

MAFBO

MISSION ARCHÉOLOGIQUE FRANÇAISE A BORNEO

PROGRAMME DE COOPÉRATION FRANCO-INDONÉSIEN



RAPPORT 2012

Présenté par FX Ricaut (Anthropologue)

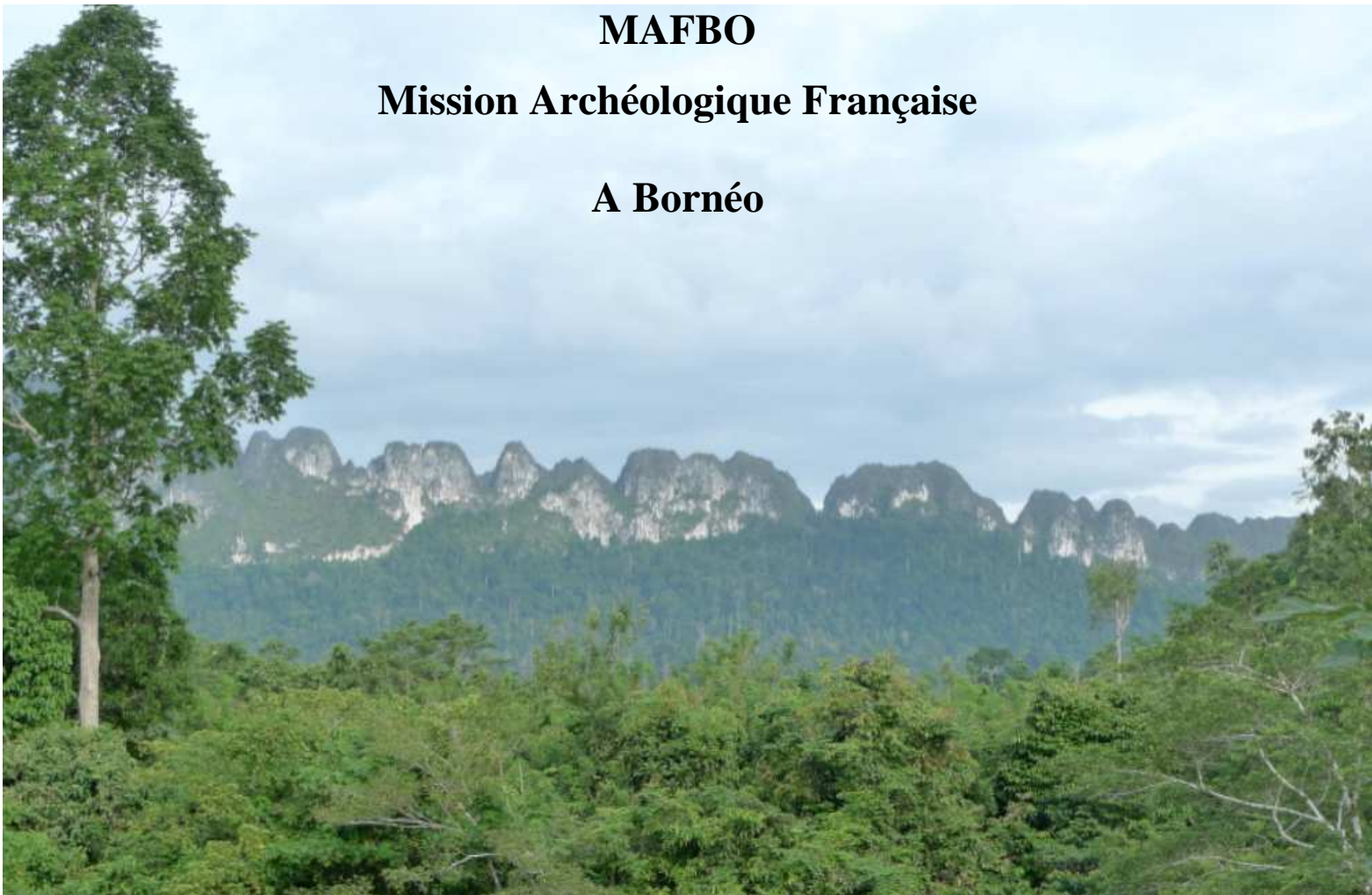
MINISTÈRE DES AFFAIRES ÉTRANGÈRES

**Direction de la coopération scientifique,
Universitaire et de la Recherche**

MAFBO

Mission Archéologique Française

A Bornéo



Rapport 2012

présenté par

François-Xavier Ricaut

Anthropologue

CNRS, Toulouse, Laboratoire AMIS

SOMMAIRE

Introduction, présentation.....	2
Étude archéologique du site de Liang Abu	7
1. Introduction	7
2. Protocole et déroulement de la fouille.....	7
3. La stratigraphie.....	11
4. Les vestiges	18
5. Les datations radiométriques.....	21
6. La céramique	26
7. Le lithique.....	48
8. La faune.....	57
9. Synthèse.....	62
Étude Ethno-Linguistique.....	64
1. Enquête ethnolinguistique à Pana'an : mythe et chamanisme	64
2. Compléments d'enquêtes	66
3. Perspectives	67
Étude Anthro-po-Biologique	68
Étude de l'extension en dans la partie orientale de l'Indonésie.....	71
Conclusion, perspective.....	75
Annexes	76
1-Annexe publications/bibliographie/événements scientifiques	77
2-Annexe INTRODUCTION	85
3-Annexe ETUDE ARCHEOLOGIQUE - Protocole/Stratigraphie/Vestiges	92
4-Annexe ETUDE ARCHEOLOGIQUE - Datations	96
5-Annexe ETUDE ARCHEOLOGIQUE - Lithique.....	103
6-Annexe étude ETHNO-LINGUISTIQUE	112
7-Annexe étude ANTRHOPO-BIOLOGIQUE.....	117
8-Annexe Extension du programme dans la partie orientale de l'Indonésie.....	122

INTRODUCTION

François-Xavier Ricaut (CNRS)

La mission archéologique française à Bornéo intitulée «**Etude diachronique de l'utilisation des grottes et abris sous roche de Bornéo, de l'Art pariétal de Kalimantan Est, et de l'Histoire du peuplement**» s'est déroulée dans les provinces de Kutai-est et Berau-sud (province de Kalimantan Est, Indonésie) du 21 mai au 23 juin 2012. Cette mission 2012 correspond à la 2^{ième} année du programme quadriennal (2011-2014) et est financée par la Commission des Fouilles à l'étranger du