



HAL
open science

Mission Archéologique Franco-Indienne au Ladakh (Inde). Rapport : saison 2014

Laurianne Bruneau, Aurore Didier, Martin Vernier, Quentin Devers, Joël Suire

► **To cite this version:**

Laurianne Bruneau, Aurore Didier, Martin Vernier, Quentin Devers, Joël Suire. Mission Archéologique Franco-Indienne au Ladakh (Inde). Rapport : saison 2014. [Rapport de recherche] MAFIL 2, Commission consultative des recherches archéologiques françaises à l'étranger, Ministère des Affaires Etrangères. 2014. hal-03671413

HAL Id: hal-03671413

<https://hal.science/hal-03671413>

Submitted on 14 Sep 2023

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0
International License

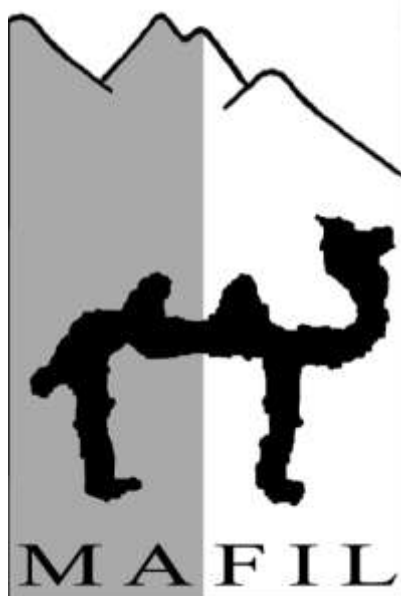
**MAFIL
MISSION ARCHEOLOGIQUE
FRANCO-INDIENNE AU LADAKH
(INDE)**

RAPPORT : SAISON 2014

L. Bruneau

avec les contributions de :

A. Didier, M. Vernier, Q. Devers et J. Suire



Co-direction:

Laurianne Bruneau, EPHE/CRCAO, Paris ;
S.B. Ota, Archaeological Survey of India, Bhopal.

Soutiens financiers et institutionnels pour la campagne 2014:

- Ministère des Affaires Etrangères (Commission consultative des recherches archéologiques à l'étranger) ;
- Archaeological Survey of India;
- Programme 'Asie Centrale' de la Fondation Gerda Henkel, Düsseldorf ;
- Centre de Recherche sur les Civilisations de l'Asie Orientale (CRCAO/UMR 8155 : CNRS / EPHE / Université Paris Diderot / Collège de France) ;
- Project for Indian Cultural Studies, Mumbai;
- Institut Français en Inde, Delhi ;
- Service de la confédération helvétique pour la Recherche, l'éducation et l'innovation, Ambassade Suisse, Delhi ;
- TEDAHL (Team for the Exploration and Documentation of the History and Archaeology of Ladakh), Suisse.

HISTORIQUE DE LA MISSION

La Mission Archéologique Franco-Indienne au Ladakh (MAFIL) a été créée en 2012 après cinq années de contacts informels (publications et invitations à des conférences) entre les deux co-directeurs : Laurianne Bruneau (maître de conférences à l'École Pratique des Hautes Études, rattachée à l'UMR8155/CRCAO, Paris), et Simadri Bihari Ota, l'un des cinq directeurs régionaux (zone centrale, Bhopal) de l'Archaeological Survey of India (ASI). Le projet quadriennal (2013-2016), qui bénéficie du soutien du Dr. B.R. Mani (directeur adjoint de l'ASI), a été approuvé par le comité de l'ASI à l'automne 2012.

Il s'agit de la première coopération entre l'Archaeological Survey of India et une équipe française, tout comme il s'agit de la première mission archéologique au Ladakh. La volonté de l'ASI de développer les recherches archéologiques dans cette région himalayenne est mise en évidence par l'ouverture d'un bureau local indépendant à Leh, la capitale, en 2011.

CONTEXTE DES RECHERCHES & PROBLÉMATIQUE

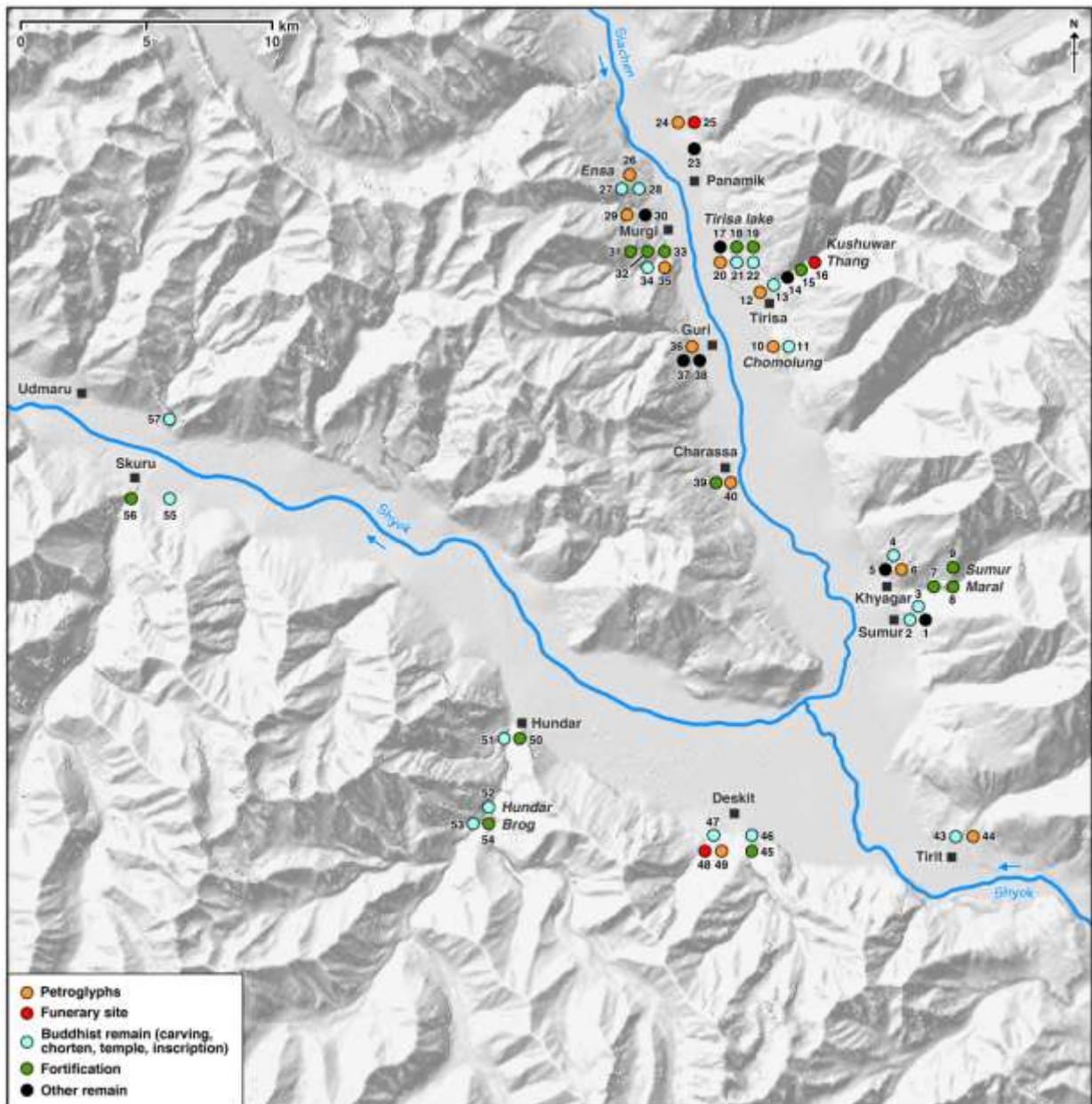
Désert de haute montagne, le Ladakh (état du Jammu-et-Cachemire) est la région la plus septentrionale de la République de l'Inde. Elle est frontalière du Pakistan à l'ouest (province de Gilgit-Baltistan) et de la République Populaire de Chine au nord (région autonome du Xinjiang) et à l'est (région autonome du Tibet). De par sa position géographique le Ladakh est une zone privilégiée pour étudier les contacts culturels entre le sous-continent indien et l'Asie centrale (nous incluons le plateau tibétain dans cette dénomination).

