Matarombeo 2014

Expédition Lost Wolrd
Organisée par NaturEvolution
www.naturevolution.org

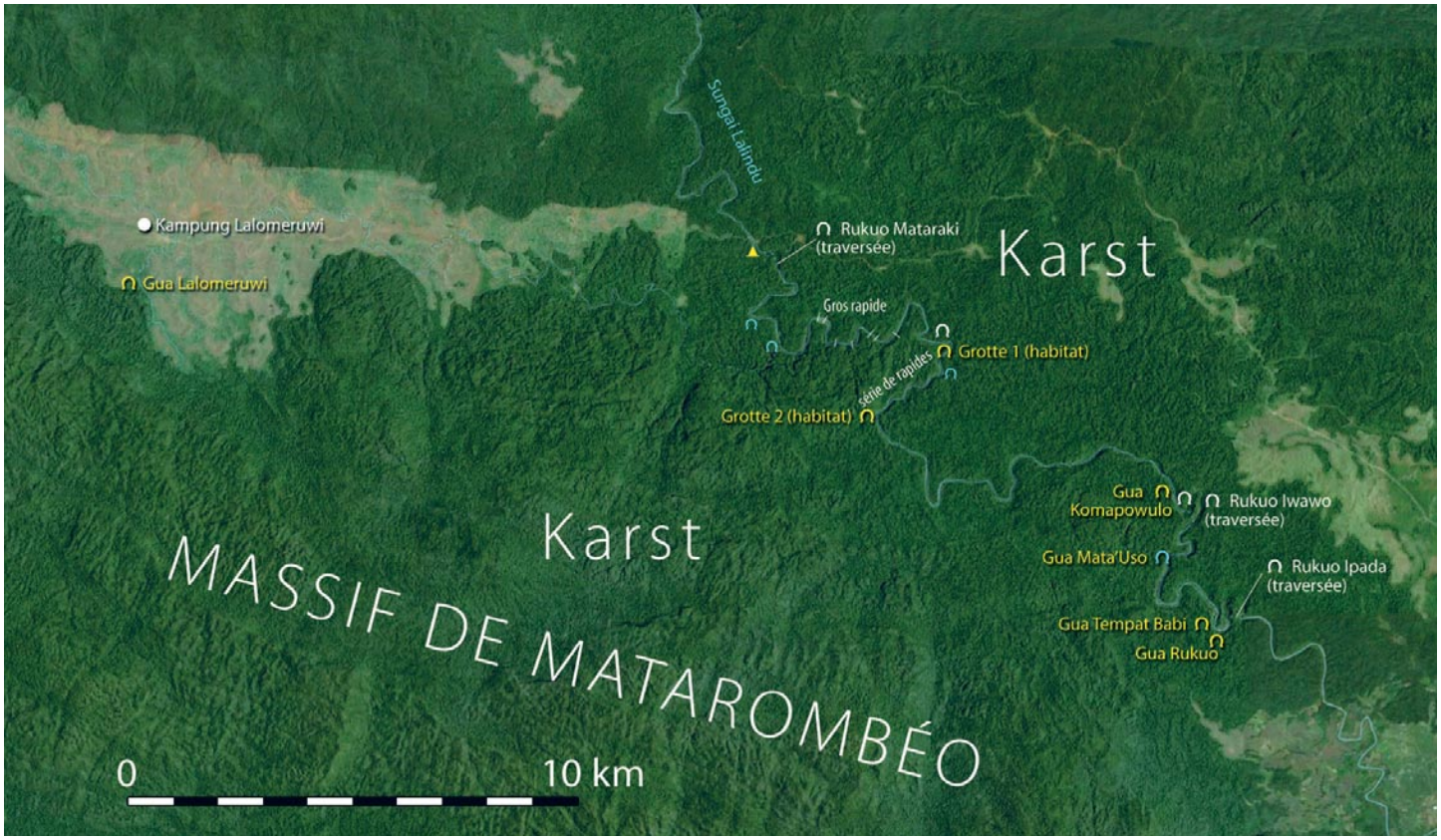
Rapport préliminaire

PROSPECTION
ARCHÉOLOGIQUE,
MASSIF DE MATAROMBEO,
Sulawesi Central
octobre 2014

Luc-Henri Fage

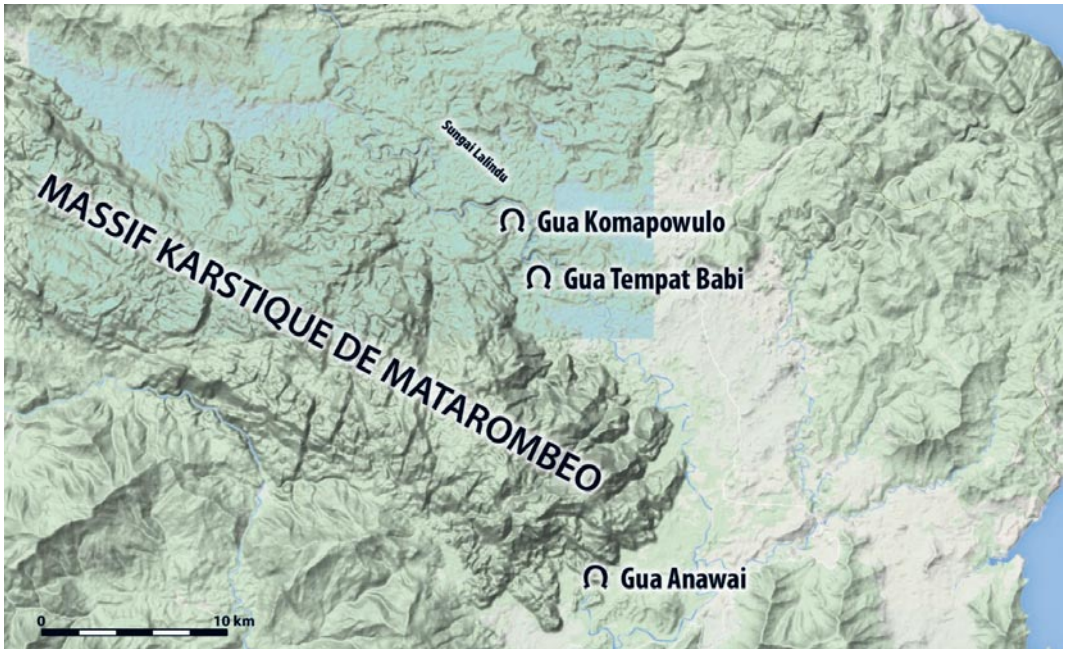
Le Kalimanthrope
Jonty 82160 Caylus
luc@fage.fr

➔ Carte 1 : situation générale du massif de Matarombéo en Indonésie



↑ Carte 2 : situation des cavités observées au fil de la descente de la rivière Lalindu. La partie observée est comprise entre deux traversées par la rivière dans des cavités recoupant des méandres, Rukuo Lalindu en amont, Rukuo Ipada en aval. Cette zone est difficile d'accès, barrée de nombreux rapides, infranchissables en pirogues. Au-delà de Rukuo Ipada, c'est la plaine, d'où émergent des pitons karstiques résiduels.

- cavité
- résurgence
- site archéologique



➔ Carte 3 : situation des cavités ornées étudiées au cours de l'expédition. Le cartouche bleu délimite la zone de la carte 2.

Matarombeo 2014

Compte rendu d'une prospection archéologique au sein d'une expédition de reconnaissance sur la biodiversité

L'expédition Lost World organisée par Evrard Wendenbaum et l'association NaturEvolution en octobre 2014 dans le massif karstique méconnu de Matarombeo (Sulawesi Central, Indonésie) a été pour nous l'opportunité de réaliser une prospection pour estimer le potentiel archéologique des cavités cachées dans ce paysage sévère, difficile d'accès. Nous avons pu suivre la seconde partie de l'expédition sur deux semaines, consacrée principalement à la descente de la rivière Lalindu qui coupe en deux le massif dans sa partie orientale. Ce fut une descente aventureuse, à bord de petits canots pneumatiques individuels, et pourtant magique tant étaient beaux les paysages sauvages de ce canyon encaissé, où les rapides se succèdent. À trois reprises, la rivière emprunte des parties souterraines, qui délimitent assez précisément des espaces, anthropisés ou non. Les découvertes fortuites y furent nombreuses, et même si elles ne témoignent pas a priori d'une grande ancienneté, la richesse et la variété des céramiques de surface, des dessins et des peintures observés sont plus que prometteuses. L'expédition s'est terminée par quelques jours passés au sud-est du massif, pour compléter les observations sur la grotte ornée d'Anawei découverte en 2005 par une expédition spéléologique française[1].

Précisons avant de commencer cet inventaire sommaire que les observations ont rarement pu dépasser une à deux heures *in situ*, compte tenu de la logistique de l'expédition. Et bien entendu, aucune fouille n'a été pratiquée, nous nous sommes contentés d'observations visuelles. Dans quelques cavités, les vestiges découverts en surface, et visiblement déjà bousculés par les passages d'animaux ou de chasseurs, ont été regroupés dans des encoignures de la paroi, pour les mettre à l'abri.

A - Secteur de Lalomeruwi

Grotte sépulcrale de Lalomeruwi

Historique : découverte par J.-M. Bichain et E. Wendenbaum en 2012, elle est située au sud de Lalomeruwi, un village installé récemment au milieu des plantations de palmiers à huile en pleine expansion, hélas pour la biodiversité. La grotte se trouve à une centaine de mètres vers l'intérieur du massif de Matarombeo, au-delà d'une petite rivière qui sort d'une résurgence.

Description : c'est une série d'excavations le long d'une falaise fortement érodée en période noyée, présentant au moins trois niveaux distincts.

Au rez-de-chaussée, à l'aplomb de la falaise, on marche littéralement sur les tessons, parfois de grandes tailles, tombés des niveaux supérieurs et souvent accumulés dans des renfoncements (photo 1).

Dans le second niveau, une vire malcommode d'accès que l'on atteint par une escalade de 5 m, on trouve quelques grandes urnes funéraires, toutes incomplètes : en céramique mal cuite, donc pas destinée à un usage domestique, avec des formes très variées, certaines avec des couvercles et des poignées (photo 2), présentant le plus souvent un engobe rouge, probablement subrécentes. La plupart des fonds de grandes urnes contiennent les restes en décomposition de squelettes.

Le troisième niveau correspond à une petite galerie obscure, située quelques mètres au-dessus, profonde de quelques dizaines de mètres, et qui contient une grande quantité de tessons. Au bout de la galerie horizontale, des restes de grandes urnes funéraires lisses à engobe rouge y sont présents sur une tabulation naturelle de la roche mère. On peut y observer d'anciennes structures de bois (de qualité variable, du bois léger comme du « bois-de-fer ») sans doute destinées à supporter les urnes, ainsi qu'un reste de petit sarcophage de bois monoxyle en décomposition, non décoré.

Discussion. Ces vestiges attestent que nous sommes bien en présence d'un site funéraire où se pratiquaient les funérailles secondaires. Après la désintégration des parties organiques, les restes osseux étaient placés dans ces urnes, mesurant jusqu'à 50 cm de circonférence, et fermées de couvercles, sans doute attachés par des liens végétaux.

Les urnes étaient alors placées dans ces excavations naturelles hors de portée des animaux, dans des creux

↓ Ph. 1 et 2 - Gua Lalomeruwi, au sud du village de Watupari, au contrefort du Matarombeo. Photo 1 : quelques-unes des céramiques funéraires décorées ou lisses, dont un couvercle, trouvées au pied de la falaise. Photo 2 : couvercle avec poignée d'une urne funéraire. Des petites encoches délimitent le bord supérieur de ce couvercle.