Ministère des Affaires Etrangères et Européennes ainsi que l'Institut Français en Indonésie (Ambassade de France à Jakarta) et d'autres financements public et privé (cf. Formulaire de demande de Crédit). Le partenaire indonésien est le *National Research Center for Archaeology*, Jakarta, Indonésie (Pusat Penelitian dan Pengembangan, Arkeologi Nasional).

Si la 1^{er} année du quadriennal (2011) a été nécessairement dédié à la prospection, au sondage de nombreux sites, et à finaliser l'étude du matériel et des données générées durant les années précédent le changement de direction de la mission (2011), la mission 2012 c'est focalisé comme prévue sur la fouille du site de Liang Abu (secteur de Merabu, **Annexe 1**).

L'inflexion pluridisciplinaire entamée lors des mission précédentes a été poursuivie et a amené à la définition avec nos partenaires indonésiens de plusieurs *work-packages* scientifique clairement identifiés (cf. *infra*) à cheval sur les domaines et problématiques de l'archéologie, de l'(archéo)biologie/science, de l'anthropobiologie, de l'ethno-linguistique et de l'ethno-archéologie. Ceci a aussi abouti au nécessaire renforcement et élargissement des partenaires scientifiques pour répondre aux objectifs. **L'objectif scientifique** étant d'étudier plus largement les modalités d'occupation humaine et de peuplement de cette région riche en art rupestre et de caractériser les populations d'un point de vue culturel et biologique en interactions avec leur environnement (en termes de ressources et d'influences ou de pressions).

Cette mission pluridisciplinaire fait donc intervenir de nombreuses disciplines scientifiques tant sur le terrain que lors des analyses post-terrain, et un grand nombre de partenaires scientifiques et de valorisation. L'ensemble de ces recherches (2011-2014) s'effectuent avec l'accord du Ministère Indonésien de la Recherche (RISTEK) et avec toutes les autorisations officielles au niveau national, régional et local (cf. Photocopie du permis de fouilles).

