouffre et ils ne peuvent y redescendre.

Au sud-est du camp, un porche majestueux. Ils l'appellent Nambawan (le numéro 1 en pidgin). Rapidement, les galeries les conduisent dans une nouvelle rivière au débit impressionnant.

Le plus beau les attend pour la fin. Il ne restait plus que quelques jours quand ils découvrent un nouveau puits de 80 m. Franchissement de plusieurs passages presque noyés et accès au gouffre le plus grandiose : d'immenses galeries, une rivière souterraine au débit d'un mètre cube par seconde. Fin de l'exploration à moins 400 m de profondeur... par manque de corde ! Malheureusement, il fallait en rester là car l'au revoir à la jungle avait sonné.

Le 28 février, les explorateurs isséens devaient repartir vers Maito. Les 500 habitants de ce petit village n'avaient jamais vu 20 blancs d'un coup. Ils organisèrent donc une grande fête en leur honneur avec cadeaux, repas de gala et



danses costumées. Pour la dernière semaine de ce formidable séjour, l'équipe avait comme objectif de trouver une rivière souterraine qui alimenterait le village en eau potable. Mais dans la quinzaine de trous découverts, nulle trace d'eau.

Au final, ils ont découvert une quarantaine de gouffres, plus de 12 km de galeries et surtout trois réseaux majeurs et leurs rivières souterraines. Un résultat exceptionnel en spéléologie que l'on doit au dynamisme de l'équipe des ABIMES d'Issy-les-Moulineaux et de leurs compagnons d'expédition. Les derniers spéléologues sont rentrés le 29 mars et pensent déjà à l'expédition 2005. Les milliers de photographies prises lors de ce voyage donneront certainement naissance à une exposition.

Renseignements au 01 46 38 17 66



Presse : CECP de BNP-PARIBAS

Par l'intermédiaire des deux membres de l'expédition qui travaillent dans cette entreprise, nous avons obtenu du comité d'entreprise, une subvention et le prêt de deux appareils photos numériques (avec mémoire et caisson étanche).

La contrepartie a été de fournir des éléments pour le journal du CECP, de présenter une exposition et d'animer une série de conférences pour les employés de l'entreprise.

L'exposition a tourné sur les différents congrès et festivals spéléos et a été présentée à la Mairie de Bures sur Yvette.

La subvention a permis de couvrir les frais occasionnés par ces différentes actions et les frais de réalisation du film.

partenariat

Le CECP a développé son partenariat « Alliance » au bénéfice de ses ayants droit, pour les aider à mener à bien un projet. Ont bénéficié du contrat Alliance Julie Gloria (stage à caractère humanitaire au Burkina Faso), Thierry Pantano (maquette musicale du groupe Complo), Sébastien Tellier (pièce de théâtre « Exécuteur 14 »), Julien Davron (espoir français en water-polo), Patrick Gendraud (don de plaquettes sanguines), Aurélie Thill (élevage de vaches laitières au Guatemala), Karim Allam (projet musical), Christophe Depin, Antoine Rouillard et Florence Barjou (expédition spéléo en Papouasie).



Alliance : un partenariat qui va loin.

CONTACT - CE BNP PARIBAS - n°143 - oct / nov 2003



Les spéléos participent au Singing

Des spéléos BNP Paribas dans la jungle de Bairaman

Expédition spéléo « Papou 2003 »

Trois collaborateurs BNP Paribas, Christophe Depin (SIG), Antoine Rouillard (Asset Management) et Florence Barjou (BFI), ont participé à l'expédition spéléo « Papou 2003 » du 14 janvier au 28 mars. Leur objectif ; explorer des gouffres à ce jour inconnus et plonger au plus profond de la forêt équatoriale. Le CECP leur a offert un partenariat dans le cadre du contrat « Alliance », apportant sa contribution au succès de l'entreprise.



Rivière souterraine typique de Papouasie-Nouvelle-Guinée. (collecteur du gouffre 7.012)

Cette expédition au bout du monde – en Papouasie-Nouvelle-Guinée – a représenté une expérience exceptionnelle. L'équipe de spéléologues franciliens a vécu dans l'une des jungles les plus profondes de la planète. Les découvertes sont conséquentes.

Opération « un Papou à l'école »

Cette expédition a revêtu également un caractère pédagogique très important. Afin de faire partager leur aventure à des jeunes, ils ont mis en place une opération appelée « un Papou à l'école ». Il s'agissait de proposer à des classes de primaire, une relation privilégiée avec l'expédition tout au long de l'année scolaire 2002-2003.