Le quadriennal se concentre sur la zone de la Nubra (altitude moyenne du fond de vallée, 3000 m). Située au nord du Ladakh, son rôle en tant que porte entre le nord-ouest du sous-continent indien et l'Asie centrale est bien connu pour l'époque contemporaine. En effet, entre le 17^e siècle et le milieu du 20^e siècle, la Nubra était l'artère principale du commerce trans-himalayen entre Leh et Yarkand (bassin du Tarim, Xinjiang). En dehors de textes bouddhiques (15^e siècle), la plus ancienne mention de la Nubra remonte à la première moitié du 16^e siècle, période à laquelle elle fut envahie par un général militaire turco-mongol originaire de Yarkand. Ainsi, l'histoire récente atteste que les cols de Saser et du Karakoram (5334 et 5578 m d'altitude) et le long périple à entreprendre (environ un mois) ne constituaient pas un obstacle aux contacts entre le Ladakh et l'Asie centrale orientale.



Carte 1 : localisation de la Nubra, objet du quadriennal, en Asie centrale. Carte : Q. Devers.

Une prospection préliminaire réalisée par l'ASI en 1992¹ et cinq saisons de prospection (2006, 2007, 2010, 2011 et 2013) par certains des membres de l'équipe (L. Bruneau, Q. Devers et M. Vernier) ont révélé des vestiges nombreux et diversifiés, tant typologiquement que chronologiquement, sur une distance restreinte (une trentaine de kilomètres).



*Carte 2 : carte des sites prospectés entre 2006 et 2013.
Les sites sélectionnés pour le quadriennal sont : Murgi, Tiris, Sumur et Deskit.
Carte : Q. Devers.*

L'objectif du projet quadriennal est de comprendre les liens entre le nord-ouest du sous-continent indien et l'Asie centrale au cours du temps en établissant une séquence chrono-culturelle de la Nubra. Pour cela, lors de la mise en place du quadriennal quatre sites ont été sélectionnés : Murgi, Tiris, Deskit et Sumur.

¹ Anonyme 1997.

DIFFUSION DES RÉSULTATS DE LA CAMPAGNE 2013 et DES ACTIVITÉS de la MAFIL

Pour rappel, la première campagne de la MAFIL a eu lieu à l'été 2013. Dans le courant de l'année universitaire 2013-2014 les activités de diffusion et d'information décrites ci-dessous ont été menées.

Diffusion des résultats

Mise en ligne des rapports

Un résumé, en français, des opérations de 2013 a été mis en ligne sur le site internet du laboratoire de rattachement (CRCAO/UMR8155) du chef de mission en début d'année 2014 : <http://www.crcao.fr/spip.php?article464>

Le rapport détaillé, accompagné d'une sélection de photographies et d'un carnet de mission, a été mis en ligne sur le site de TEDAHL (*Team for the Exploration and Documentation of the Archaeology and History of Ladakh*), un groupe à but non lucratif fondé en 2013 par trois des membres de la MAFIL (L. Bruneau, M. Vernier et Q. Devers) : <http://tedahl.org/projects/mafil/mafil-2013-campaign/>

On trouve également sur ce site un rapport en anglais, plus succinct, de la campagne 2013. Un résumé bilingue de la première campagne de la MAFIL a également été diffusé en janvier 2014 via le bulletin d'information de TEDAHL, *Ladakhaeology* :

<http://tedahl.files.wordpress.com/2014/04/ladakhaeology-n1.pdf>

Présentation des résultats à une conférence internationale

Les co-directeurs de la MAFIL, L. Bruneau et S.B. Ota, ont présenté les résultats de la campagne 2013 à la 22^e conférence internationale de l'European Association for South Asian Archaeology and Art (EASAA) qui s'est tenue à Stockholm du 30 juin au 4 juillet 2014.

Leur communication, intitulée "*Gateway to Central Asia: the Nubra from prehistory to history. Results of the first campaign of the Indo-French Archaeological Mission in Ladakh*", présentait la MAFIL dans son ensemble ainsi que les résultats obtenus sur le site de Tirisha qui présente la plus longue occupation identifiée dans la Nubra, du Néolithique à l'époque bouddhique.

Publication des résultats

Un article détaillé (15 000 mots) présentant l'ensemble des sites archéologiques de la Nubra (une soixantaine, toutes périodes confondues) identifiés lors des prospections menées entre 2006 et 2014 par L. Bruneau, Q. Devers et M. Vernier, paraîtra en décembre 2014 dans le n°46 de la revue *Études Mongoles et Sibériennes, Centre-Asiatiques et Tibétaines (EMSCAT)* : <http://emscat.revues.org/>.

En sus d'une description et d'une analyse préliminaire de chaque site, l'article contient des cartes de répartition des vestiges et propose une première chronologie pour la Nubra.

- "*An Archaeological Account of the Nubra Region*". Auteurs: Q. Devers, L. Bruneau et M. Vernier.

Valorisation des activités de la MAFIL

Intégration de la MAFIL au programme de recherches 'Archéologie, arts et culture matérielle du monde tibétain'

Au printemps 2014 les activités de la MAFIL se sont vues intégrées à un nouveau programme de recherches du CRCAO (UMR8155), le laboratoire de rattachement du chef de mission.

À la demande de M. Kapstein, directeur de l'équipe TBACT (Tibet, Bhoutan et Aire Culturelle Tibétaine), l'une des trois équipes du CRCAO, L. Bruneau s'est vue confier la création et la coordination, avec M. Kapstein (EPHE) et F. Pommaret (CNRS), d'un programme de recherche

intitulé 'Archéologie, arts et culture matérielle du monde tibétain' pour le nouveau quinquennal du laboratoire (2014-2018).

Ce programme unique au niveau international propose de développer un domaine de recherche prometteur des études tibétaines, à savoir l'analyse matérielle des monuments et des objets. Si l'iconographie, le style, la fonction ou encore l'usage des œuvres ont fait et font l'objet de diverses études, leurs aspects techniques ne sont que rarement considérés. L'une des spécificités du programme est de s'intéresser aux vestiges, encore largement ignorés, du monde tibétain pré-bouddhique. Une attention particulière est également apportée à la préservation et à la mise en valeur du patrimoine. Pour ces différents aspects, les membres de l'équipe TBACT, et plus largement du CRCAO, collaborent avec des spécialistes français et étrangers reconnus.

Le détail de ce programme, auquel seront désormais intégrés les activités et les résultats de la MAFIL est consultable sur : <http://www.crao.fr/spip.php?article558>

Dans le cadre de ce nouveau programme de recherches, L. Bruneau a coordonné en juin 2014 une journée d'étude dédiée à l'archéologie et aux arts du Ladakh.