Sur le plan humain

Les membres scientifiques français et indonésiens ayant participé à la mission de terrain de 2012 sont au nombre de 8 personnes représentant 7 institutions scientifiques, auxquelles s'ajoutent 3 personnes liées à l'aspect valorisation/protection :

Membres scientifiques

- Dr. François-Xavier Ricaut (AMIS, Univ. de Toulouse-CNRS, France)
- Dr. Jean-Michel Chazine (CNRS-CREDO/MAP, Marseille, France)
- Dr. Josette Sarel (INRAP- CNRS, France)
- Jean Georges Ferrié (AMIS, Univ. de Toulouse, France)
- Dr. Antonio Guerreiro (CNRS-MAP, Marseille, France)
- Sébastien Plutniak (TRACES, Univ. de Toulouse, France)

- Adhi Agus Oktaviana (Puslitbang Arkenas, Jakarta, Indonésie)
- Bambang Sugiyanto (Balai Arkeologi, Banjarmasin, Indonésie)

Membres valorisations/protections (Est Kalimantan) :

- I Made Kusumajaya (Balai Pelestarian Peninggalan Purbakala (BP3) – Samarinda)
- Budi Amuranto (Dinas Kebudayaan dan Pariwisata – East Kutai Sangata)
- Rusmin Ag (Dinas Kebudayaan dan Pariwisata – Berau)

Sur le plan administratif

Le changement de direction à la tête des missions en 2011 (FX Ricaut remplaçant JM Chazine) ainsi qu'à la tête de l'institut partenaire en 2012 (Bambang Sulistyanto remplaçant Tony Djubiantono) a permis de redéfinir le cadre de la collaboration, en accord avec l'évolution des réglementations des instituts indonésiens de recherche et du ministère de la recherche indonésien. Pour la 1^{er} fois nous avons effectué la totalité des démarches qui se sont avérées très coûteuses en temps et en argent, mais indispensable au développement du programme à long termes.

Pour chacun des membres non indonésiens de la mission a été nécessaire :

- Permis de recherche délivré par le ministère de la recherche Indonésien (RISTEK, Jakarta (<http://frp.ristek.go.id/>),
- Permis de déplacement en Indonésie (délivré par la police centrale, Jakarta)
- Permis de séjour (bureau de l'immigration, Jakarta)
- Lettre d'accord du *Home Affair Department* (Jakarta)
- Lettre d'accord du Bureau du Gouverneur de la province (Samarinda pour Est Kalimantan)
- Lettre d'accord de la direction du district (Sangatta et Berau)
- Autorisation de l'autorité du village auquel la zone de fouille/prospection est rattachée
- Autorisation du bureau de l'environnement/culture du département de Sangata (lieux du dépôt de fouille) Dinas Kebudayaan dan Pariwisata – East Kutai Sangata
- Autorisation du bureau de l'environnement/culture du département de Berau (lieux des fouilles) Dinas Kebudayaan dan Pariwisata – Berau

Pour le directeur français (FX Ricaut) de la mission se rajoute:

- Memorandum of Understanding (avec le National Research Centre for Archaeology)
- Material Transfert Agreement (avec le National Research Centre for Archaeology)
- Accord inter-université (en cours de signature entre l'Université de Toulouse et le National Research Centre for Archaeology)

A cela s'ajoute l'obligation de remise d'un pré-rapport scientifique immédiatement consécutif à la mission et avant de quitter le pays (cf. rapport 2012 en **Annexe 2**), la mise en place d'un plan de publication, et la présentation (séminaire) de la mission et des résultats préliminaires à Jakarta (Puslitbang Arkenas, Jakarta, Indonésie).

Sur le plan scientifique

Rappelons que nos travaux dans la Province de Kalimantan Est sont encore tout à fait pionniers car se déroulant dans une zone vierge de toute investigation archéologique antérieure. A ce jour, la Mission d'Archéologie Française à Bornéo est la seule mission archéologique étrangère à Kalimantan, soulignant un peu plus l'importance de chacune de nos découvertes scientifiques. La description des *work-packages* scientifiques, les objectifs spécifiques, les résultats et les perspectives sont détaillé par ailleurs (cf. Synthèse des opérations).

Nous rappelons brièvement les grandes lignes et les principaux résultats.