1 - Ils sont revenus à de nombreuses reprises après cette prospection de 2005. Voir les publications de ces pionniers de la spéléologie sur Matarombeo :
• 2011 - Nadine Douvry - Dans la jungle de Sulawesi (Indonésie) - *Spelunca* n° 109, 8 pages.
• 2013 - Marc Boureau, Philippe Jarlan, Didier Rigal, Bertrand Valentin - Explorations à Tenggara Sulawesi (Indonésie), *Spelunca* n° 131, 8 pages.

↑ **Ph. 3 - Gua Lalomeruwi**, les urnes funéraires du troisième niveau, avec les restes de structures en bois et de sarcophages monoxyles en forme de pirogue.

de rocher, sur des terrasses en falaise ou dans des grottes, où on les retrouve encore aujourd'hui. Il semble que le site a été utilisé sur une longue période et sans doute jusqu'à une période subactuelle.

En l'absence d'informations ethnographiques sur les rites du peuple autochtone, les Tolaki, appartenant au groupe des Austronésiens, et ne comptant pas aujourd'hui plus de 300 000 locuteurs, il est difficile d'en dire plus. Sans doute ces pratiques ont persisté longtemps après l'arrivée de l'islam dans la région, du XIIe au XVIe siècles. Elles se perpétuent d'ailleurs toujours chez les Toraja, au sud-ouest de Sulawesi, accompagnées d'une statuaire en bois sculpté représentant le défunt.

B - Gorges de la Lalindu

1 - Rukuo Mataraki

Le camp étant installé en amont de la perte de Rukuo Mataraki, l'expédition a prospecté les environs avant mon arrivée et a trouvé dans une grotte deux tessons de céramique décorée, qui se sont aboutés. Il s'agit d'un vase avec un décor géométrique régulier sous le col, dont le bord est rabattu et incisé. C'est probablement un contenant à eau, peut-être pour collecter de l'eau de stalactite. Je n'ai malheureusement pas pu aller l'observer (fig. 1).

L'expédition en canot pneumatique individuel a commencé son périple en se mettant à l'eau avant le porche de Rukuo Lalindu, là où la rivière disparaît sous terre par un violent rapide. Elle traverse ainsi le karst sur 300 m environ, avec un cours vif, mais sans nouveau rapide. C'est une grotte-tunnel, large de 10 m environ et haute de 15 m, où la rivière occupe tout le fond, sur une profondeur de 3 m minimum. Si l'on en juge par les grumes accumulées parfois jusqu'au plafond, elle se met en charge en période des pluies…

Elle resurgit dans un site grandiose, un canyon enserré, bordé de falaises verticales, percées de cavités, et d'où pendent des lianes et des concrétions tordues. Un passage aérien en surface est possible dans une espèce de vallée sèche fossile. L'énergie chtonienne qui se dégage du site est impressionnante et probablement propice à toutes sortes de rituels…

Malheureusement, je n'ai pas pu voir la zone. Ce secteur serait à prospecter en priorité lors d'une future expédition.

2 – Grotte abri n° 1

3° 6′ 56″ S • 122° 0′ 8″ E

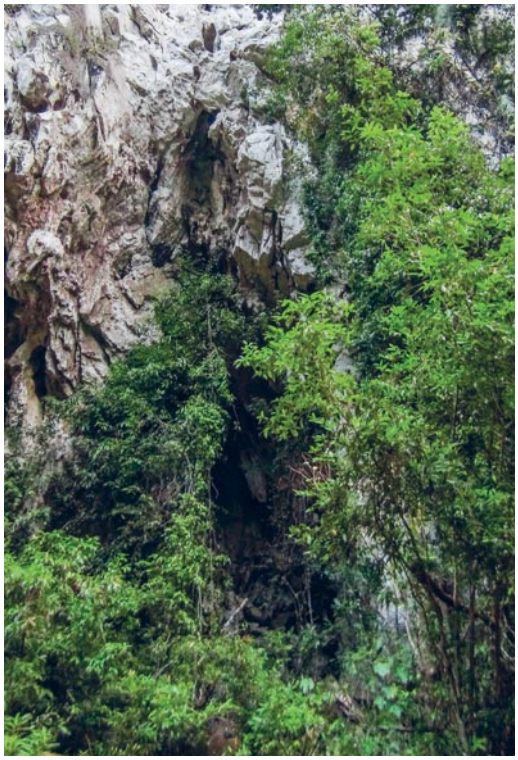
Un vaste porche situé en hauteur dans le canyon, en rive droite, attire notre œil. Il s'agit d'une série d'abris en pied de falaise convergeant vers l'entrée d'une vaste grotte. L'observation de la surface et la topographie des lieux nous ont rapidement convaincu que cette grotte a pu servir d'habitat.

Les seuls vestiges trouvés dans l'argile ameublie en surface par les animaux sont des boulettes d'ocre et des éclats taillés sur… calcaire. Leur forme ne semble rien devoir au hasard. Ce n'est pas du calcaire ordinaire, mais une sorte de veine gris sombre marmorisée qui se trouve en couches alternées dans le calcaire « classique ». Il montre des formes d'éclats d'apparence proche du silex mais la roche ne sent pas la pierre à fusil si on la percute.

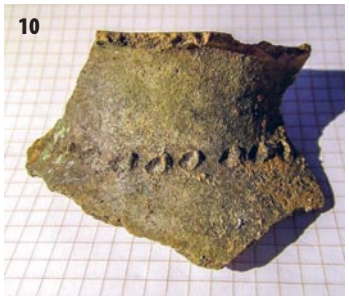
↑ **Fig. 1 - Céramique (deux tessons aboutés) d'une grotte-abri au-dessus de Rukuo Lalindu.** Photo Évrard Wendenbaum et dessin Aurélie Auka.

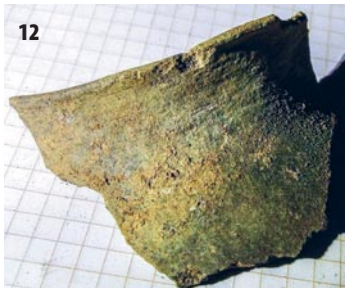
→ **Ph. 4 - La perte de la rivière dans le système karstique de Rukuo Mataraki** où était situé le camp de base.

↑ Ph. 5 à 7 - « Outillage » en calcaire, grotte n° 1.
Ph. 8 - Le calcaire semble provenir des veines sombres que l'on distingue sur la paroi devant le canot. Photo Phil Bence.



↑ Ph. 9 - Le porche de la grotte n° 2, vu du bord de l'eau.





↗ Ph. 10-12 - Céramiques de la grotte n° 2, deux décorées et une lisse mais probablement montée au colombin. Voir aussi les dessins de la fig. 2.
➔ Ph. 13 - Dans les creux occasionnés par les gouttes d'eau, restes de coquillages de rivière consommés et charbons abondent.

Les jours suivants, nous trouverons d'autres éléments « d'outillages » très semblables, renforçant l'hypothèse anthropique. Par contre, l'observation au fil de la descente des grèves de graviers roulés par la rivière n'a pas montré le moindre fragment de silex roulé, sauf parfois des roches basaltiques et/ou granitiques…

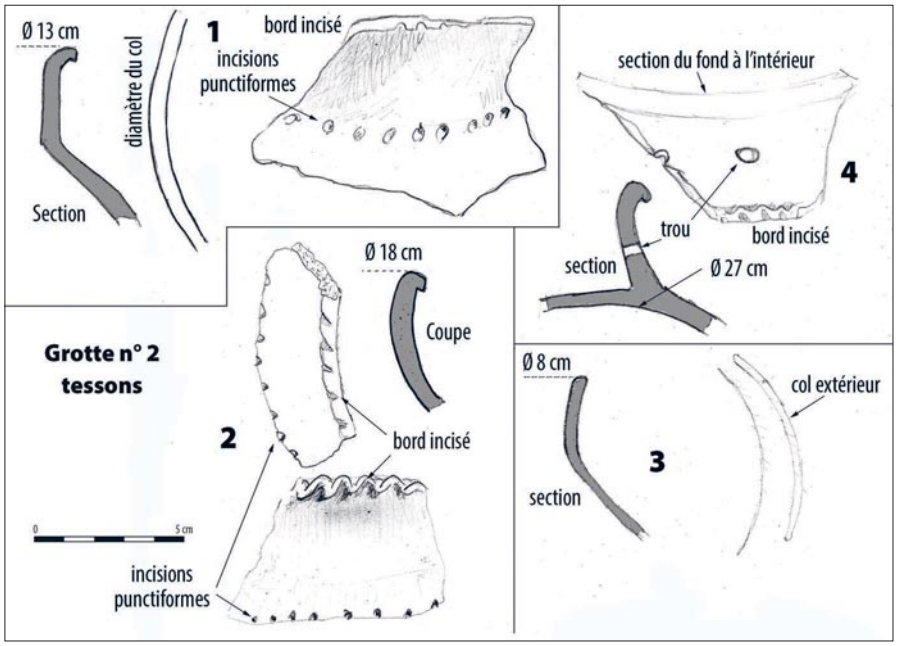
3 - Grotte abri n° 2

3° 7′ 48″ S • 121° 59′ 15″ E

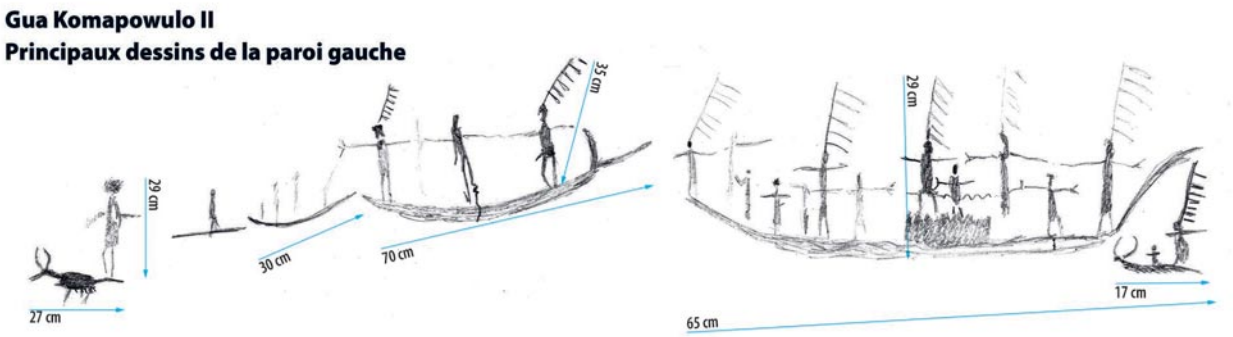
Située 15 m au-dessus de la rivière, au-delà d'un cône d'éboulis de blocs métriques, cette grotte abri est positionnée à la fin d'une série de rapides successifs. Une petite résurgence sourd en bord de rivière. Le site est grandiose, avec une haute falaise verticale, présentant en contrebas de la grotte un abri-sous-roche qui doit être inondé lors des crues, mais utilisable à l'étiage.

La grotte est constituée d'une salle unique, au sol quasiment plat, protégée du regard extérieur par l'amoncellement de blocs, dont on peut penser qu'il a été aménagé sommairement. La salle de 50 m² environ présente en surface, dans un sol meuble pulvérulent, outre un foyer très récent (collecteurs de rotin ?), des tessons de céramique, beaucoup de charbon, du « calcaire taillé » et des coquillages de rivière consommés, sur plusieurs dizaines de centimètres d'épaisseur (visibles dans quelques creux naturels créés par des gouttes d'eau tombant de stalactites).

Parmi les tessons, (fig. 2), de la céramique fine et bien cuite, d'usage alimentaire, trois sont décorés, avec de petites incisions ovales dans la partie haute de la panse. Une lèvre présente une sinusoïde, que l'on retrouvera dans d'autres exemples.



↓ Fig. 2 - Relevé à l'échelle des céramiques de la grotte n° 2.
Les lèvres sont toutes éversées et ponctuellement incisées. La 1 et la 3 sont des jarres. La 2 est un vase. La 4 est plus grande et curieuse, peut être un couvercle avec des trous permettant de le lier à une urne funéraire, ce que sa taille indique.