Pendant le premier trimestre

Ils ont présenté la Papouasie, le pays, ses ressources, le contexte général, ainsi que la spéléologie.

Au cours du second trimestre

Étant sur place, ils ont communiqué avec les classes grâce aux moyens de télécommunication modernes tels que téléphones satellites, emails, photos numériques... En France, des spéléologues sont restés en contact avec les classes.

Durant le troisième trimestre

Ils raconteront en détail et de vive voix, photos et films à l'appui, leur aventure aux jeunes.

Christophe et Antoine, nos deux spéléologues et Florence – qui a apporté un soutien actif depuis la Métropole – vous conteront bientôt leur aventure dans le cadre des expositions-rencontres du Comité.

Cet événement – rencontre, expo-photos, diaporama – se déroulera salle du CECP Jeûneurs. Nous vous informerons dans les meilleurs délais des dates de cette manifestation.



Antoine et Christophe de retour d'exploration après 30 heures sans sommeil !

CONTACT - CE BNP PARIBAS - n°141 - juin / juillet 2003



Enfants du village de Maito en tenue traditionnelle pendant le Sing-Sing (grande fête rythmée par de nombreuses danses).

exposition rencontre

De janvier à mars 2003, Christophe, Antoine et Florence ont participé à l'expédition spéléo « Papou 2003 ». Ils ont atteint leur objectif ; explorer des gouffres inconnus et plonger au cœur de la forêt équatoriale. Le CECP leur a offert un partenariat dans le cadre du contrat « Alliance ». En mai, ils vous relatent leur expédition : plongez avec eux dans le monde des Papous !

Expédition spéléo « Papou 2003 »

avec deux collaborateurs BNP Paribas

Christophe Depin (SIG), Antoine Rouillard (BNP PAM)

du 10 au 14 mai 2004

Du 10 au 14 mai, Christophe, Antoine et Florence – collaborateurs BNP Paribas – vous présentent un film de 31 mn « Brumes sur la Bairaman » et un diaporama de 17 minutes « Papou 2003 ». Ils vous parlent de l'opération « Un Papou à l'école ». Découvrez une exposition de photos et d'objets ethniques et techniques ; enfin, venez écouter leurs témoignages retraçant leur aventure.

Situons tout d'abord la Papouasie-Nouvelle-Guinée. C'est un pays au sud-ouest de l'océan Pacifique, constitué de deux parties orientales de la Nouvelle-Guinée : la Papouasie, (comprenant les îles d'Entrecasteaux, Trobriand, Woodlark), l'archipel de la Louisiade et le territoire de la Nouvelle-Guinée, avec l'île Bougainville et l'archipel Bismark. L'île de Nouvelle-Bretagne où se trouvaient Christophe et Antoine, est la deuxième île en superficie de la Papouasie Nouvelle Guinée et fait partie de l'Archipel des Bismarck.

Des chasseurs-cueilleurs auraient habité la Nouvelle-Guinée et l'archipel Bismark il y a 30 000 ans ! Depuis l'indépendance en 1975, le pays est une démocratie parlementaire. Depuis août 2002, il est dirigé par un Premier ministre : Sir Michael Somaré.

Le climat est chaud et humide. Il pleut tous les jours. Par comparaison, alors qu'en France il pleut environ 1 mètre par an, en Papouasie c'est 15 mètres de pluie par an dans les montagnes !

Nous sommes le 24 janvier 2003. Christophe nous envoie ce message : « Voilà, je vous abandonne quelques semaines pour poursuivre l'exploration du sous-sol des abords de la Baraiman, sur l'île de Nouvelle-Bretagne en Papouasie Nouvelle-Guinée. »

Il part avec Antoine. Florence assure la logistique depuis la France.

Jeudi 6 mars, dernier message : « Manu, Seb, Tristan et Antoine, vont à la rivière Bairaman pour se laver et faire leur lessive. Les autres préparent les sacs qu'une quinzaine de Papous emmèneront demain pour un premier portage vers le village de Bairaman. C'est le début du retour vers la civilisation. La fin de l'après-midi est consacrée à la récolte de l'eau qui tombe en trombe. Les Papous profitent de nos immenses surfaces de bâches pour remplir tous leurs récipients. Bye Bye. ».