Quatre thématiques spécifiques (*work-packages*) complémentaires ont été définies avec nos partenaires indonésiens pour répondre aux objectifs du programme:

- WP 1 : Fouilles archéologiques
- WP 2 : Recherches sur l'art rupestre
- WP 3 : Recherches en ethno-linguistique
- WP 4 : Recherches en anthropo-biologie

Le fonctionnement de ces *work-packages* est sous la direction du chef de mission français (FX Ricaut) et de son homologue indonésien (Adhi Agus Oktaviana), et d'un spécialiste de chaque WP, et ils sont en constantes évolutions (fonction des financements, des résultats, etc) et font intervenir des partenaires indonésiens, français et internationaux, lors des missions et lors des analyses post-mission.

Au niveau des partenaires nous rappellerons simplement la composante pluridisciplinaire du programme et la présence de nouveaux partenaires scientifiques pour répondre aux objectifs du programme:

Partenaires internationaux (collaboration)

- Leverhulme Centre for Human Evolutionary Studies, Division of Biological Anthropology, University of Cambridge (RU) - Dr. Toomas Kivisild (tk331@cam.ac.uk)
- Institute of Molecular BioSciences, Massey University (Nouvelle Zelande) - Dr. Murray Cox (m.p.cox@massey.ac.nz)
- Centre for Archaeological science (Univeristé Katolic de Leuven, belgique/) - Director/contact : Patrick Degryse : Patrick.Degryse@ees.kuleuven.be
- School of Earth and Environmental Sciences, James Cook University, Cairns 4870, Australia (contact Dr. Chris Wurster, christopher.wurster@jcu.edu.au)
- Multidisciplinary Laboratory International Centre for Theoretical Physics (Trieste, Italie) - Prof. C Tuniz (ctuniz@ictp.it) et Clément Zanolli (zanolli@mnhn.fr)

Partenaires indonésiens (mission et collaboration)

- National Research Center for Archaeology (Jakarta, Indonesia) - AA Oktavian
- Balai Arkeologi Banjarmasin (Banjarmasin, Indonesia) - B Sugiyanto
- Eijkman Institute for Molecular Biology, (Jakarta, Indonésie) - Prof. Herawati Sudoyo
- Institute of Technology Bandung, Research Centre of Cultural and Enviromental Product. (Bandung, Indonesia) - Dr. Pindi Setiawan
- Université de Kendari (UNHALU) Sulawesi, Indonésie

Les collaborations se poursuivent sur les aspects archéoscience/anthropobiologie avec d'une part le centre d'excellence Indonésien, Eijkman Institute for Molecular Biology (Jakarta) et la **demande de bourse de thèse** auprès de l'Institut Français d'Indonésie (IFI) pour un étudiant indonésien du Eijkman (Pradiptajati Kusuma), thèse à effectuer à l'université de Toulouse. De même la collaboration avec l'Université de Kendari (Sulawesi), pour la collecte et l'étude de données comparative pour les problématiques de peuplements se renforce, puisqu'un **post-doctorant a été recruté pour 3 ans** (Dr. Mircea Illiescu ; 2013-2015) en co encadrement entre le Dr. Murray Cox (Massay University, Nouvelle Zélande) et FX Ricaut (UMR 5288, CNRS, France), et en collaboration avec l'équipe de l'Université de La Rochelle (Dr. Philippe Grange). Ceci permettra de travailler sur l'Histoire élargie du Peuplement (Homme Moderne, fin du Pléistocène à nos jours) par la prise en compte de l'étude des restes humains de Bornéo (ADN ancien, morphologie, isotopes, etc.) et la comparaison avec les populations actuelles soigneusement sélectionnées sur des bases linguistiques et culturelles, de Bornéo et de ses extensions vers le Pacifique et l'Océan Indien.