↑ Fig. 3 - Gua Komapowulo, les principaux dessins tels qu'ils se présentent sur la paroi gauche, relevés à main levée, sans proportions absolues, mais avec des échelles ponctuelles sur les motifs. L'ensemble s'étale sur une paroi de calcaire blanc, entre 2 m et 30 cm du sol. On observe une grande diversité d'embarcations, depuis la simple pirogue, stylisée par un trait, jusqu'à la pirogue de haute mer, en passant par des pirogues à la proue bifide, évoquant une gueule de crocodile.

➔ Ph. 14 - Le pied de falaise, reliant les trois cavités de Komapowulo, offre de grands abris-sous-roche secs, où les fouilles seraient fructueuses…

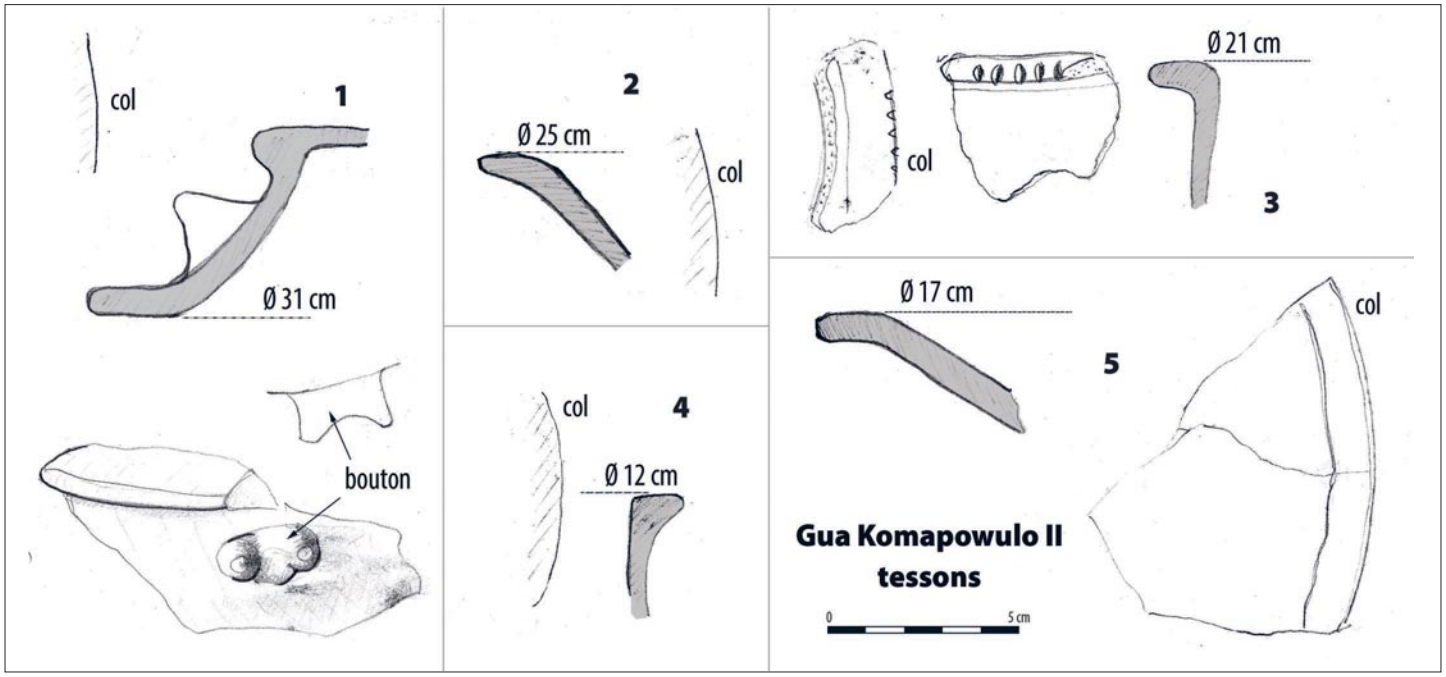
4 - Grottes de Komapowulo

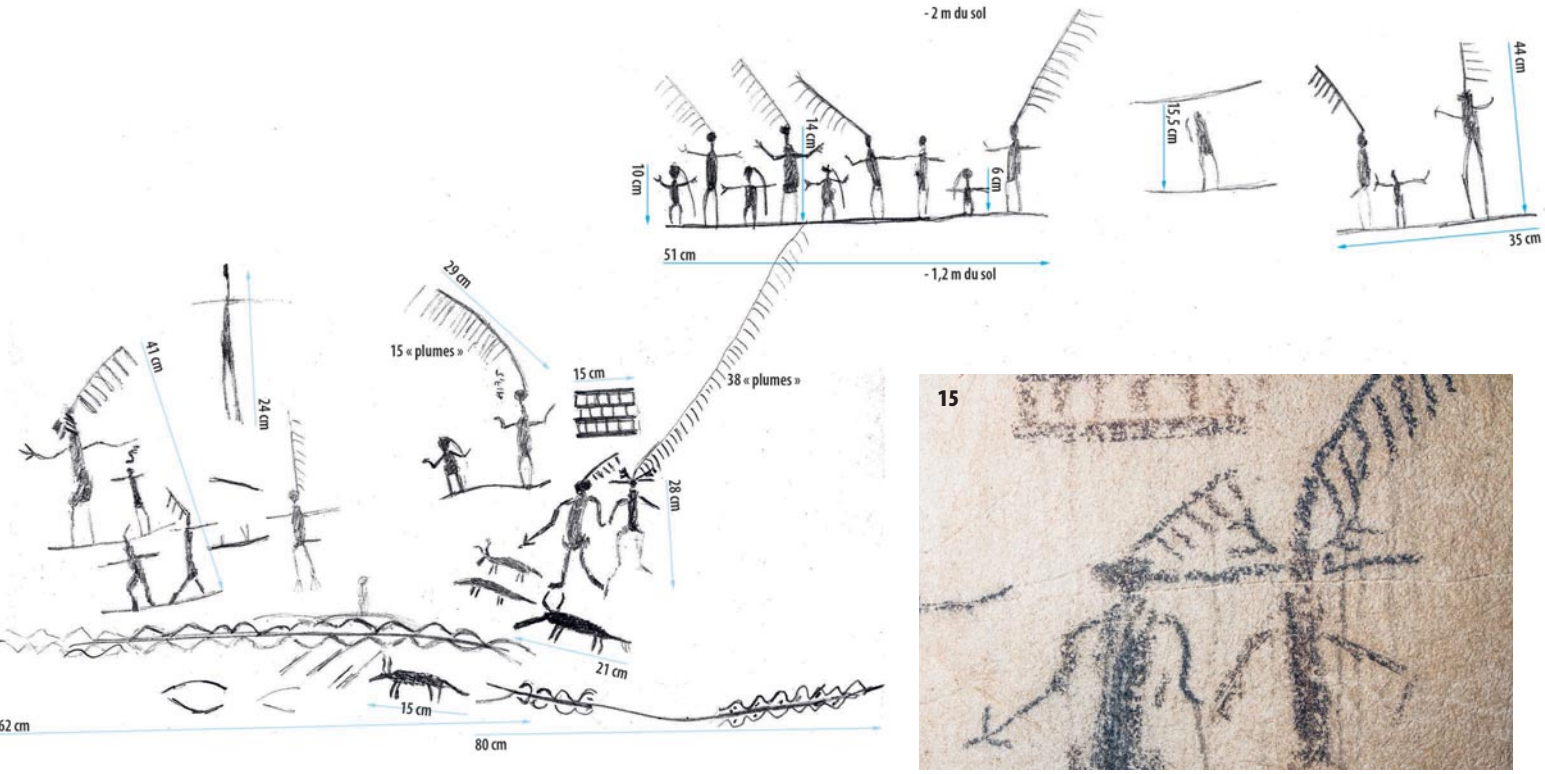
C'est une série de trois cavités, visitées et topographiées sommairement par les spéléos français en 2010, au pied d'une barre rocheuse située entre 30 et 50 m au-dessus de la rivière, située en rive droite. Le pied de falaise forme un bel espace en abri-sous-roche sec et abrité sur plus de 100 m de long, où des fouilles seraient sans doute fructueuses.

Céramique

Celle qui nous intéresse est la seconde grotte. L'entrée de la grotte, relativement plate, est assez vaste pour y faire tenir une grande cérémonie. On y a trouvé des tessons de céramiques, dont deux bords de plats, et un fragment d'un vase lisse compliqué, avec un double bouton de préhensions (couvercle ?)

↓ Fig. 4 - Relevé à l'échelle des céramiques de Komapowulo II. Les lèvres sont toutes éversées et incisées. La 1 et la 3 sont des jarres. La 2 est un vase. La 4 est plus grande, et inhabituelle, peut-être un couvercle dont les trous permettaient de le lier à une urne funéraire (ce que sa taille indique).





Dessins au charbon de bois

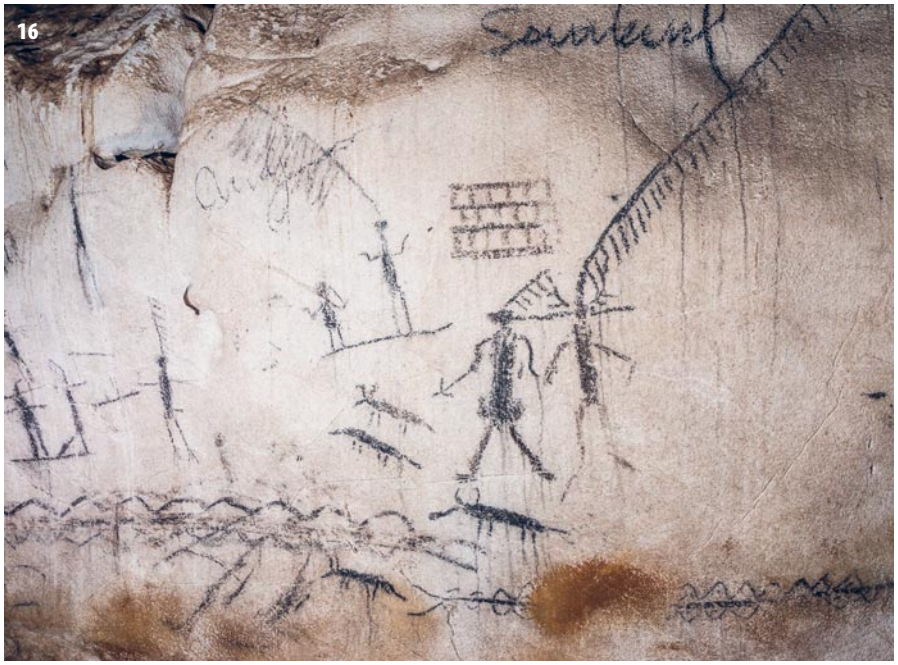
Nous n'avons pu rester qu'une heure devant l'ensemble de dessins au charbon de bois, pourtant très intéressants, ce qui explique le relevé sommaire réalisé. Les dessins se situent à 50 m de l'entrée dans une galerie latérale. Des graffitis modernes les dénaturent, avec leur expression franchement décadente et obscène, mais on arrive à faire la part des choses, car les graffitis ne présentent pas la patine des dessins anciens, qui sont souvent estompés et lessivés par des ruissellements.

Les dessins s'étalent en hauteur d'homme, de 2 m de hauteur à 30 centimètres du sol, des deux côtés d'une galerie latérale, sur une longueur de 10 m environ. C'est assez riche, et bien conservé, même si des ruissellements ont parfois déteint les charbons en les faisant couler sur la paroi.