Entre ces deux dates, que d'aventures, d'émotions et de découvertes ! De Kokopo à Palmalmal, en passant par Papindo, Nakanai, fumées du volcan, trombes d'eau, pièges à rats, 2 tonnes de matériel, taille des murs de bambous et murs de fougères à la machette, construction du camp avec les Papous, les marmites des cavernes, des bleus plein les mollets, de la crasse jusque sous les ongles, concrétions calcaires, gouffres et chauve-souris, méandres et stalactites ...

Pour en savoir plus, venez rencontrer Christophe et Antoine !

DVV



Christophe se prépare à descendre dans un gouffre inconnu. Pour cela, il installe son descendeur sur la corde qu'ils viennent d'amarer...

programme

EXPÉDITION SPÉLÉO

« PAPOU 2003 »

du 10 au 14 mai 2004

salle des expositions du CECP

24, rue des Jeûneurs Paris 2^e

M^e Grands Boulevards

Exposition de photos et objets

du lundi 10 au vendredi 14 mai
de 12 h 15 à 15 h

4 séances de cinéma

mardi 11 et jeudi 13 mai
de 12 h 15 à 14 h et de 18 h 15 à 20 h

- le film « Brumes sur le Bairaman » (31 minutes)
- le diaporama « Papou 2003 » (17 minutes)

suivis d'un débat avec Christophe Depin et Antoine Rouillard

réservations auprès de :
danielle.vovan@bnpparibas.com

pour tout renseignement :
Danielle Vo Van 01 401 (444 19)

CONTACT / 11

le CECP BNP PARIBAS présente

du 10 au 14 mai 2004

expédition spéléo " Papou 2003 "



avec Christophe Depin (SIG) et Antoine Rouillard (BNP PAM)

salle des expositions CECP

24, rue des Jeûneurs – 75002 Paris (M° Grands Boulevards)

pour tout renseignement : Danielle Vo Van ☎ 01 401 (444 19)



Christophe Depin et Antoine Rouillard répondent aux questions des collaborateurs.

Alliance

La première exposition-rencontre

**Expédition spéléo Papou 2003
avec Antoine Rouillard (BNP PAM) et Christophe Depin (SIG)**

Malgré un mois de mai propice aux vacances et RTT – avec de plus une grève SNCF le 13 mai –, 122 collaborateurs sont venus rencontrer Antoine et Christophe lors des six projections, sans tenir compte des visiteurs de l'exposition.

Cette dernière valait le détour. Dès l'entrée dans la salle du CECP, un mannequin en tenue de spéléologue suspendu à une corde nous accueillait. Des photos du bout du monde ornaient les murs. Dans les vitrines, des masques de bois, un garamut (utilisé pour prévenir d'un événement particulier ou comme simple instrument de musique lors des fêtes traditionnelles), un storyboard (bois sculpté représentant une scène de la vie d'un village) et même un étui pénien ramenés de Papouasie-Nouvelle Guinée. De plus, un camp était reconstitué avec hamac, moutiquaires, bidon de médicaments et d'eau, cordes, bâche de protection... Mais ce qui a enthousiasmé les visiteurs, ce sont le film et le diaporama. Antoine et Christophe ont été présents à chacune de ces rencontres pour répondre aux nombreuses questions du public.

Dans le cadre d'Alliance, le CECP a soutenu cette expédition en fournissant 2 appareils photos numériques et un caisson étanche (prêtés par Multiservices) ainsi qu'une aide financière.

Une aventure singulière

Durant ces deux mois – en autarcie complète –, une équipe de spéléologues franciliens est partie à la chasse aux gouffres géants. Elle s'est catapultée en Papouasie-Nouvelle Guinée, sur l'île de Nouvelle Bretagne, dans les monts Nakanai, au cœur de la jungle de Baraiman. Notons qu'il faut trois jours de voyage pour l'atteindre !

Tous les soirs, pendant 2 heures, le groupe électrogène alimentait les téléphones satellites pour les relier au monde extérieur et garder une liaison régulière, aussi bien avec la France qu'avec l'Université de Port Moresby. La lumière était fournie par les panneaux solaires. C'est ainsi que nous avons pu suivre leur histoire. Florence Barjou a assuré la logistique depuis la France. Les élèves de deux classes de CM2 d'Issy-les-Moulineaux ont pu suivre leur progression et obtenir des réponses à leurs questions dans le cadre de l'opération « Un Papou à l'école ». Ils ont appris que la langue prin-

cipale était le « pidjin », mais qu'il n'existait pas moins de 867 dialectes !