Journée d'études consacrée à l'archéologie et aux arts du Ladakh

Cette journée d'études a eu lieu le 3 juin 2014 dans les locaux du CRCAO à l'annexe du Collège du France (UMR8155). Elle a réuni 11 intervenants, français et suisses.

➤ *Intégralité du programme de la journée d'études : Annexe 1*

La matinée était consacrée à l'actualité de la recherche. N. Martin, doctorant, et Q. Devers, post-doctorant, ont respectivement présentés leurs travaux sur les peintures murales bouddhiques et sur les fortifications du Ladakh. A. Heller, éminente historienne de l'art et tibétologue a partagé ses interprétations sur la datation du complexe bouddhique d'Alchi au Ladakh central. Enfin, M. Mertz et P. Dollfus ont présenté leurs recherches sur l'identification des bois utilisés dans les temples bouddhiques du Ladakh et l'urbanisme de Leh, la capitale.

L'après-midi a permis aux chercheurs ayant pris part à la campagne 2013 de la MAFIL de présenter les résultats de leurs travaux. Après un rappel des enjeux scientifiques et de coopération de la mission par L. Bruneau et M. Vernier, C. Gaillard et H. Forestier ont conjointement exposé leurs analyses de l'industrie lithique du site de plein air de Tirisa. C. Camerlynck a expliqué les prospections géophysiques menées dans la Nubra et enfin, A. Didier, a présenté une étude techno-stylistique détaillée du matériel céramique de la Nubra accompagné d'une analyse comparative préliminaire.



Fig. 1 et 2 : C. Camerlynck (gauche) et A. Didier (droite) présentent les résultats des travaux menés pendant la campagne 2013 de la MAFIL, CRCAO, Paris, 3 juin 2014. ©MAFIL

Une journée d'études annuelle sera organisée au CRAO dans le cadre du programme 'Archéologie, arts et culture matérielle du monde tibétain', à l'occasion de laquelle les activités de la MAFIL se trouveront présentées. Le thème envisagé pour l'année 2015 est la notion de patrimoine dans l'aire culturelle tibétaine.

Conférence de clôture du programme Spécial Asie Centrale de la Fondation Gerda Henkel

Pendant 10 ans (2004-2014), la Fondation Gerda Henkel (Düsseldorf, Allemagne) a financé à travers son programme 'Spécial Asie Centrale' 175 projets en sciences historiques (archéologie, arts, histoire, projets de conservation...) en Asie Centrale.

La MAFIL étant l'un de ces projets, L. Bruneau a pris part à la conférence de clôture du programme organisé début juin 2014 (4, 5 et 6 juin) à la Konrad Adenauer Stiftung Academy de Berlin.²

Quatre-vingt boursiers venant d'Ouzbékistan, du Kazakhstan, du Kirghizstan, du Tadjikistan, du Turkménistan, de Mongolie, de Chine, de Russie, des États-Unis, d'Angleterre, d'Italie, d'Allemagne et de France étaient réunis pour partager leurs expériences et présenter leurs projets.

Plusieurs ateliers thématiques étaient organisés ainsi que des sessions plénières. L. Bruneau a pris part à la session "Science and Research in Central Asia – Archaeology" avec le Dr. Aydogdy Kurbanov (Ashgabat) et le Prof. Natalia Polosmak (Novosibirsk) sous la modération du Prof. Hermann Parzinger. La discussion a principalement porté sur l'état actuel et l'avenir de la recherche archéologique en Asie Centrale.



Fig.3 : de gauche à droite : L. Bruneau, H. Parzinger, A. Kurbanov et N. Polosmak lors de la session consacrée à la recherche archéologique en Asie Centrale de la conférence de clôture du programme Spécial Asie Centrale de la Fondation Gerda Henkel, 5 juin 2014, Berlin.

En parallèle des activités de présentation de la MAFIL et de diffusion des résultats de la campagne 2013, l'année universitaire 2013-2014 a permis de préparer la campagne 2014.

² Un compte-rendu de la conférence de clôture est disponible sur : http://www.gerda-henkel-stiftung.de/630-monate-in-archiven-und-bibliotheken?page_id=91412

LA CAMPAGNE 2014

Préparation de la mission

Préparation administrative

Le permis de prospection et de fouilles pour la campagne 2014 a été délivré par l'Archaeological Survey of India (ASI) en octobre 2013, avec un supplément en juillet 2014 précisant l'autorisation de fouiller deux tombes sur le site de Deskit.

Il faut noter qu'à ce jour peu de chercheurs étrangers ont obtenu un permis de fouilles de l'ASI et qu'il s'agit du premier permis de fouilles jamais délivré pour le Ladakh, ainsi l'obtention de ce permis est tout à fait exceptionnelle.

En sus du permis archéologique, les membres français et suisse de la mission ont dû obtenir un permis spécial (Inner Line Permit) du département de police régional pour accéder à la Nubra qui est en zone frontière et qui n'est, en temps normal, délivré que pour une période de 7 jours maximum.

Préparation locale

À la suite de la campagne 2013, pendant laquelle la MAFIL a dû faire face à la réticence de certains villageois de voir des travaux archéologiques menés dans la Nubra (et tout particulièrement sur le site de Tirisa) et l'importance de l'aval des autorités religieuses pour mener à bien ses travaux, les co-directeurs de la mission avaient décidé d'informer au mieux les divers représentants locaux des activités de la MAFIL pour 2014 en amont de la campagne.

Il avait donc été décidé, en septembre 2013, d'un commun accord :

- de préparer et distribuer des dépliants, en anglais et en ladakhi, pour présenter les activités de la MAFIL ;
- de convier tous les représentants locaux à une réunion d'information en juin 2014, soit deux mois avant le début de la campagne ;
- d'organiser à Leh, au début de la campagne 2014, un séminaire consacré à l'archéologie afin de mieux faire connaître localement la discipline et les objectifs de la MAFIL.

Pour des raisons pratiques, la conception et la réalisation des dépliants ont été pris en charge par les représentants français de la mission alors que l'organisation de la réunion d'information a été confiée aux représentants indiens.

Au printemps 2014, M. Vernier et L. Bruneau ont réalisé quatre dépliants (A4, recto-verso) : un dépliant général expliquant ce qu'est l'archéologie, les objectifs et moyens du projet MAFIL (150 exemplaires) et trois dépliants spécifiques, chacun consacré à un des sites au programme du quadriennal (Murgi, Tirisha et Deskit, 50 exemplaires de chaque).

- *Dépliant général présentant la MAFIL, en ladakhi : Annexe 2.*

Les dépliants ont été financés (par l'intermédiaire de M. Vernier) par le Service de la confédération helvétique pour la Recherche, l'éducation et l'innovation à Delhi (coûts de traduction en ladakhi et d'impression). La confédération a également financé les billets d'avion entre Delhi et Leh de M. Vernier au mois de juin 2014.

Dès septembre 2013, la réunion d'information avait été planifiée pour la dernière semaine de juin 2014 afin de bénéficier de la présence de M. Vernier en Inde qui représenterait le chef de mission français. La présence du co-directeur indien, Mr. S.B. Ota, avait été garantie.

L'organisation de la réunion et la convocation des représentants locaux ont été confiées à Mr. Sunder Paul, le directeur du bureau de l'ASI au Ladakh (Leh). M. Vernier avait établi une liste des personnes (élus locaux et représentants religieux) à inviter.