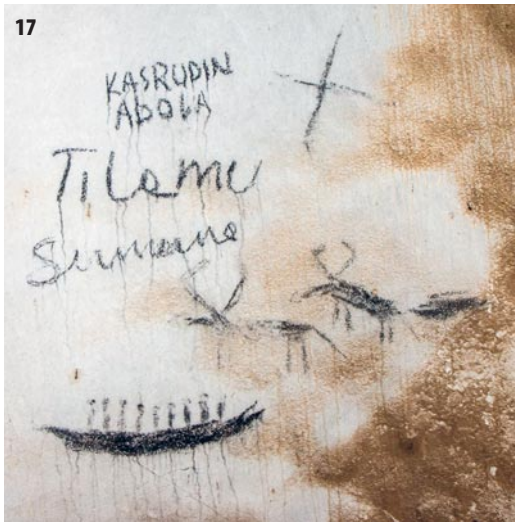
Les dessins représentent principalement des anthropomorphes et ornés peut-être d'une façon rituelle, qui sont alignés debout, comme à la parade, sur des embarcations dont le genre va de la pirogue légère, parfois stylisée par une simple ligne horizontale, à la pirogue de haute mer, avec proues et poupe bien relevées. Il est évident que ces dernières ne peuvent être arrivées aussi profondément à l'intérieur du massif.

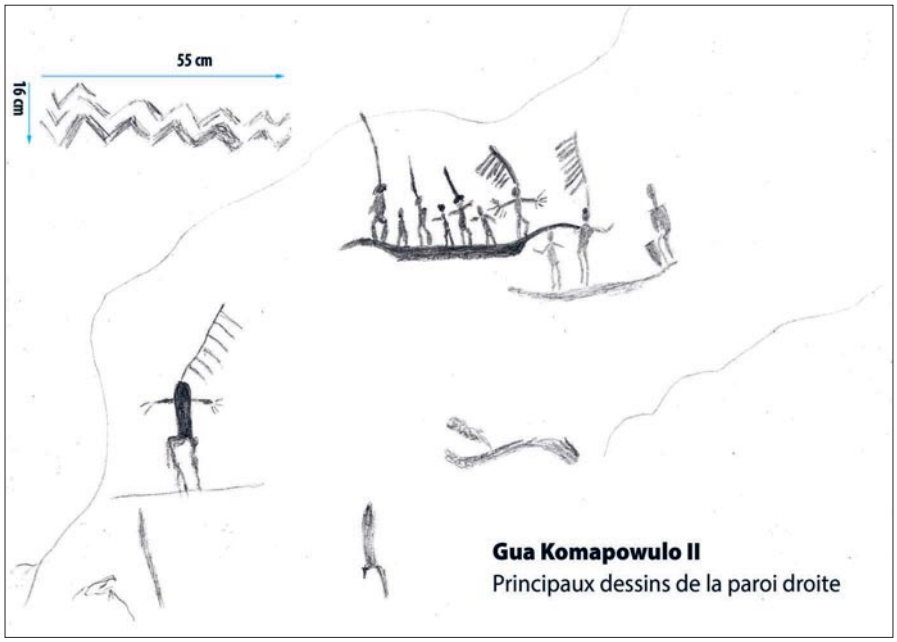
Plusieurs indices suggèrent qu'il pourrait s'agir de la représentation d'une cérémonie rituelle d'initiation, comme le fait que l'alignement des personnages sur les pirogues alterne adulte et enfant. Les adultes ont la tête surmontée d'une très haute coiffe verticale démesurée, portant souvent des sortes d'empennages dont le nombre varie, peut-être en fonction de l'importance du personnage. Les enfants sont de petite taille, portant une « tresse » (de cheveux ?) qui tombe jusqu'aux genoux (à moins qu'il ne s'agisse de femmes, mais l'écart des tailles semble trop important pour l'affirmer.)

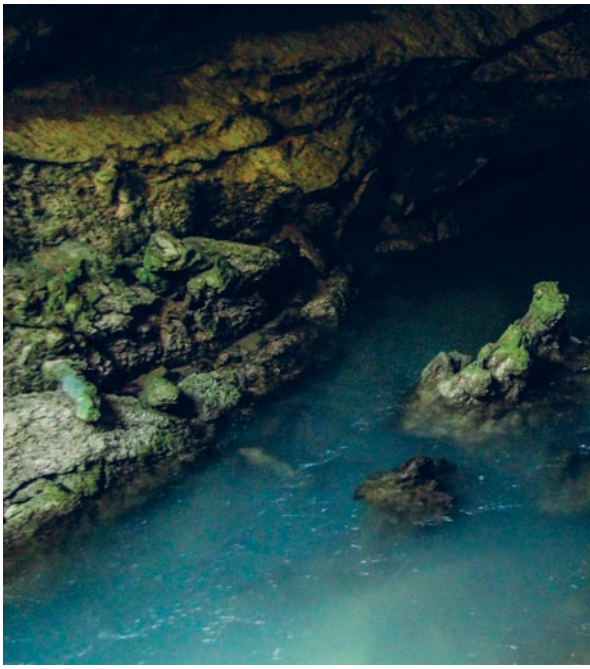
Le motif le plus intéressant est une composition qui surplombe deux sortes de serpents ou de scolopendres, dont le corps allongé ondulant n'est pas sans évoquer la mer (peut-être une réminiscence d'un mythe des origines, celui de la lente migration des Austronésiens depuis l'Asie

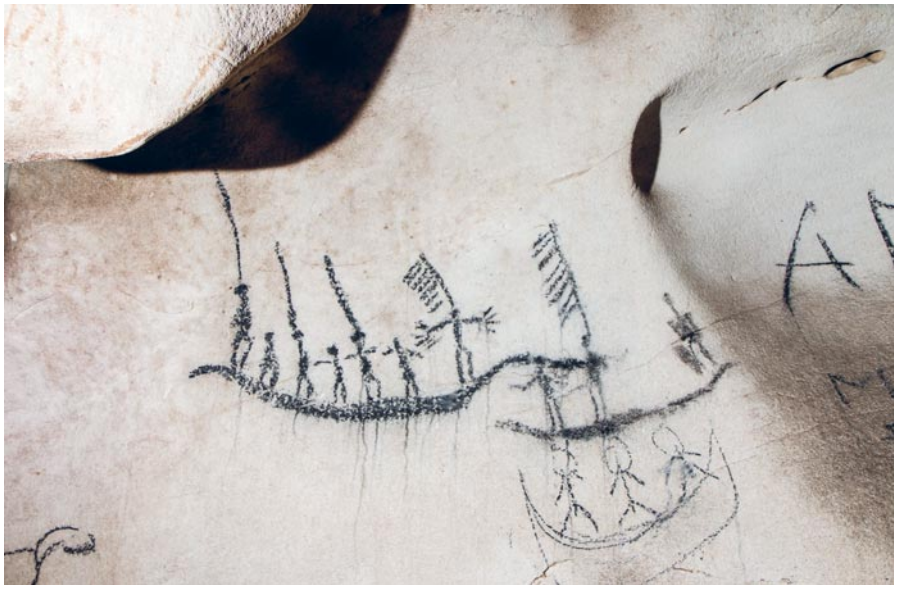


Dessins de la paroi gauche de Komapowulo :
↑↑ Ph. 15 - La scène avec les deux grands personnages, dont le « Grand Sorcier » et sa coiffe aux 38 empennages. Les taches d'argile que l'on voit sur la photo sont probablement des traces d'animaux.
↑ Ph. 16 - Détail de la tête du même « Grand Sorcier » avec les bois de cerf.
➔ Ph. 17 - Une barque avec 9 passagers et deux mammifères (*anoas*, ou buffle nain endémique de Sulawesi), qui se situent à l'extrémité droite du panneau ci-dessus. Les graffitis modernes menacent l'intégrité de ce patrimoine archéologie et la protection de la grotte s'impose d'urgence.









vers le chapelet des îles indonésiennes.) On y trouve quatre mammifères, trois avec des cornes, deux pourraient être des cervidés ou le plus gros animal, avec des cornes en « u » un anoa, le buffle nain endémique de Sulawesi.

Deux grands personnages dominent la scène, et celui de droite pourrait être le « Grand Sorcier », dont la coiffe porte 38 empennages, le nombre le plus élevé de tous les anthropomorphes dessinés, et des grands bois de cervidés sur la tête ! Son voisin de gauche tient une lance à la main et compte tenu de la largeur de ses hanches, on pourrait y voir une femme.

Une figure géométrique de traits parallèles et de petits traits perpendiculaires alternés intrigue et pourrait correspondre à la représentation d'une case ?

Une datation au carbone 14 serait fort utile pour situer ces dessins dans le temps. On peut cependant supposer que leur âge ne remonte pas à plus de quelques milliers d'années au maximum, et qu'ils ont été faits par des communautés austronésiennes.

↑ Fig. 5 - Les principaux dessins de la paroi droite. Le motif en chevron est situé plus loin à droite de la barque, sur un épaulement rocheux.
Ph. 18 - Détail des barques, et un graffiti moderne inquiétant et attristant.

➔ Ph. 19 - Vue de l'abri de Mata-Uso, avec son sol en déclivité et les restes d'aménagements contemporains.

5 - Grotte de Mata-Uso

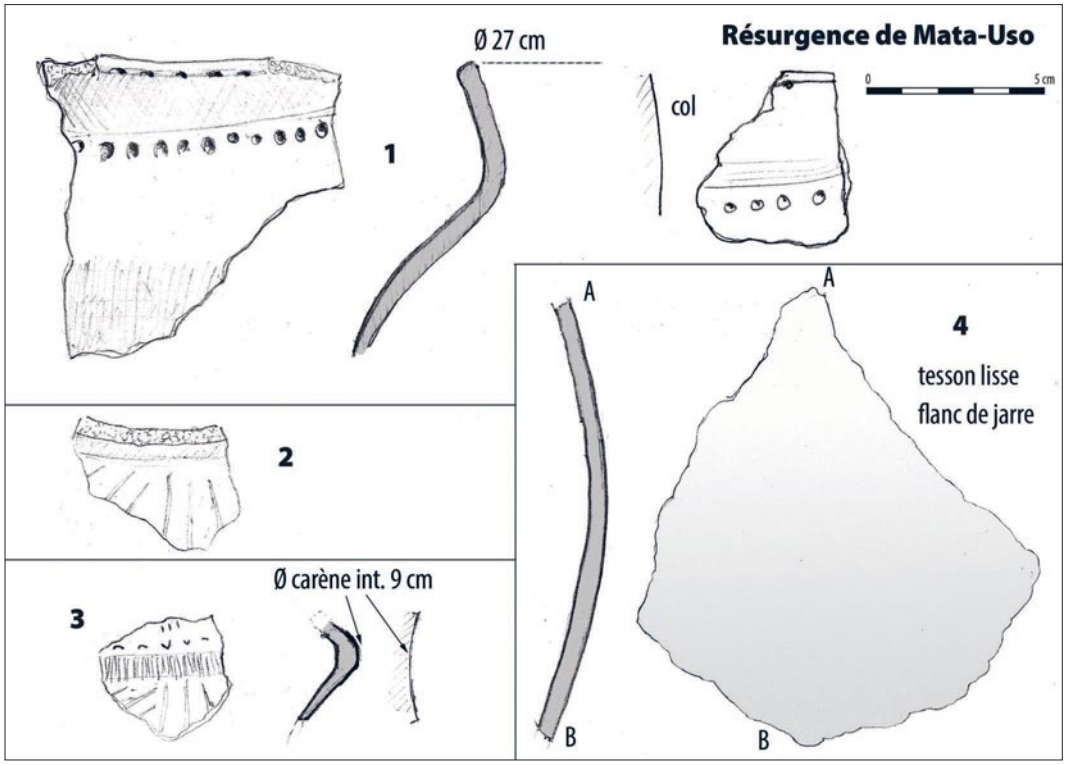
3° 9′ 26″ S • 122° 2′ 41″ E

En continuant la descente, plusieurs cavités ont été repérées sans livrer de traces anthropiques en surface. La plupart présente un sol induré, voire craquelé, preuve qu'elles connaissent des phases très humides.