L'expédition était composée de 20 personnes : 18 garçons et 2 filles tous spéléologues confirmés dont un géographe, une archéologue, deux médecins dont un urgentiste. L'aventure se voulait sportive. Elle fut aussi scientifique et humaine.

Un monde inconnu

Les spéléos d'Issy-les-Moulineaux ont exploré de nouveaux gouffres dans un pays qui reste à découvrir.

Au total, 12 km de nouvelles galeries et 40 gouffres jamais explorés ont été découverts en 4 semaines d'exploration dans la forêt. Les gouffres ont été mesurés en long, en large et en travers pour en établir les plans.

Un monde sauvage

Le volcan Tavurvur s'est réveillé quelques mois avant le départ. La rivière Baraiman creuse un sillon de 1 000 mètres de profondeur dans le massif calcaire. Une forêt dense, humide, inconfortable. La pluie incessante alimente les ruisseaux qui creusent les gouffres. Des paysages paradisiaques côtoient l'enfer vert.

Un peuple attachant

De petits villages vivent au rythme de la nature. Des enfants jouent dans la terre. Les autochtones ont préparé une fête somptueuse pour célébrer cet événement exceptionnel.

Voilà ce que nous pouvions lire sur les documents présentés, légendes de photos, journal de bord, articles de journaux et commentaires des élèves des écoles primaires dans leurs dossiers.

Des projets pour 2005

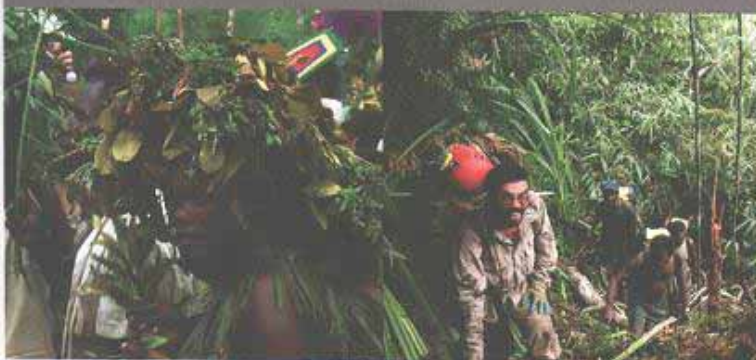
Au cours du premier semestre 2005, plusieurs dossiers Alliance feront l'objet d'expositions-rencontres. Tout d'abord celui de Jean-Loïc Guieze nous présente son opération humanitaire au Lada-kh puis le projet de Stéphanie Varela avec la réalisation d'un court-métrage « Color Vortex ». Enfin Anne-Sophie Pichon, grand espoir du patinage artistique français, nous retracera sa jeune carrière.

Danielle Vo Van

Presse : Malakoff infos

Conseiller municipal de notre ville, informaticien de métier, spéléologue par passion, Lubin Chantrelle revient d'un séjour de trois mois dans les monts du Nakanai en Nouvelle-Bretagne (île au large de la Papouasie-Nouvelle-Guinée) où il a passé la plus grande partie de son temps à explorer le sous-sol avec une équipe de spéléologues franciliens. Malakoff infos l'a questionné sur cette aventure scientifique et humaine.

Un Malakoffiot en Papouasie



Un des sommets pour arriver à la grotte de Maïto.

Lubin Chantrelle et ses amis s'ouvrent un chemin à la machette entre le camp de base et l'un des accès au monde souterrain.

→ À PROPOS

UN PEU DE GÉOGRAPHIE

Située dans l'hémisphère sud, proche de l'équateur, la Nouvelle-Guinée est grande comme deux fois la France. La partie occidentale – Irian Jaya – dépend de l'Indonésie. La partie orientale – la Papouasie-Nouvelle-Guinée –, après avoir été sous tutelle australienne, est devenue république indépendante en 1975 avec Port-Moresby pour capitale. L'île, entourée de dizaines d'îles de tailles diverses dont la Nouvelle-Bretagne, est traversée par une chaîne de montagnes dont plusieurs sommets sont des volcans en activité. La forêt vierge couvre une grande partie des montagnes.

LES ORIGINES

À plusieurs reprises, lors des glaciations, le niveau marin a baissé de telle sorte que l'Australie et la Nouvelle-Guinée formaient un seul continent. Venus du Sud-Est asiatique, les ancêtres communs des Aborigènes australiens et des Papous ont probablement profité de ces bas niveaux marins pour rejoindre ce continent. En Nouvelle-Guinée, les premières traces humaines remontent à 50 000 ans avant notre ère.

Malakoff-infos : Comment vous est venue cette passion pour la spéléologie ?