Lors de son déplacement à Leh le 24 juin 2014, M. Vernier eu la mauvaise surprise de constater que Mr. Ota ne pourrait être présent et que la réunion d'information n'avait pas été organisée par le bureau local de l'ASI. En dépit des circonstances, M. Vernier a rendu visite, en compagnie de Mr. Sunder Paul, à l'abbé du monastère de Thiksey dont dépend le terrain sur lequel se trouvent les vestiges de Deskit au programme de la campagne 2014. Au mois d'août, l'abbé a fait part de sa non-objection aux travaux archéologiques de la MAFIL.

Préparation scientifique et technique

À l'occasion de la journée d'études consacrée à l'archéologie et aux arts du Ladakh qui s'est tenue à Paris début juin les membres français et suisse de la mission ont fait le point sur les objectifs scientifiques de la campagne 2014 et les moyens techniques nécessaires. Une grande partie de l'équipement étant déjà au Ladakh seul le matériel topographique a du être transporté. Des achats complémentaires pour le matériel de fouille ont été réalisés sur place à Leh en coordination avec l'équipe indienne.

Entre mai et août 2014, L. Bruneau et Q. Devers ont pris en charge l'organisation scientifique et logistique du séminaire consacré à l'archéologie qui a eu lieu à Leh avant le début des opérations de terrain. Le séminaire n'a pas pu se tenir au palais de Leh (monument national dont la conservation et l'entretien sont assurés par le bureau local de l'ASI³) comme envisagé initialement mais dans les locaux de l'école de la Mission Morave.

Ce lieu s'est avéré particulièrement adapté puisque le séminaire célébrait le centenaire de deux événements liés à August Hermann Francke, l'un des premiers missionnaires moraves au Ladakh et qui fut le pionnier de l'archéologie dans la région, à savoir :

- la publication en 1914 de son ouvrage 'Antiquities of Indian Tibet', qui relate les découvertes réalisées en 1909-1910 à la demande de l'ASI et qui demeure l'ouvrage de référence pour l'archéologie du Ladakh ;
- sa dernière visite à Leh depuis Khotan, via la Nubra, en septembre 1914.

Le compte-rendu du séminaire est détaillé ci-dessous (*campagne 2014, arrivée à Leh : séminaire*).

Préparation logistique

Puisque le plan quadriennal a pour objectif d'établir une séquence chrono-culturelle de la vallée et implique l'étude de plusieurs sites il n'est pas possible d'établir une base fixe pour la mission qui se voit dans l'obligation de camper.

La préparation logistique a été assurée par M. Vernier et L. Bruneau en partenariat avec leurs contacts locaux. Un terrain privé dans le village de Deskit a été utilisé pour le campement de la campagne 2014. L'organisation quotidienne du camp, coordonnée par M. Vernier, était assurée par une équipe locale (2 cuisinières, 1 aide de camp et 1 chauffeur).

D'un point de vue sanitaire, Deskit (chef-lieu de la Nubra) dispose d'un hôpital rudimentaire. Toutefois un important travail de prévention a été réalisé. Trois membres français avaient suivi une formation aux premiers secours à la Protection Civile de Paris (formation Prévention et Secours Civiques de niveau 1) en juin 2013. Des rendez-vous avec le service médical de prévention du Collège de France avait permis de constituer une pharmacie et des trousseaux de premier secours adaptés qui ont été mises à jour. Enfin, le chef de mission s'est assuré d'être en possession des données d'assurance de chacun des membres français et suisse.

³ Une autorisation directe du Directeur General de l'Archaeological Survey of India est obligatoire pour l'organisation de tout événement dans un monument national.

Le terrain

La seconde campagne de la MAFIL était programmée du 26 août au 25 septembre 2014. À la suite des événements exposés ci-après la mission a été écourtée et s'est achevée le 11 septembre.

L'équipe comptait 10 membres : 5 français et 5 indiens. Elle se composait de 7 chercheurs-archéologues assistés d'un doctorant et de 2 ingénieurs (1 topographe et 1 photographe).

- *Liste détaillée des membres de la campagne 2014 : Annexe 3.*

Arrivée à Leh : acclimatation

Les premiers jours de la mission se sont déroulés à Leh (3500 m) dans une pension de famille. Ces jours indispensables pour l'acclimatation à l'altitude ont permis de faire connaissance avec les membres de l'équipe indienne et de déterminer, en accord avec Mr. Ota -le co-directeur indien-, le rôle et les objectifs de chacun sur le terrain. Ces journées préparatoires ont également permis de réaliser l'inventaire du matériel de la mission et de réaliser des achats complémentaires pour la fouille.

Avant de se rendre dans la Nubra pour les opérations de terrain, les membres de la MAFIL ont pris part au séminaire organisé en mémoire d'A.H. Francke.

Arrivée à Leh : séminaire

Le séminaire "*Francke's legacy: archaeological research in Ladakh, one hundred years after*" a réuni 11 intervenants. Pour la première fois au Ladakh un séminaire était exclusivement dédié à l'archéologie et réunissait les acteurs internationaux (français, suisses et britannique) et locaux (indiens et ladakhis) de la discipline.

Cette journée a permis de faire le bilan de la recherche archéologique au Ladakh mais aussi d'instaurer un dialogue, parfois rendu difficile par l'éloignement géographique et la diversité des approches scientifiques, entre ces différents experts.

- *Programme détaillé du séminaire : Annexe 4.*



Figs. 4 et 5 : T. Phunchok (gauche) et Q. Devers (droite), membres de la MAFIL, présentent leurs travaux lors du séminaire organisé à la mémoire d'A.H. Francke, École de la Mission Morave, Leh, 28 août 2014. ©MAFIL

Les présentations étaient toutes en lien avec les activités d'A.H. Francke en tant qu'archéologue et les sites ou monuments qu'il avait documenté il y a un siècle. L'intervention de J. Bray sur le dernier séjour de Francke au Ladakh, qui a atteint Leh depuis Khotan en mission pour le musée de Munich dans le cadre des grandes expéditions centre-asiatiques du début du 20^e siècle, était particulièrement enrichissante. D'autres interventions ont permis de mieux saisir l'importance de certains sites archéologiques découverts par Francke ou encore de mettre en lumière les problèmes de dégradation des monuments liés aux changements climatiques et au développement économique (construction d'infrastructures -routes, barrages, etc...-) et touristique survenus au Ladakh depuis un siècle.

Le séminaire a été l'occasion de présenter la MAFIL et ses objectifs mais aussi de voir comment la mission s'inscrit dans la continuité des travaux de Francke puisque lui-même a travaillé en partenariat avec l'ASI et s'interrogeait sur les liens culturels et historiques entre Khotan et le Ladakh.⁴ Aussi il a été souligné qu'après une décennie de prospections systématiques et près de 900 sites archéologiques recensés pour l'ensemble du Ladakh (une soixantaine dans la Nubra), il était à présent nécessaire de réaliser des fouilles afin de confirmer les hypothèses formulées à partir des données de surface et préciser l'attribution culturelle et chronologique des vestiges.

Francke a été le seul à conduire des fouilles au Ladakh. En 1903 et 1909, il a ouvert des tombes au nord de Leh⁵. Fort heureusement il avait pu terminer ses investigations avant que l'interdiction du Maharaja du Cachemire de conduire toutes excavations sur son territoire ne lui soit communiquée (malgré le fait que Francke ait été directement mandaté par l'ASI, et tout particulièrement par le directeur général de l'époque, J.H. Marshall).