Un troisième site d'habitat a été trouvé à l'entrée même de la belle résurgence de Mata-Uso, déjà explorée sur 7 km par les spéléos français. Il s'agit d'une belle rivière souterraine qui sort d'un porche assez majestueux, et sur ses côtés, au niveau du plateau alluvial, à plus de 7 m au-dessus de l'eau et donc à l'abri des crues, on trouve des cavités ou abris-sous-roche latéraux.

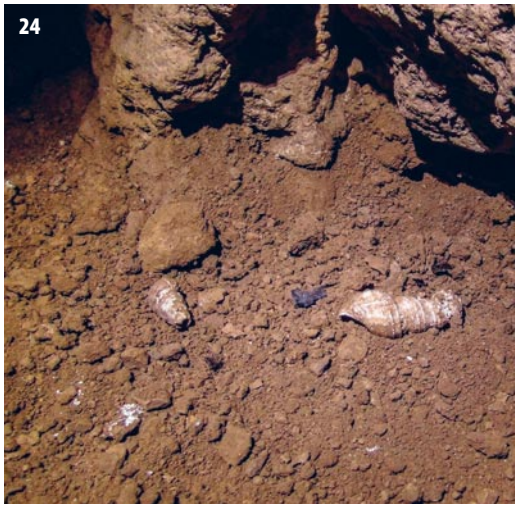
L'abri de gauche (ouest), mesure environ 70 m², relativement plat et en déclivité. Il est encore utilisé dans la zone d'entrée de façon sporadique par les collecteurs de rotin, et peut-être des pêcheurs ou chasseurs, car il subsiste des structures en bois comme ils en font pour fumer leurs butins.

Ph. 20 - À gauche : la résurgence de la Mata-Uso à l'étiage vue depuis le plateau alluvial.
Débit estimé 500 l/s. C'est un vaste réseau qui collecte les eaux souterraines d'une large partie du massif.



↑ Deux tessons de Mata-Uso :
Ph. 21 - Le tesson n° 1, avec des incisions circulaires, et la panse qui porte les traces charbonneuses de feu.
Ph. 22 - Le tesson n° 3 avec ses fins coups de "peignes" au niveau de la carène, peut-être faits à la brosse (rotin écrasé ?)

← Fig. 6 - Tessons de Mata-Uso
Le 1 : deux morceaux avec col et carène d'une même jarre de grand diamètre (col 27 cm !) décoré d'incisions sur le col et sous la carène, avec des incisions fines et irrégulières sur le petit tesson.
Les 2 et 3 : petits tessons de pots, présentant des incisions longues sur la panse. La 3 a une carène anguleuse ; en l'absence de col on a relevé le diamètre intérieur au niveau de la carène, (9 cm)
La 4 : un des 5 autres tessons lisses trouvés dans l'abri, c'est le plus grand tesson, permettant d'identifier une jarre.



Grotte de Mata-Uso.
↑ **Ph. 23 -** Section fraîchement cassée d'un tesson, mettant en évidence son dégraissant et les variations de couleur de l'argile à la cuisson.
↗ **Ph. 24 -** Sol bouleversé par les animaux où affleurent les coquillages de rivière et les charbons.

Il a été aisé de repérer dès l'entrée, dans les trous des gouttes d'eau, la présence caractéristique des escargots de rivière, et des charbons de bois, ainsi que très vite quelques tessons de céramiques, au pied des parois au fond de la grotte.

Certains sont incisés, tous de belle facture, mince (épaisseur ± 4/5 mm), et probablement destins à une utilisation alimentaire.

Trois tessons sont décorés par incisions et 5 sont lisses. Les incisions sur la panse des céramiques correspondent à des zones de hachures parallèles en damier. Les cols sont incisés de la même façon que dans la grotte précédente, et dans l'un des cas une décoration circulaire au peigne très fin marque le haut de la carène (fig. 6 et photo 22).

Ils ont été regroupés dans une petite anfractuosité de la paroi après étude.

Situé à proximité de cette belle rivière souterraine, le site propice à une installation humaine mériterait une campagne de fouille.

C - Zone de Rukuo Iwawo

Peu avant d'arriver à Rukuo Iwawo, le dernier des trois passages souterrains creusés par la rivière, laquelle est depuis quelque distance navigable aux pirogues, elle fait une large courbe, perd de son énergie et laisse sur place de vastes grèves de galets finement roulés. Une fois passé ce dernier tunnel, s'ouvre la plaine, avec des pitons karstiques résiduels isolés…

Cet ensemble intéressant du point de vue géoarchéologique ne doit pas être abordé dans le sens de notre descente, mais bien de l'amont vers l'aval. Les populations préhistoriques, ancêtres directs ou non des Tolaki, les autochtones actuels, devaient sans doute vivre dans la plaine, et on peut imaginer qu'ils s'engageaient en remontant la rivière pour s'y réfugier ou des raisons rituelles : sépultures, cérémonies diverses, etc.

Dans ce sens, le passage de « l'arche » (Rukuo en langage local ?) n'aurait rien d'innocent. Traversaient-ils une cavité parcourue par la rivière, pour aborder un « autre monde », celui de l'au-delà ?

Toujours est-il que j'ai mis à profit le temps passé par l'expédition à tourner une séquence dans ce lieu pour prospecter les falaises en rive droite, attiré par l'ampleur du site.

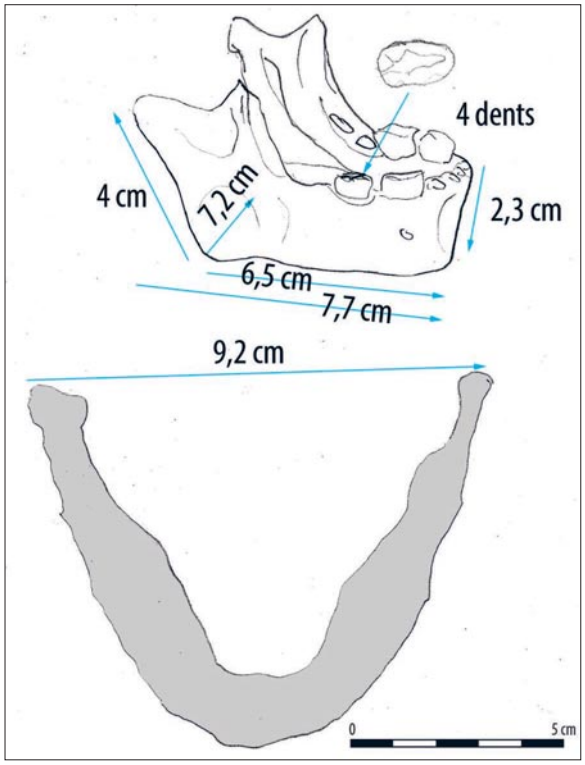
1 - Grotte funéraire de Rukuo

3° 10′ 18″ S • 122° 3′ 24″ E

Revenu en amont du Rukuo : en rive droite, une falaise oblique se termine en aval en arche d'une centaine de mètres de long, traversée par la rivière. Cette falaise est truffée de cavités (où les spéléos ont trouvé en 2010 une grotte sépulcrale). Une vaste et haute entrée que l'on devinait au pied des falaises nous a attiré.

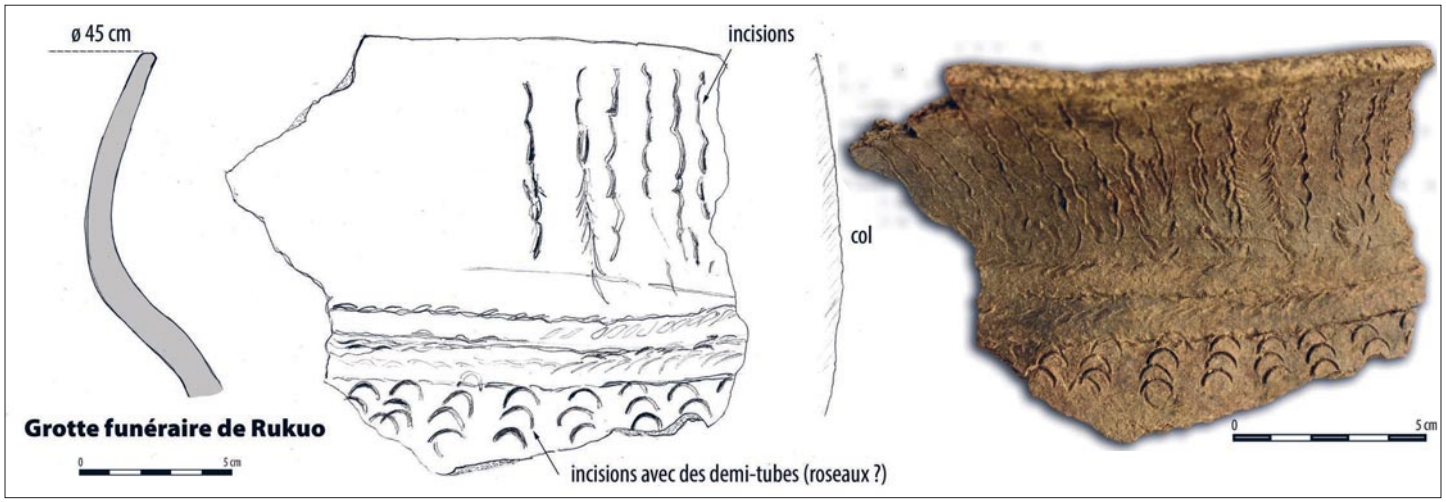
En rentrant dans la cavité, au haut d'un éboulis, nous progressons sur de grosses dalles rectangulaires métriques, correspondant aux strates de calcaires tombées

↓ **Ph. 25 - En amont de Rukuo Iwao, l'équipe fait des allers-retours en Aquapacks pour le cinéma…** Un site grandiose et intéressant sur le plan géoarchéologique.

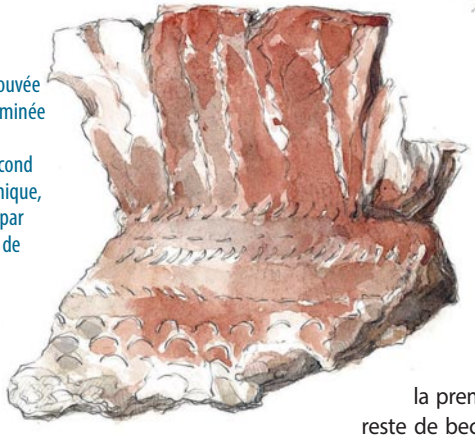


← Fig. 7. Ossements de la grotte funéraire de Rukuo.
• Dessin de la mandibule calcitée, avec relevé de quelques mesures.
Ossements :
Ph. 26 - Mandibule calcitée.
Ph. 27 - Sacrum.

↓ Ph. 28-31 - Grotte funéraire de Rukuo, série de céramiques :
28 et 29 : becs de jarres, 30 : jarre bicolore, 31 : panse quasi plane montée au battoir cordé et demi-lissée (peut-être le flanc d'une urne rectangulaire ?)
Aucune céramique chinoise ni objet subrécent n'y a été trouvé.



↑ Fig. 8 - Céramique grotte funéraire de Rukuo à décors semi-circulaires ou ondulés, trouvée en hauteur dans une cheminée de la grotte.
➔ Ph. 32 - Ci-contre, second tesson de la même céramique, très calcité, vue d'artiste par Aurélia Auka, carnettiste de l'expédition.