Lubin Chantrelle : J'ai eu le coup de foudre en 1985, lors d'un séjour dans l'Ardèche, organisé par le service Jeunesse pour les 17 à 25 ans. Ensuite, en tant qu'animateur de centres de vacances, j'ai emmené sous terre des gamins de 9 à 12 ans dans le Vercors et des adolescents à Duravel. J'ai continué la spéléo avec le club de la fac d'Orsay jusqu'à la fin de mes études en 1992. Après une pause de plusieurs années, j'ai eu la chance d'effectuer quelques "premières" en Crète et au Maroc. Après l'aventure que je viens de vivre en Papouasie, je suis plus que jamais passionné par ce sport sans compétition qui permet de découvrir le dernier continent inconnu de notre planète.

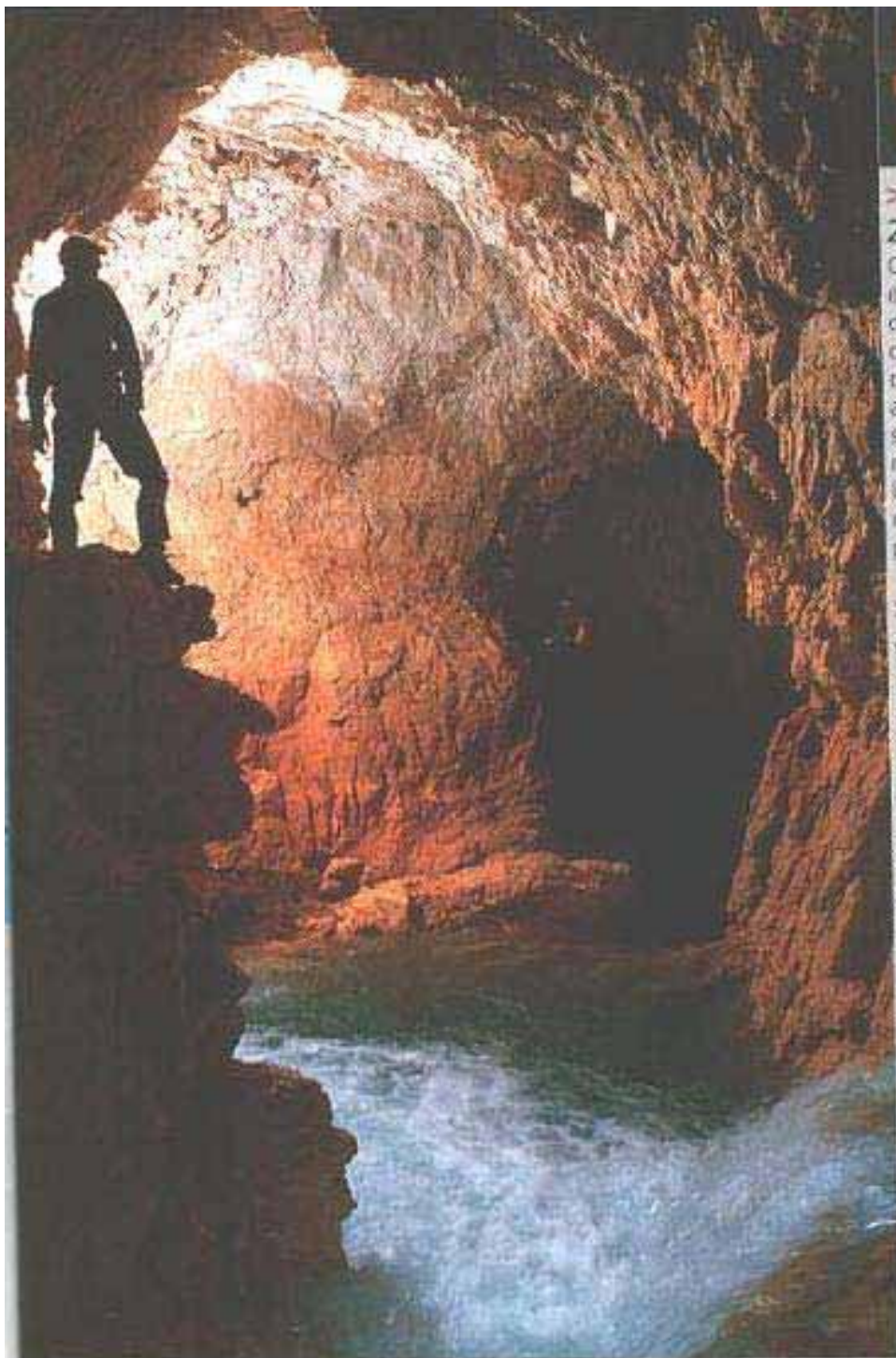
M.-i. : Quel intérêt la Papouasie présente-t-elle pour des spéléologues ?