L'art rupestre constitue une caractéristique essentielle du programme, un *work-package* lui est dédié, et durant la mission 2012 Adhi Agus Oktaviana a clairement montré son intérêt pour le développer. Nous avons donc démarré une collaboration avec le Multidisciplinary Laboratory International Centre for Theoretical Physics (Trieste, Italie), 1/ pour analyser les échantillons de peintures prélevés durant la mission 2012 (et déterminer leur composition) mais aussi 2/ amener lors de la mission 2013 des **appareils à rayon X portatif** (XRF et XRD system) pour déterminer in-situ et de manière non destructive la composition des peintures sur un grand nombre de site. Une demande de financement supplémentaire sera déposée pour couvrir les coûts. 3/ d'analyser par microtomographie (image scanner) les restes dentaires de faunes (notamment Orang-outan) pour étudier l'évolution de la biodiversité et d'espèce particulière depuis la fin du Pléistocène.

En plus de ces élargissements, nous avons effectué la **fouille de l'abri de Liang Abu**, comme expliqué en détail ci-dessous (cf. Etude archéologique du site de Liang Abu) situé dans une zone riche en grottes ornées. Ces fouilles sont venues compléter les sondages effectués en 2009 et l'étude du matériel effectué en 2011. Nous avons utilisé un protocole de fouille relativement contraignant considérant le temps limité et l'isolement, avec une fouille par sous-carré, tamisage à l'eau, flottation, etc. qui nous permettra néanmoins de travailler sur un meilleur corpus de données. Deux couches stratigraphiques avec une densité de matériel archéologique importante d'origine anthropique ont été révélées : une couche à céramique (US 2) clairement délimitée et déjà datée par C14 (264-422 cal AD et de 435-601 cal AD) et une couche plus profonde (US 10) déjà datée par C14 au début de l'Holocène (10133-9819 cal BC). Cependant il y a trace d'une occupation humaine sur l'ensemble de la stratigraphie, sauf probablement la couche au contact direct avec le substrat rocheux, qui a été atteinte (~170cm), et pour laquelle les datations sont en cours. Le prélèvement de 41 échantillons (osseux, lithiques, charbon, biologique) (**Annexe 3**) pour analyse en archéoscience (tracéologie, isotope, ADN, datation, etc.) a été réalisé et chaque élément prélevé, a été dûment photographié. Les analyses sont en cours dans des laboratoires partenaires et l'échantillonnage qui n'aura pas été détruit sera rendu aux partenaires indonésiens.

Les prospections supplémentaires effectuées dans la grotte de Beloyot voisine du site de Liang Abu ont permis d'identifier une cavité contenant des **peintures rupestres** restées non identifiées lors des visites des années précédentes. Un relevé précis de l'ensemble des peintures de Beloyot a été réalisé par Adhi Agus. Rappelons la poursuite de l'extension du programme d'investigation dans la partie orientale de l'Indonésie (Rajah Empat/ouest de la

West Papua) pour fournir des données comparatives par un repérage de site à peintures rupestres, et des observations préliminaires.

Les analyses **paléoenvironnemental** des grottes à peintures par carottage des sédiments (guano) ont été réalisés par notre collaborateur Chris Wurster (James Cook University, Australia) dans la région de la Marang où le programme a prospecté les années précédentes.

En parallèle, la poursuite du recueil d'information **ethno-linguistiques** sur la communauté voisine du site et revendiquant une ancestralité autochtone (les Lebbo') s'est poursuivie, avec la visite du village le plus reculé de cette communauté (village de Panaan). Le recueil d'information (généalogie, mythe, légende, etc.) a déjà permis de faire des comparaisons avec les données archéologiques et notamment sur la signification de certains types de peintures rupestres, et sur l'occupation humaine dans la région (mythe des « hommes nains », non reporté dans le rapport, car en cours d'analyse). Ce travail facilitera la comparaison des populations passées et présentes (Lebbo'), qui revendiquent une ancestralité autochtone, et pourrait être considéré comme les descendants des communautés ayant peint les grottes ornées du secteur.

Finalement, nous avons déplacé avec succès lors de la mission 2012 les locaux de la mission dans les bâtiments du **Centre du Patrimoine Culturel et Naturel** de la capitale du district (Sangata). Ces locaux comportent une salle d'exposition, de stockage, de travail et de logement pour les membres scientifiques de la mission. La conception du musée et des expositions a impliqués les membres de la mission. La mise en valeur des découvertes archéologiques est donc assurée et un ensemble d'actions de formation/initiation aux techniques de conservation, étude, présentation muséographique, vulgarisation culturelle est déjà engagée en concertation et coopération avec les autorités locales et provinciales (projet d'autres musées).