↓ Ph. 33 - L'entrée de la grotte funéraire de Rukuo prospectée rapidement, a livré des vestiges confirmant son rôle de dépôts funéraires. Ses diverticules et les orifices situés dans la falaise devraient à être revisités.

du plafond. On peut s'avancer ainsi d'une trentaine de mètres, jusqu'à ce que la paroi plonge et ferme le passage, mais un espace ouvert entre les blocs permet de descendre de quelques mètres jusqu'à une étroiture. Sans doute une galerie était accessible ici avant l'effondrement…

C'est là qu'est apparue la première des céramiques, un reste de bec verseur… Revenant sur nos pas, nous avons fureté ici et là et vu apparaître une bonne quantité de vestiges concordants :

- des tessons de grande taille, fait d'une céramique friable, mal cuite, cordées et lissées à moitié, avec des formes caractéristiques des urnes funéraires ;
- des ossements : fragment de calotte crânienne, une mandibule possédant encore quatre dents, sacrum ;
- des restes de structures en bois…

Tout ceci était épars dans la cavité, glissé entre les interstices des dalles, ou même couvert de calcite (mandibule). Tout ce matériel a été regroupé dans une encoignure de la paroi après étude et photos.

Par la suite, après notre visite, un membre de l'équipe est revenu seul, et a réalisé une escalade d'une dizaine de mètres dans une cheminée, et trouvé d'autres tessons décorés qu'il ne nous a montrés qu'à la fin du voyage, croyant bien faire. Ces deux tessons ont été confiés à un étudiant en archéologie et spéléologue qui accompagnait l'expédition, lui-même rattaché au bureau de l'archéologie de Macassar, pour leur remettre.

Le cas de cette céramique est intéressant, car elle est richement décorée, d'un motif que nous n'avons vu dans aucune autre grotte de Sulawesi, ni de Kalimantan d'ailleurs, et pose ainsi la question des influences stylistiques.

↑ Ph. 34 - Cédric, l'inventeur de la grotte, devant les premières peintures de la paroi gauche. Photo Phil Bence.

➔ Ph. 35 - Les peintures se situent au niveau des trois personnages, de part et d'autre, sur les parois à hauteur d'homme.

2 - Les surprenantes peintures à l'argile de Gua Tempat Babi

3° 10' 18" S • 122° 3' 23,5" E

Localisation : 100 m avant la grotte funéraire de Rukuo, toujours en rive droite, 3 m au-dessus de la rivière à l'étiage. Cette grotte a été découverte par un membre de l'équipe, Cédric, et baptisée par lui « Trou à Gorets », ce que nous avons essayé de rendre en indonésien avec « Tempat Babi ».

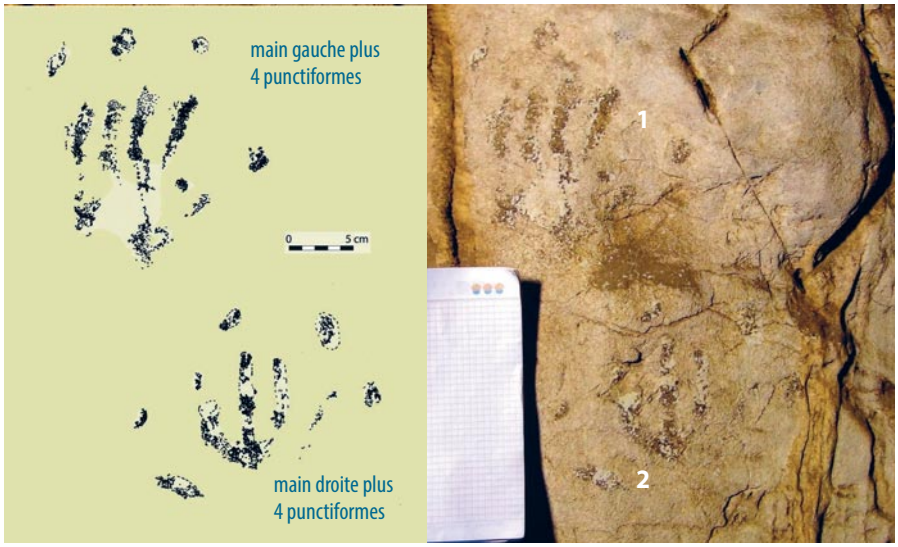
Il est vrai que l'entrée de cette cavité horizontale ne payait pas de mine : parallèle à la falaise, s'ouvrant à peine 3 m au-dessus de la rivière sur un plateau alluvial et devant être largement ennoyée en crue.

Une fois passé l'entrée, où l'on doit baisser la tête pour éviter les concrétions, puis se mettre à genoux dans la boue pour contourner un massif stalagmitique, on arrive dans une galerie rectiligne, creusée aux dépens d'une faille, et haute parfois d'une dizaine de mètres. Le sol argileux est craquelé et présente des parties encore liquides dans les creux… A priori, rien de très attirant…

C'est pourtant là que se cache la plus belle découverte archéologique de l'expédition : une série de peintures pariétales, réalisées à l'argile…

Sur la paroi gauche, à « hauteur d'homme », on trouve quatre mains positives, et un symbole géométrique du type « rouelle solaire ».

Sur la paroi opposée, on dénombre : un hydrosaure, deux personnages "emplumés" sur une pirogue, et enfin des sortes de monstres « mythologiques » accompagnés de deux frottis d'argile indéterminés.



← Fig. 9 - Gua Tempat Babi
Inventaire des peintures de la paroi gauche, dans l'ordre de leur apparition de gauche à droite : six mains, certaines entourées de punctiformes, et une "rouelle solaire".

Ce qui est particulièrement remarquable, c'est que les peintures sont faites à l'argile ! Et probablement celle qui vient du sol même de la grotte. Ce n'est pas une exception en soi, des peintures à l'argile existent ailleurs en Europe, à Baume-Latrone sur les bords du Gardon (France) datées du Paléolithique supérieur. Mais le fait est rarissime, sans doute dû à leur fragilité aux ruissellements sur les parois.

PAROI DE GAUCHE

L'inventaire photographique ci-contre présente les mains de gauche à droite en regardant la paroi, à une échelle commune. La plus belle, et la plus complète, et aussi la plus surprenante est la troisième.

• On a décompté six mains positives. À la différence des mains négatives, celles-ci sont beaucoup plus rares dans l'art rupestre mondial.

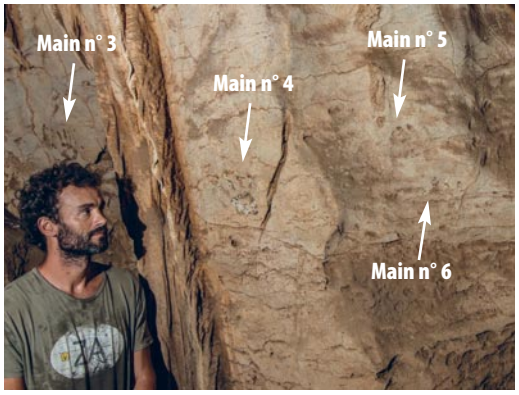
• Elles sont toutes situées au moins à 1,60 m du sol, et 2 m au maximum. S'il y en avait plus bas, elles ont dû disparaître car on observe, vers 1,40 m du sol, la ligne horizontale laissée par un ancien niveau de crue. Les crues actuelles ne dépassent pas une mise en charge de 30 à 40 cm au-dessus du sol.

• Les mains ont été appliquées probablement après avoir été trempées dans une argile pâteuse et épaisse, et retouchées au "pinceau". On note, comme sur les figurations de la paroi droite, les reliefs laissés par le pinceau dans l'argile. D'autre part, il est évident pour les mains n° 3 et 4 qu'elles ont été retouchées. D'abord avec des signes punctiformes "satellites". La main n° 3 en présente trois, sans manque apparent. Les n° 1 et 2 en ont quatre, mais avec des manques qui sont sans doute dus aux ruissellements localisés.

• Des zones plus claires que la paroi signalent les emplacements où les pigments ont disparu. Sans doute en plaquant l'argile sur le rocher, celle-ci a aggloméré la fine couche d'argile présente sur la paroi, et en disparaissant la "peinture" est partie avec. Cette information permet cependant de compléter sans trop de risque les formes peintes initialement.

• Le premier panneau comprend les mains 1 à 3, et la "rouelle solaire". Les trois mains sont entourées de signes punctiformes disposés en cercle autour des mains. Ce qui rappelle le motif en rouelle, situé à côté.

• Au-delà d'une draperie et d'une arête de la paroi, se trouvent les trois dernières mains. Il ne subsiste que l'extrémité de quelques doigts des mains n° 5 et 6 et un punctiforme à droite de la main 6. Par contre la main n° 4 est intéressante, car celle-ci ne semble pas avoir été en-



↑ Ph. 36 - Situation des trois autres mains de la paroi gauche. Photo Phil Bence.

↑ **Les photos de la paroi de droite,** présentés à la même échelle. De gauche à droite en regardant la paroi : **Ph. 37 -** hydrosaure. **Ph. 38 -** Deux personnages emplumés sur une pirogue. **Ph. 39 -** Des formes indéterminées…

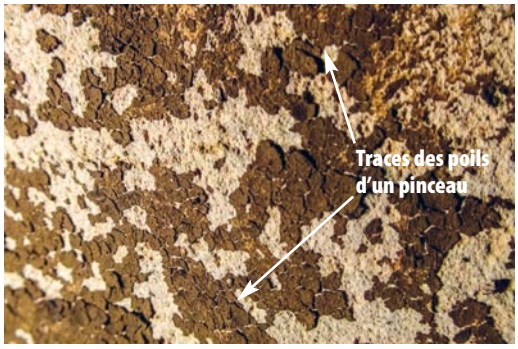
tourée de punctiformes, et que le tour de la paume a été visiblement retouché, peut-être parce que l'application de la main positive n'était pas suffisamment claire ?

PAROI DE DROITE

On trouve, de gauche à droite, un hydrosaure, deux personnages emplumés en position d'orant, debout sur une pirogue, et enfin deux formes complexes, une grande et une petite, faites de tracés arrondis, et deux frottis d'argile indéterminés.

• L'hydrosaure : c'est un reptile, peint de façon assez naturaliste (15,2 cm). Ce varan est une sorte de dragon survivant des temps préhistoriques, avec une crête à la naissance de la queue, que l'on trouve fréquemment sur les berges de la rivière Lalindu… (*Hydrosaurus amboinensis*), dont la longueur peut atteindre 1,20 m.

La peinture est assez bien conservée. En observant de très près, on note les éclats de peinture, craquelés comme de l'argile séchée, et surtout les traces laissées par le pinceau, probablement du rotin écrasé, un test a corroboré cette hypothèse, (la photo ci-dessous est éloquente.)



↑ **Ph. 40 - Gros plan sur l'argile écaillée de l'hydrosaure, et les traces des fibres d'un pinceau.**

• Le second motif est à rapprocher des dessins au charbon de bois de la grotte précédente. Deux personnages, debout, jambes écartées, bras en croix, tête surmontée d'une coiffe qui évoque des plumes… sur une pirogue aux extrémités relevées. On ne peut qu'être sensible à ce signe que semblent faire ces deux personnages, depuis leur lointain passé…

• Le troisième motif est très complexe et difficile à décrire. Monstre mythologique ? Peintures dessinées sous le coup d'une transe chamanique ? Elles contrastent en tout cas avec les autres peintures. Un grand dynamisme s'en dégage, qui impressionne encore… Le gros plan sur les tracés du haut (photo 41) montre bien les traces laissées par le pinceau.

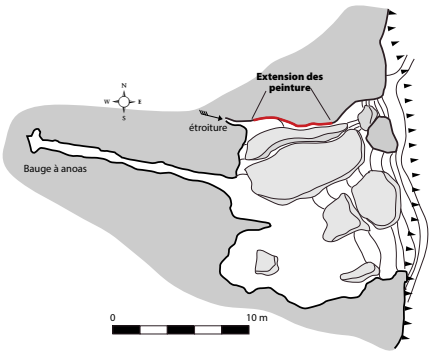
CONCLUSION

Même si elles sont probablement assez récentes, ces peintures faites à l'argile ont miraculeusement survécu aux ruissellements de cette grotte visiblement ennoyée sur au moins 40 cm de hauteur en phase de crue. Du coup, la grotte n'attire pas les autochtones et aucune trace récente ni aucun graffiti ne sont à déplorer, mais il faudrait néanmoins d'urgence protéger le site et surtout, revenir sur place pour compléter l'étude. Rappelons qu'elle a été faite en une heure seulement, à cause du tournage cinéma et de la nécessité de quitter la zone après le malaise très inquiétant qu'a subi un membre de l'expédition.