L. Chantrelle : Imaginez un grand plateau calcaire sous lequel les eaux disparaissent et creusent tout un réseau composé de gouffres géants, de kilomètres de galeries, de cavernes colossales : un territoire encore inexploré, car la jungle en rend l'accès dif-

ficile. Outre l'attrait d'une aventure exaltante, nous étions motivés par l'intérêt scientifique bien sûr. S'y est ajouté un objectif humanitaire : pour aider les habitants de Maïto, nous avons cherché une rivière qui permette de les alimenter en eau. Déception : les cavités les plus proches sont bouchées et ne permettent pas d'accéder au réseau enfoui plus profondément. Nous espérons résoudre le problème lors d'une prochaine expédition.

M.-i. : Quelles étaient vos relations avec les habitants ?

L. Chantrelle : Six Papous ont participé à l'expédition. Ils nous ont aidé à tracer les pistes dans la jungle, à porter le matériel, à construire les cabanes et nous ont accompagnés sous terre. Nous avons donné le nom de chacun d'eux à une des cavités découvertes. Surtout, nous avons vécu plusieurs semaines à Maïto, en partageant totalement la vie des habitants. Une expérience humaine exceptionnelle. Malgré les différences de cultures et de langues, nous avons noué des liens d'amitié.



À NOTER

> Papou 2003

Cette expédition était composée de spéléologues d'Ile-de-France, dont certains avaient d'autres spécialités (ethnologie, archéologie, journalisme, photographie, etc.)

> Une longue préparation

En 2000 : survol de la région par hélicoptère pour repérer les grosses entrées de cavités. Création d'une aire d'atterrissage, d'un camp de base et de plusieurs pistes au cours des deux expéditions préparatoires menées par les comités de spéléologie de Languedoc-Roussillon (2001) et de Midi-Pyrénées (2002).

Après avoir jusqu'à ce spectacle prodigieux se révèle aux explorateurs.

SOMMAIRE

PRÉSENTATION GÉNÉRALE.....	1
SITUATION.....	6
CHRONOLOGIE.....	7
L'HISTOIRE EN DÉTAIL.....	12
GOUFFRES DANS LA FORÊT.....	28
Spéléométrie.....	28
Tableau des gouffres explorés en forêt.....	29
Plan de surface.....	30
Blackbokis-Aloïs-Philip malu.....	35
Nambawan ou le trou made in papou.....	37
Augustin malu.....	39
Gouffre 7.012.....	41
Des Espérances.....	43
Jack malu.....	44
Waran malu.....	46
Poca malu.....	47
Gouffre « 1400 ».....	47
Ultra light.....	48
Trou des écoles.....	48
Piuch malu, Félix malu, Nid d'oiseau.....	49
GÉO-MORPHO-KARSTO.....	50
ZONE SISMIQUE.....	58
GOUFFRES DE MAÏTO.....	59
PRÉSENTATION HISTORICO-ETHNO-SOCIOLOGIQUE.....	66
MAÏTO : DERNIER VILLAGE AVANT LA JUNGLE.....	68
UN PAPOU À L'ÉCOLE.....	78
L'ŒIL DE LA JOURNALISTE.....	88
FILM « BRUMES SUR LA BAIRAMAN ».....	94
DIAPORAMA.....	94
SATELLITE ET INTERNET.....	95
BILAN SANITAIRE.....	99
LOGISTIQUE.....	102
Matériel individuel par personne.....	102
Matos collectif amené de France.....	103
Médical.....	104
Liste du matériel acheté sur place (achats à Kokopo).....	106
Liste de nourriture achetée en PNG.....	107
BILAN FINANCIER.....	110
REMERCIEMENTS.....	116
ANNEXES.....	118
Bibliographie.....	119
Presse : Point d'appui (Journal d'Issy-les-Mx).....	121
Presse : CECP de BNP-PARIBAS.....	125
Presse : Malakoff infos.....	129

Rapport réalisé par Jean-Paul Couturier à partir des documents produits par les membres de l'expédition.

Première et quatrième de couverture réalisées par Philippe Bence.

Crédit photographique « expédition Papou 2003 »

Novembre 2005