À ce jour aucune autre fouille n'a été menée au Ladakh : les enjeux de la campagne 2014 de la MAFIL étaient par conséquent significatifs. Toutefois, comme le déroulement de la campagne (relaté ci-dessous) l'illustre mener des fouilles au Ladakh n'est toujours pas, un siècle plus tard, chose aisée.

Pour le terrain, l'équipe s'est rendue dans la Nubra par une route qui s'enorgueillit du titre de 'plus haute route carrossable au monde'. Après 5h de piste (115km de distance seulement) et le franchissement du col du Khardong (5359 m d'altitude), l'équipe a atteint Deskit, le chef-lieu de la Nubra, et s'est installée dans un camp à proximité du site archéologique.



Fig. 6 : vue du camp de Deskit. ©MAFIL



Fig. 7 : vue d'un des tentes de travail, camp de Deskit. ©MAFIL

⁴ Francke 1929 et 1930.

⁵ Francke 1914, p.71-74 ; 1914a, p. 104-106.

Le site funéraire de Deskit-Ting gang⁶ : présentation

Au-dessus du village actuel de Deskit, sur la rive gauche de la Shyok, se trouve le site archéologique de Ting gang, compris entre 3200 m et 3300 m d'altitude. Découvert en 2010, il est implanté sur une terrasse orientée est-ouest, inclinée vers le nord, située environ 150 m au-dessus du fond de la vallée de la Shyok et dominée par un versant raide de parois et d'éboulis.⁷

Le site se compose d'un ensemble architectural (N-DES-BU1-Lo.1/2) situé sur une première terrasse, et d'un site funéraire (N-DES-Gs1) implanté sur une seconde terrasse surélevée d'1,5km de long environ.

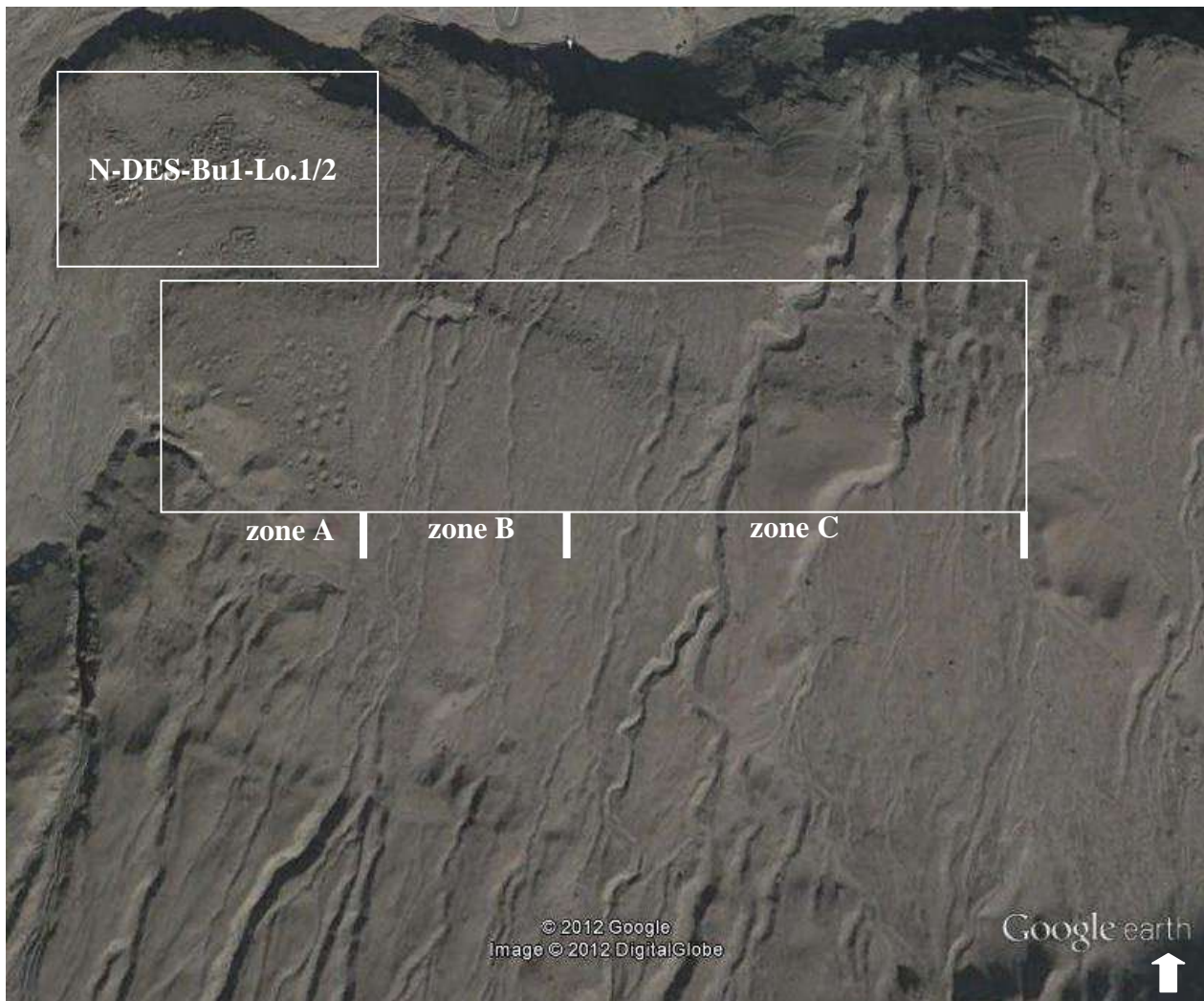


Fig. 8: vue aérienne du site de Deskit-Ting gang.

⁶ Localement la terrasse où se situent les vestiges archéologiques est connu sous le nom de *Ting gang* (littéralement 'petit bols pleins', tels ceux utilisés pour les offrandes d'eau sur les autels). Selon les villageois de nom fait référence à l'apparence du terrain : les tombes pillées rappellent en effet la forme de ces petits bols.

⁷ Le site archéologique est situé sur un replat de schistes verts appartenant à la formation dite de la Shyok (Weinberg et al., 2000). Ce replat a été laissé en saillie par le glacier qui occupait et érodait les fonds de vallée il y a ~45 ka (stade Deskit 1, Dortsch et al., 2010), et dont on trouve plusieurs traces d'érosion et d'accumulation à des altitudes similaires du côté opposé de la vallée : Monnier 2013, p.20.

Les prospections menées en 2010 et 2013 ont permis d'identifier près d'une centaine de tombes réparties sur la terrasse supérieure, la majorité des sépultures étant concentrée à l'ouest de la terrasse (zone A).

L'étude géomorphologique conduite par S. Monnier en 2013 a révélée que cette zone (zone A) située en contrebas d'une crête morainique terminale était protégée de l'érosion torrentielle contrairement aux zones B et C plus à l'est, qui ont connu un remaniement périglaciaire de surface et des écoulements superficiels.