Il est difficile de se prononcer sur l'âge de ces peintures. Elles sont visiblement précoloniales, et probablement plus anciennes que les dessins au charbon de bois de la grotte Konapowulo II. Elles témoignent d'une culture autochtone méconnue, reliée ou non au peuple Tolaki, qu'il importe de mieux connaître en lançant en association avec les archéologues indonésiens, une campagne de fouille dans les grottes de ce canyon.

↑ **Ph. 41 - Gros plan sur les traces laissées par le pinceau (probablement un bout de rotin écrasé).**

➔ Ph. 42 - Gua Anawai, vue de la rivière, au pied de la falaise dominant d'une centaine de mètres l'affluent de la Lindu.



↑ Fig. 10 - Topo de Gua Anawaï
d'après B. Valentin, 2007.

↓ Grotte supérieure sépulcrale d'Anawai
Statuettes d'argile représentant probablement le défunt, initialement au sommet de couvercles d'urnes funéraires.
Ph. 43-44 - Avec ses oreilles percées, ses bracelets et son chignon semble être une femme.
Ph. 45 - Celle de droite est encore solidaire du tesson du couvercle. Les céramiques sont décorées de motifs incisés qui rappellent certains décors du sud des Philippines et du Nord-Est de Bornéo.

D - Grotte ornée Anawaï

Après la descente de la Lalindu, l'équipe s'est déplacée vers le sud-est, au pied du massif de Matarombeo, à côté d'une grotte ornée découverte en 2005 par M. Boureau, B. Valentin et N. Douvry.

Le site est une importante grotte que l'on atteint en grimpant d'une centaine de mètres en longeant le pied de la falaise à partir d'une belle résurgence qui sourd au pied d'un miroir de faille impressionnant, appelé Anawaï Igguluri ("la source où se baignent les anges").

Objectifs de notre visite

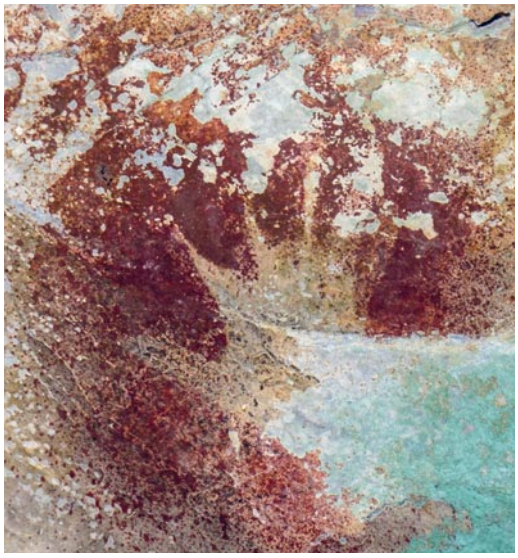
Depuis la découverte de 2005, une équipe d'archéologues (Indonésiens et Australiens ?) a fouillé en 2012 semble-t-il un sondage de deux fois un mètre carré, bien visible car le carré de fouille n'a pas été rebouché, comme il est d'usage.

Notre objectif était de visiter cette grotte, d'en reprendre une étude rapide et de réaliser si possible un relevé photographique exhaustif, ce qui a pu être fait en haute résolution sous la forme d'un Gigapan (panoramique de plusieurs millions de pixels), visible en ligne ici.

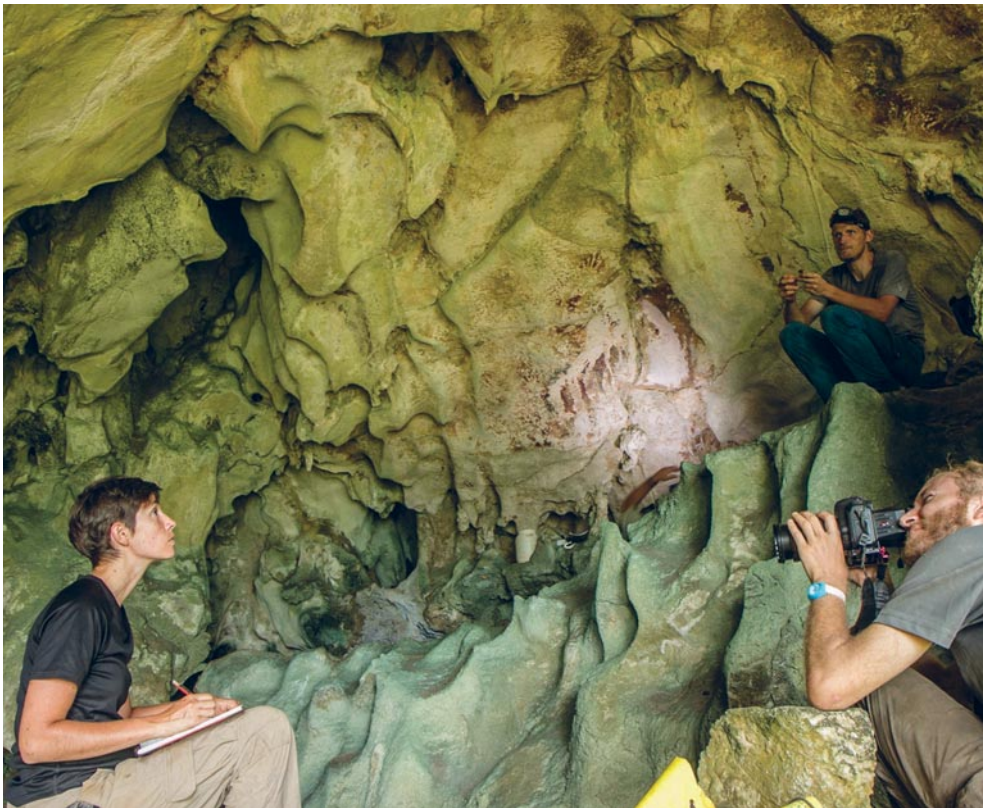
1 - La grotte supérieure sépulcrale

Nous sommes restés une après-midi dans la grotte, déjà connue, consacrée également à la visite d'une grotte supérieure utilisée comme dépôt funéraire. Le site est une série de trois petites grottes-abri, reliées par des couloirs. De très nombreuses céramiques, incomplètes, y sont accumulées, en association avec des restes humains. Des urnes sont décorées de motifs géométriques en creux, certaines sont lisses, et de plus grande taille. Les plus spectaculaires sont celles avec des "poignées" de couvercles en forme de statuette reproduisant un personnage, probablement le défunt.

Cette pratique funéraire a survécu à l'arrivée de l'Islam comme on a pu le constater dans un cimetière en bord de mer, où l'on peut voir des statuettes en bois posées sur une tombe musulmane…



↑ Ph. 46 - Gua Anawai
Une autre main étrange et de petite taille au fond d'une grande cupule de la paroi, présente des doigts rétrécis ou raccourcis ou amincis par superposition de deux mains aux doigts légèrement décalés, à la façon des mains « animales » de Maros ou de Bornéo.



2 - La grotte ornée de Gua Anawaï

Les inventeurs signalent dans leur publication (*Spelunca* 121) une quarantaine de mains identifiées, 12 gauches, 25 droites, dont 17 mains d'adultes, 18 petites mains (qu'ils supposent être de femmes ou d'enfants).

Une rapide estimation sur place nous a donné au moins 65 mains, mais le décompte précis, fait ultérieurement en utilisant le panoramique haute définition, nous fournit 75 mains, dont 29 droites, 24 gauches et 23 indéterminées (voir fig. 12). Les peintures s'étalent sur 6,30 m de long, sur une vire sous une paroi en léger dévers, ce qui a protégé les peintures, que l'on ne trouve que dans cet endroit. Il faut dire que l'emplacement par rapport à la vaste salle d'entrée est théâtral !

Taille des mains

Les deux plus grandes des mains mesurent 90 mm au niveau de la paume, ce qui indiquerait une stature d'environ 1,80 m*… La majorité des paumes est entre 70 et 62 mm, soit une taille de 1,40 à 1,24 m. Cela correspondrait-il à un rituel initiatique d'adolescents ?

Des traces de motifs symboliques

Le point le plus intéressant est l'observation de quelques traces peintes au niveau de la paume de deux mains, comme on en a trouvé à Bornéo. Les traces sont très légères, mais dans au moins une indiscutable.

Une autre main présente des doigts recoupés et rétrécis par adjonction de peintures, comme les "mains animales" que nous avons observées à Maros et Bornéo. Ces "mains" devenant alors des empreintes d'animaux, un peu comme les chamans se transforment dans leur totem au cours du voyage rituel. Mais le parallèle avec Bornéo s'arrête là. La disposition des mains, comme on peut en juger page suivante avec la reproduction de l'ensemble du panneau peint, n'a rien d'organisé. Les mains sont placées de façon apparemment opportuniste.

L'âge des peintures

Comme toujours, il est difficile à estimer, toutefois largement supérieur aux deux précédentes grottes ornées (charbon et argile). Quelques jours avant notre départ pour Sulawesi, venait d'être connue (Aubert M., 2014) la nouvelle stupéfiante d'une datation d'une main négative à Maros (sud-ouest de Sulawesi) par U/Th à 39 900 ans BP… La plus ancienne date pour une main négative du monde est donc à Sulawesi, et rien n'interdit pour les mains d'Anawai de revendiquer une ancienneté aussi grande.

Une façon de s'en assurer serait de dater la silhouette d'un animal, dont la tête est détruite, dessiné en noir (ou peint ? là aussi des traces semblent signaler l'usage d'un pinceau…), si c'est une peinture chargée en charbon de bois et non au noir de manganèse. Un étrange animal, à vrai dire, avec le train arrière plus bas que le poitrail, à la façon des hyènes, et des pattes arrières se terminant par des griffes démesurées… d'apparence diaboliques ! Des traces d'ocre le recouvrent et donc l'âge au C14 donnerait une indication…

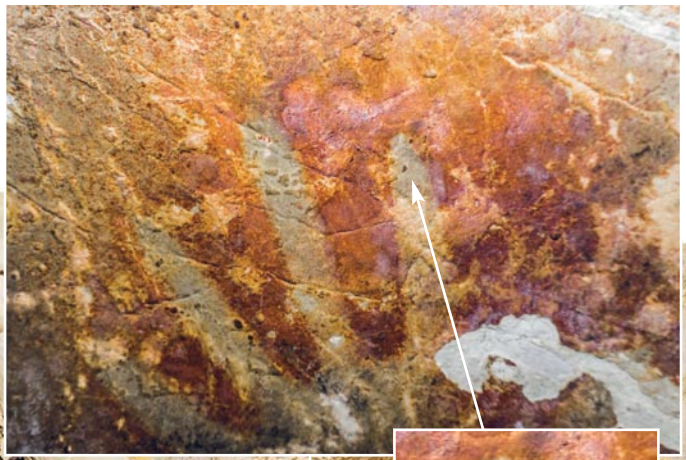
A ce jour, c'est la seule grotte avec des peintures connues à Sulawesi en dehors de celles de Maros, au sud-ouest de l'île.

↑ Gua Anawai
Aurelie dessine, Mathieu photographie, Evrard est pensif. On voit la salle principale, et la situation des peintures sur la paroi, accessibles par une dalle inclinée et karstifiée. La plupart des parois sont couvertes de mousses vertes.

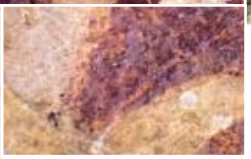
*** Méthode empirique personnelle,**
faisant le ratio entre la largeur de la paume et la stature, qu'il faudrait confirmer.

↓ Gua Anawai
L'animal mythologique, à l'arrière-train plus bas que le poitrail… Il a été dessiné (peint ?) avec une peinture probablement au charbon de bois. Dans le cartouche on voit les traces du pinceau.

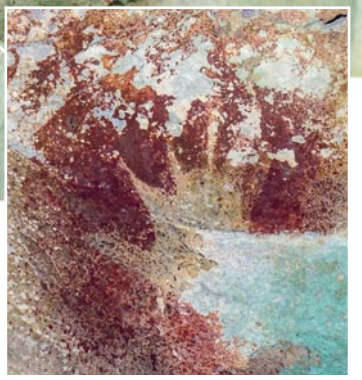
L'animal en noir, sans tête, a été peint sur une partie en bosse de la paroi, ce qui lui donne un relief "3D". Couleurs traitées dans Photoshop.



Détail d'un doigt avec ongle visible.



Ongles longs visibles au bout des doigts. Il y en a d'autres…



Doigts épointés et raccourcis obtenus par superposition de deux mains, dont les doigts sont légèrement décalés

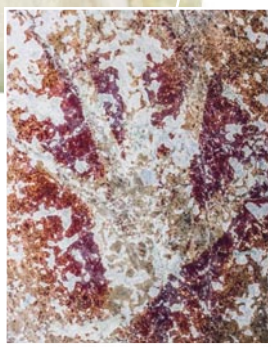
Un doigt isolé apparaît ici au-dessus du majeur, comme si l'on avait voulu plaquer la main contre la paroi pendant la pulvérisation de la peinture !

Une des rares mains "orangée" (à la goethite ?) parmi les autres mains, un orangé obtenu en recuisant et broyant de l'hématite. (image travaillée sur Photoshop).

Mains d'adultes

Mains d'adolescents

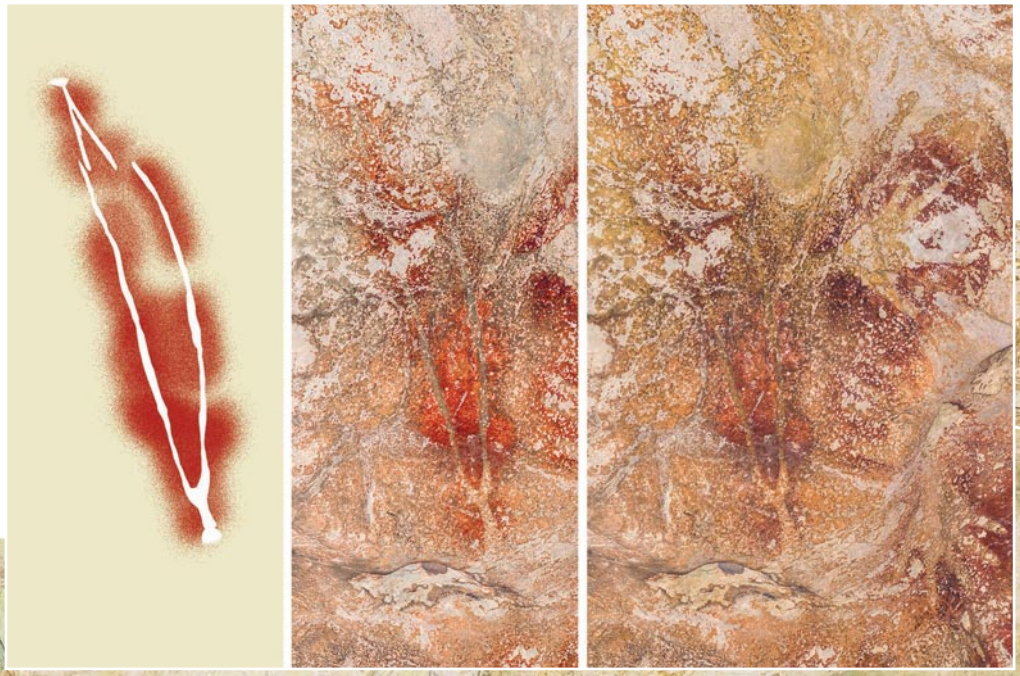
1 mètre environ



Les deux mains dont la paume est surpeinte de motifs géométriques. Couleurs travaillées dans Photoshop.

Fig. 11 - Le panneau peint de Gua Anawai
Un seul panneau est peint dans la grotte. En fait, les ruissellements d'une intense période humide (peut-être à la fin du Paléolithique) ont détruit la couche de calcite sur le reste de la grotte et donc les éventuelles autres peintures. On remarque d'ailleurs des traces de ruissellements importants qui ont détruit certaines zones du panneau. Les mains "survivantes" sont localisées principalement dans des creux de la paroi, qui est ici en dévers.
Les peintures s'étalent sur plus de 6 m de long, entre 1 et 2 m au-dessus d'une vire où l'on accède par un bloc gigantesque karstifié sur sa surface !
Les mains d'adultes sont situées en hauteur, celles du bas étant plutôt des mains (d'adolescents ou de femmes).

Panoramique Gigapan, composé de 104 photos, donnant une image de 26 Go. L'image obtenue, à la résolution de 300 dpi, a une largeur de 6,30 m, soit à l'échelle 1. L'éclairage est produit par un flash sur l'appareil pour aplatir le relief ; les couleurs ont été amplifiées dans l'ordinateur, afin de les faire ressortir.



Objet étrange "en négatif"
Est-ce un arc ? Une double branche d'arbre ? Un objet rituel ? On se perd en conjectures…

Fig. 12 - Gua Anawaï.
Décompte des mains et détermination mains gauches/droite et indéterminées.
- 29 mains droites, (rose)
- 24 mains gauches, (vert)
- 23 indéterminées (jaune).
Soit 75 mains négatives, décomptées a posteriori sur l'image très haute résolution (23 Go).
Le ratio gauche/droite n'est pas classique, la moyenne dans l'art rupestre voulant plutôt 2/3 de mains gauches et 1/3 de mains droites. On remarque sur la photo, grâce à la colorisation des mains, que les indéterminées, se situent dans les zones les plus dégradées par l'érosion. Les parties les plus en dévers protègent mieux les peintures.

L'image ci-dessus est visible sur Internet à l'url suivante :
http://kalimanthrope.com/sulawesi2014/GuaAnawai_inventaire_Peintures.jpg
(réduite à 23000 pixels de large, 46 Mo)

Le panoramique interactif sur Internet est ici :
http://kalimanthrope.com/sulawesi2014/PANO-ANAWAI/anawai_peintures.html

↑ Nettoyage et mesure des tessons à la résurgence de Mata-Uso, dessin Aurélie Auka.

➔ Observation des peintures sur la vire de Gua Anawaï… Photo Phil Bence

Conclusion générale

Cette mission de reconnaissance avait pour but d'évaluer le potentiel archéologique d'une zone méconnue et difficile d'accès de Sulawesi. Compte tenu de la logistique du terrain et le tournage d'un film, le temps imparti à la prospection et à l'étude des découvertes a été limité (en tout une quinzaine d'heures durant les 9 premiers jours, plus une après-midi à Gua Anawaï…)

Cependant, nous n'avons pas été déçus ! Trois grottes d'habitat avec des vestiges en surface, une grotte sépulcrale et surtout une nouvelle grotte ornée ont été découvertes et étudiées, même sommairement. Deux autres grottes ornées, déjà connues, ont pu être étudiées. Si l'âge de nos découvertes ne semble pas remonter avant l'arrivée des Austronésiens dans la région (3 000/5 000 ans), la variété des céramiques et leurs décors sont plus qu'intéressants : dans les hautes gorges de la Lalindu la céramique chinoise n'est pas arrivée, alors qu'on en trouve dans les abris autour de Gua Anawaï !

Il est évident que la logistique restera toujours un facteur prédominant dans ce genre de périple aventureux, compte tenu des difficultés du terrain.

Depuis quelques années, sans doute après la découverte en 2005 par nos collègues spéléos français de Gua Anawaï et ses mains négatives, on a observé un regain d'intérêt de la part des archéologues indonésiens et australiens sur la zone des plaines où se dressent ici et là des pitons karstiques propices. Mais l'intérieur du karst reste toujours inexploré sur le plan archéologique ! La descente de la rivière Lalindu n'est pas une promenade de santé, même si certaines portions de son parcours sont enchanteresses, précisément par leur côté sauvage et vierge. Une bonne trentaine de kilomètres de ce canyon étroit et encombré de rapides et de barrages rocheux ne sont pas accessibles aux pirogues locales.

Si les plus belles découvertes se concentrent vers l'aval de la rivière, dans une zone que l'on peut précisément atteindre depuis l'aval sur des pirogues, cela ne signifie pas que la partie sauvage ne soit pas intéressante à explorer en profondeur sur le plan archéologique ! Il y avait une certaine pression dans notre équipe pour ne pas multiplier les arrêts pendant les premiers jours de la descente, et les prospections réalisées ont été le plus souvent en coordination avec les lieux de bivouac, quand bien même de nombreux porches aperçus depuis le canot pneumatique auraient mérité une visite ! Pour être complet, une dizaine d'abris ont été vus sans que nous ayons pu y déceler un vestige archéologique en surface.

➔ Dans les rapides de la Lalindu l'aventure est au rendez-vous… à bord des Aquapacks, le plus léger des dinghies techniques. Photo Phil Bence.

Il est évident qu'une seconde expédition sur la Lalindu serait profitable, en mettant la recherche au centre des priorités (et pas seulement archéologique, les botanistes, zoologues, géologues et spéléologues de l'expédition ont tout autant besoin de temps).

Dans cette optique, c'est la partie qui suit immédiatement le premier passage souterrain, Rokuo Lalindu, jusqu'au profond canyon qui précède la grotte n° 2, qui est à privilégier.

Enfin, pour le karst profond, il serait intéressant d'observer soigneusement les images Google Earth, même si leur définition n'est pas excellente dans la zone, pour repérer des zones où la vie humaine a pu être possible aux temps reculés, en fonction de critères géoarchéologiques : portions de rivières, canyons asséchés, résurgences, falaises "chtoniennes", grottes, liaisons terrestres entre deux plaines, etc.

Car la leçon de cette expédition est bien de confirmer qu'ici comme ailleurs, l'Homme est déjà allé à peu près partout, que ce soit pour des raisons économiques, stratégiques ou rituelles.

Remerciements

Je remercie chaleureusement Évrard Wendenbaum de m'avoir invité à cette expédition et permis de découvrir une nouvelle zone inexplorée d'Indonésie, ainsi que les autres membres de l'expédition d'avoir accepté le râleur "Papipe" parmi eux…

Je remercie également Jean-Michel Chazine, qui aurait dû participer à l'expédition, empêché au dernier moment, et que j'ai remplacé au pied levé, d'avoir relu et corrigé ce manuscrit.

Bibliographie succincte

MULVANEY D. J., SOEJONO R. P. - 1970 - The Australian-Indonesian Archaeological Expedition to Sulawesi.

MACKNIGHT, c.c., 1993. Six pots from South Sulawesi. *Records of the Australian Museum*, Supplement 17: 159-171.

WIDIANTO H. - 2008 - Human arrival and its dispersal in Sulawesi during the Holocene, *arkeologika. wordpress. com*.

FAGE L.-H., CHAZINE J.-M. - 2009 - *Bornéo, la Mémoire des Grottes*, Fage Edition, 174 p.

DOUVRY N. - 2011 - Dans la jungle de Sulawesi (Indonésie), *Spelunca* 121.

BOUREAU M., JARLAN P, RIGAL D., VALENTIN B. - 2013 - Explorations à Tenggara, Sulawesi, Indonésie - *Spelunca* 131.

BOUREAU M., VALENTIN B. & al. - 2013 - Les cavités, rapport Anawaï 3, manuscrit non publié.

AUBERT M. & *al.* - 2014 - Pleistocene cave art from Sulawesi, Indonesia - *Nature* 514.