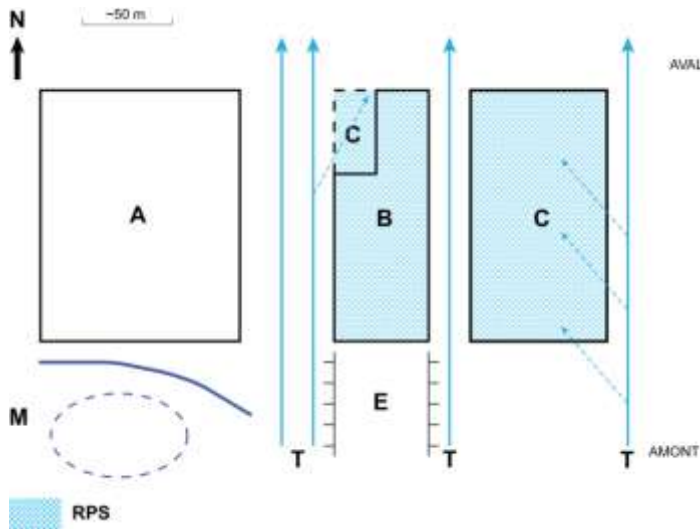


Fig. 9: modèle schématique de la terrasse de Deskit S. Monnier.

Modèle schématique des relations entre structures archéologiques superficielles et formes et dynamiques de versant dans la partie E du secteur de Deskit. Les sépultures ouvertes (A) sont protégées de l'érosion torrentielle – T, incisions majeures en traits pleins bleus, incisions secondaires en pointillés – par la présence d'une construction morainique terminale (M), composée d'une dépression et d'un cordon latéro-terminal. En B, les sépultures, de tailles plus modestes, n'ont pas été ouvertes, et, relativement protégées de l'érosion torrentielle par la présence d'une échine topographique protectrice en amont (E), ont été connu un remaniement périglaciaire de surface (RPS). Dans la zone C, les sépultures, non ouvertes, ont en revanche connu en plus du remaniement périglaciaire de surface une exposition à des écoulements superficiels matérialisés par des chenaux de taille < à la taille des incisions principales.



Fig. 10: Vue aérienne de la zone A du site funéraire de Deskit: les grandes tombes rectangulaires sont visibles à l'ouest et les alignements de petites tombes circulaires au sud-est.

Les prospections ont permis de distinguer des tombes rectangulaires et circulaires identifiables en surface par des alignements de pierres. Les tombes rectangulaires sont les plus grandes, mesurant entre 3m et 10m de long. Certaines sont délimitées par une double-rangée de pierres, et d'autres ont leur aire intérieure couverte par un étalement de petites pierres plates posées sur le sol. Les tombes circulaires sont plus petites, leur taille est comprise entre 2 m et 4 m de diamètre.

Les tombes rectangulaires les plus grandes sont situées à l'extrémité nord-ouest de la zone A, tandis que les tombes circulaires les plus petites sont disposées en trois alignements d'une dizaine de tombes chacun à l'extrémité sud-est de la zone, à l'endroit où le thalweg se termine et où le plateau rejoint la montagne le surplombant. Ces observations suggèrent une certaine organisation spatiale des tombes au sein de la zone A.

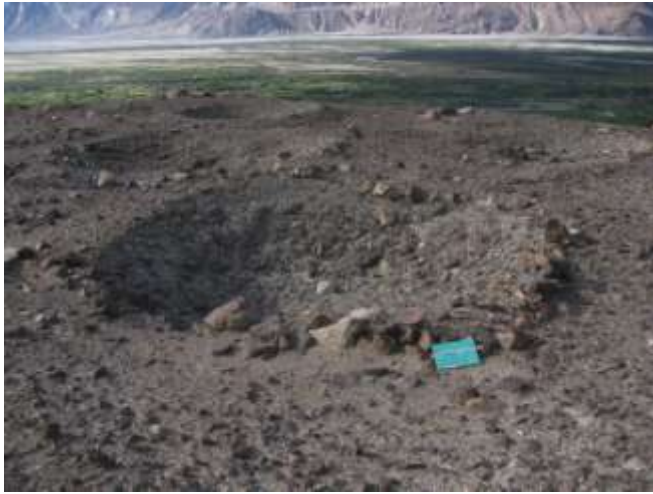


Fig. 11: exemple de tombe rectangulaire. ©MAFIL



Fig. 12: alignement de petites tombes circulaires à l'extrémité sud-est de la zone A. ©MAFIL

Certaines sépultures de la zone A ayant été pillées en temps ancien les chambres funéraires sont observables. Dans le cas des tombes rectangulaires la chambre funéraire est caractérisée par des murs maçonnés construits 1 m à 2 m sous la surface du sol. Dans le cas des tombes circulaires, ce mur peut commencer directement à la surface, 1 m à 2 m sous celle-ci, ou être absent, la chambre funéraire est alors une simple fosse non maçonnée. Des tessons jonchent les abords des tombes pillées.

Les tombes circulaires les plus petites situées à l'extrémité sud-est de la zone A n'ont pas été pillées. C'est parmi ces tombes que les prospections géophysiques ont été réalisées en 2013.



Fig. 13: exemples de tombes pillées. ©MAFIL



Fig. 14: Vue d'une tombe pillée: la ligne de pierres inférieure correspond à la chambre funéraire. ©MAFIL

Bien que la terrasse montre une topographie de surface relativement chaotée rendant peu pratique une prospection géophysique extensive, deux profils radar 250 MHz ont été acquis croisant plusieurs structures visibles en surface. Le premier profil croise notamment une petite zone dépressionnaire dont l'image est interprétée comme des murs verticaux en coïncidence avec le croisement du cercle de pierres en surface ainsi qu'un réflecteur à environ 2 mètres de profondeur pouvant correspondre à une dalle horizontale et par conséquent à une tombe intacte.

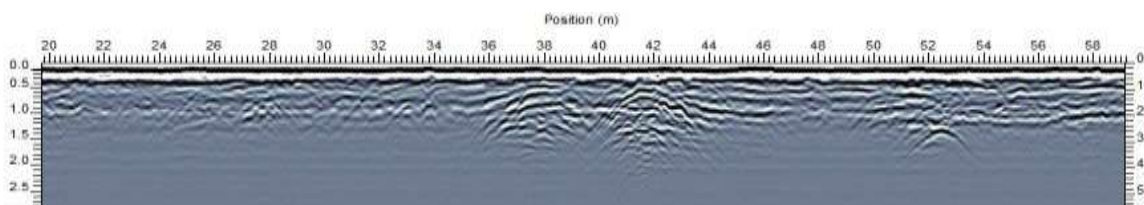


Fig. 15: Deskit - Profil radar n°1 (profondeur [m] à gauche, temps-double [ns] à droite). Une structure funéraire se situe probablement entre les positions 37 et 43 mètres. Image: C. Camerlynck.

Grâce aux prospections réalisées par Q. Devers sur d'autres sites funéraires au Ladakh, il est possible de rattacher le site de Deskit à un ensemble de tombes relativement communes dans la région.

L'emplacement du site funéraire de Deskit sur une terrasse surplombant un fond de vallée est l'une des trois localisations typiques identifiées au Ladakh. Des tombes rectangulaires et circulaires délimitées par des alignements de pierres au sol sont également courantes au Ladakh. En revanche, plusieurs éléments distinguent le site de Deskit : l'absence d'enceinte autour du site ; l'absence de tombes en forme de coude ; l'absence de petits monticules sur le côté des tombes ; l'absence de monument(s) funéraire(s) associé(s) ; l'absence de tombes construites contre des rochers ; et enfin la présence d'une couche de petites pierres plates sur la surface de l'aire de certaines tombes.

Plusieurs de ces absences sont communes aux autres sites funéraires de la Nubra, les différenciant des sites funéraires de la haute vallée de l'Indus, du Ladakh central, de la vallée de Gya, du Purig ou du Zanskar.

Rappel des moyens et objectifs de la campagne 2014

À l'issue de la campagne 2013, les co-directeurs de la mission avaient décidé de mener à bien les opérations suivantes en 2014:

- Tamiser les débris de tombes pillées.
- Dégager une large tombe rectangulaire pillée afin de comprendre la structure de la sépulture.
- Fouiller une tombe circulaire intacte dont l'existence a été indiquée par le profil radar.
- Effectuer un ramassage systématique et une étude de la céramique sur le site funéraire.
- Réaliser la topographie du site funéraire.
- Étudier le matériel issu du tamisage et des fouilles.

Les objectifs principaux étaient :

- Identifier la (ou les) populations à l'origine du site funéraire.
- Confirmer la datation du site.

À la vue des résultats de l'analyse comparative préliminaire du matériel céramique conduite par Aurore Didier au printemps 2014, à savoir la présence de possibles tessons post-kouchans provenant de la terrasse inférieure du site de Deskit-Ting gang, les chefs de mission avaient également décidé de:

- Réaliser la topographie de l'ensemble architectural.
- Effectuer un relevé des vestiges architecturaux.
- Effectuer un ramassage systématique du matériel.
- Ouvrir un sondage.

Ainsi quatre secteurs de fouilles, sous la responsabilité de R. Kumar, S. Tiwary, Q. Devers, M. Vernier, sous la supervision de L. Bruneau et S.B. Ota, devaient être ouverts avec l'assistance de 5 ouvriers par secteur.

Déroulement du terrain

Préalablement à toute excavation sur le site de Deskit, les chefs de mission ont voulu s'assurer du bon déroulement de la campagne en informant le monastère local des opérations de terrain de la MAFIL puisque les vestiges de Ting gang se trouvent sur ses terres.

Dès leur arrivée à Deskit, L. Bruneau et M. Vernier, accompagnés de T. Phunckok et S. Tiwary, qui représentaient le chef de mission indien⁸, se sont rendus au monastère pour organiser une réunion d'information.

Croyances locales

Cette réunion a eu lieu le lendemain au monastère en présence de l'abbé et du secrétaire ainsi que de plusieurs moines et de deux représentants locaux : le *sarpanch* ('maire') et le *gopa* (chef traditionnel du village).

Les membres de la MAFIL ont distribué et commenté les dépliants d'information consacrés à la mission et au site de Deskit. Ils ont aussi fait part des autorisations délivrées au niveau gouvernemental (permis de l'ASI et de la police régionale) et de la non-objection de l'abbé de Thiksey, dont dépend le monastère de Deskit. L'abbé de Deskit a par conséquent donné son consentement aux opérations de fouilles de la MAFIL, à la condition que les villageois n'y soient pas opposés, la décision finale leur appartenant.

Une longue discussion s'est alors engagée entre les représentants religieux et laïques sur les possibles conséquences néfastes que des excavations pourraient entraîner. En effet au Ladakh, comme dans le reste du monde tibétain, les croyances pré-bouddhiques de l'existence de « maîtres du sol » ou *sadag* demeurent vivaces.⁹



Figs. 16 et 17 : rencontre avec les représentants du monastère et du village de Deskit. ©MAFIL

⁸ S.B. Ota a dû retourner à Delhi quelques jours pour des obligations administratives et officielles.

⁹ Sur l'omniprésence des *sadag*, *klu* et autres « maîtres du sol » dans le paysage et le discours des Ladakhi : Dollfus 1996.

Comme Pascale Dollfus (ethnologue, spécialiste du Ladakh) l'explique les Ladakhi

« [...] pensent que les maîtres du sol sont immortels et qu'ils sont apparus avant les hommes. Cette antériorité confère à ces esprits un droit de regard imprescriptible sur le territoire et son exploitation. C'est pourquoi aujourd'hui encore, avant de creuser pour bâtir une maison, de construire un canal d'irrigation, comme avant de dépierrer un arpent de terre pour le labourer et l'ensemencer, les hommes rendent hommage à ces dieux afin que ceux-ci n'en prennent pas ombrage. Souvent, il suffit d'une simple invocation accompagné d'une fumigation de genévrier et de *bsur*, mélange poudreux de beurre et de farine. Fondamentalement ancrés dans la terre, les *sa bdag* [...] punissent violemment les hommes qui omettent de payer leur loyer sous forme d'offrandes régulières ou, pire encore, ceux qui empiètent, sans autorisation, sur leur domaine réservé. En effet, les villageois, bien qu'ils n'en livrent pas les circonstances, évoquent un accord conclu dans des temps immémoriaux avec les maîtres du sol pour expliquer leur répugnance à exploiter les ressources minières du sous-sol, à agrandir le trou des sources ou encore à augmenter les surfaces cultivables au détriment des étendues désertiques et caillouteuses, qui les entourent. Nul ne peut déroger au code de conduite qui concrétise ce pacte sans s'exposer à des malheurs. »¹⁰

Dans ce contexte, des fouilles engendreraient le dérangement des maîtres du sol et des conséquences néfastes (maladies et catastrophes naturelles) pour le village.¹¹ Les représentants de la MAFIL ont donc proposé de faire réaliser une cérémonie de pacification et de compensation pour les esprits sur le site archéologique. Cependant, les deux représentants du village ont réservé leur décision et proposé de réunir l'ensemble des villageois afin que cette dernière soit collégiale.

Quelques jours plus tard l'opposition des villageois à la conduite des travaux de la MAFIL a été communiquée aux chefs de mission. Les anciens du village ont mis en avant les différentes catastrophes survenues dans le passé¹² et les risques inhérents à toute excavation. De plus, les villageois ont soulevé le caractère sacré du site de Ting gang : le simple fait d'y marcher amène des pollutions qui irritent la divinité du territoire.¹³ En effet, l'émanation de 'Tulku Rimpoche' (une entité spirituelle territoriale) habite le plateau et la déranger par des travaux de creusement serait inapproprié. Enfin, nous avons été informés que des *bumpas* (vases d'offrandes) avaient été enterrés à plusieurs reprises sur le plateau dans le passé à des fins préventives et protectrices. Leur localisation exacte est aujourd'hui oubliée mais leur exhumation, bien que fortuite, aurait des effets catastrophiques (pluies diluviennes, coulées de boue, etc...) pour le village.

Les chefs de mission ont pris en compte les craintes des villageois et ont décidé, malgré les autorisations gouvernementales et régionales officielles en leur possession, de ne pas entreprendre de fouilles sur le site de Deskit. En effet, passer outre l'opposition des villageois aurait menacé l'existence future de la MAFIL ou de tout autre projet archéologique dans la Nubra et plus largement au Ladakh.

Dans l'ensemble, les villageois de Deskit n'ont pas remis en cause l'intérêt du projet et la démarche de la MAFIL, ils en redoutent simplement les conséquences néfastes. Certaines personnalités locales ainsi que les représentants de la jeune génération ont plaidé en faveur des travaux de la MAFIL.

¹⁰ Dollfus 1996, p. 30-31.

¹¹ Chaque village ou chaque hameau a son lot d'histoires, identiques dans leur genèse et leur déroulement, de maladies ou de cataclysmes naturels provoqués par la colère des maîtres du sol négligés par les hommes : voir Dollfus 1996, p. 31-32.

¹² Il s'agit d'inondations survenues par trois fois en provenance du glacier au fond de la vallée et qui emportèrent des maisons et des terres arables du village.

¹³ En sus des maîtres du sol, les Ladakhi croient en l'existence de dieux du territoire ou *yul lha* (littéralement 'dieux du pays'). « Les *yul lha* se définissent par le territoire dépendant de leur juridiction, par le groupe humain qui l'occupe, avec lequel ils entretiennent des relations d'échange (protection versus propitiation). Au Ladakh, ce territoire est celui de l'oasis villageoise (*yul*), espace construit et ordonné par les hommes, s'opposant à la montagne, aux étendues incultes et aux gorges considérées comme « vides » : Dollfus 1996, p. 39-40.

Au Tibet¹⁴ et ailleurs en Inde¹⁵ des difficultés semblables à celles rencontrées par la MAFIL au Ladakh existent : les archéologues doivent composer avec les croyances et les appréhensions locales. Un long et patient travail de communication sera nécessaire pour faire comprendre les enjeux et les intérêts des travaux archéologiques, et plus largement historiques, mais aussi apaiser les craintes. Les efforts de la MAFIL en ce sens (dépliants, réunion d'information, séminaires, etc...) devront être renforcés.

Enfin, la décision finale étant revenue aux villageois de Deskit, les co-directeurs de la MAFIL ont pris conscience du poids du pouvoir décisionnel local et de la nécessité d'anticiper ces relations, qu'elles soient politiques, sociales ou religieuses. De fait, cette anticipation incombe aux membres indiens de la MAFIL mais n'a pas été suffisante pour la campagne 2014. Pour cette raison le chef de mission français se verra obliger, pour les prochaines années du projet, de s'investir au niveau local et d'effectuer des déplacements au Ladakh et dans la Nubra en amont de la campagne de terrain.

Pendant les jours de réunion au monastère et d'attente de délibération des villageois, l'expertise topographique du plateau de Deskit ainsi qu'une prospection archéologique approfondie de l'ensemble architectural ont pu être menées par J. Suire, Q. Devers et A. Didier.

L'étude du matériel céramique de la Nubra, initiée en 2013, a également pu être poursuivie par A. Didier au camp avec une attention particulière portée à celui de Deskit.

Enfin, un nouveau site archéologique, situé en amont de la Shyok, à proximité du village de Digar a été découvert lors d'une journée de prospection.

Expertise topographique du site de Deskit-Ting gang

Le site de Deskit s'étend sur 10 ha environ pour sa partie principale, il est composé de deux terrasses inclinées séparées par un talus de 10m de hauteur. Comme indiqué précédemment, sur la terrasse supérieure (4ha) on ne trouve que des tombes alors que sur la terrasse inférieure se trouve un ensemble de bâtiments et de monuments en ruines. Le levé topographique de la terrasse supérieure ne présente pas de difficulté particulière : seule la présence d'un ravinement assez profond dans l'angle sud-ouest nécessite une plus grande densité de points à observer. Par contre la terrasse inférieure présente plus d'obstacles. Les éléments architecturaux qui s'y trouvent ne permettent pas de voir l'ensemble de la surface d'un seul point d'observation et la configuration des bâtiments en ruines est d'une lecture difficile.

Deux campagnes de trois semaines seront nécessaires pour réaliser le plan topographique du plateau de Deskit :

- une première campagne pour traiter la terrasse supérieure, les tombes qui s'y trouvent et la surface de la terrasse inférieure ;
- une autre campagne pour lever les constructions de la terrasse inférieure.

Les observations seront faites par station topographique. La nature du terrain exige un engagement physique important. Le topographe qui exécutera ces travaux devra avoir une bonne endurance et un équipement adapté, en particulier des chaussures de montagne à semelles rigides.

¹⁴ « Il ne faut d'ailleurs pas oublier que toute espèce d'excavation faisait autrefois au Tibet l'objet d'une hostilité non déguisée, que tous les voyageurs ont signalé : il ne fallait pas offenser les dieux du sol » : Chayet 1994, p. 24. Au Tibet des fouilles sont menées par les archéologues chinois depuis les années 1950.

¹⁵ S.K. Tiwary, membre de l'équipe indienne, nous a raconté avoir rencontré une situation semblable au Madhya Pradesh il y a peu de temps: pour pouvoir travailler l'ASI a du faire appel aux forces de police.

Étude du matériel céramique du site funéraire de Deskit-Ting gang

Le site funéraire de Deskit a fait l'objet de ramassages de surface très limités (en 2013 et 2014) en raison de fouilles programmées en 2014. Seuls 22 tessons y ont été collectés (2 bords, 19 panses : Fig. 18) appartenant, pour plupart, au groupe de pâte E mais aussi aux groupes A et F (Fig. 19).¹⁶



ig. 18: céramiques de surface du site funéraire de Deskit. ©MAFIL

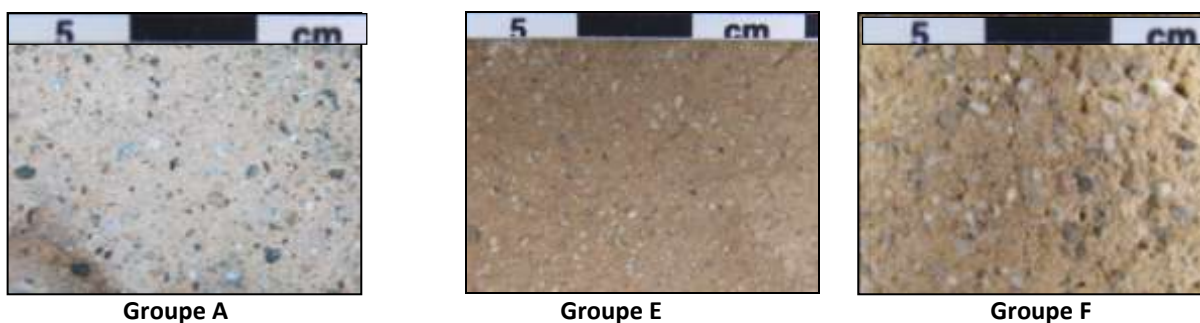


Fig. 19: groupes de pâtes céramiques pour le site funéraire de Deskit. ©MAFIL

Peu de formes ont pu être restituées parmi le matériel de surface collecté. On note la présence de quatre fragments de jarres globulaires à col moyen/haut évasé et lèvre arrondie ou amincie (tableau 1, fig. 20). La majorité des individus montre des marques de façonnage en surface et des cassures visibles sur la section caractéristiques d'une mise en forme selon la technique des colombins et/ou d'un montage par plaques. Des traces d'aplat sur les deux surfaces de plusieurs individus laissent également penser que la technique du battage pourrait avoir été employée, une technique largement identifiée dans les assemblages céramiques archéologiques du sous-continent indo-pakistanaï et encore en usage aujourd'hui dans certains centres ruraux (Vidale, In : Olivieri 2014 : 172). La couleur de la surface des vases, hétérogène et caractéristique d'une cuisson en atmosphère oxydante pas toujours bien maîtrisée,

¹⁶ À propos des différents types de pâtes identifiés pour la céramique de la Nubra : Didier 2013.

varie du brun (7.5 YR 5/2), brun rouge clair (2.5 YR 7/4, 5 YR 6/3) au jaune-rouge (5 YR 5/8), tandis que la couleur des pâtes est comprise entre brun rouge (5 YR 5/2) et jaune-rouge (5 YR 5/8).

Le col de jarre n° P23.2013, le mieux conservé et doté d'une large embouchure (M-DIA = 32 cm), constitue le seul récipient de sa catégorie morphologique collecté à la surface de l'ensemble des sites de la Nubra, ce qui nous amène à envisager, du point de vue de l'étude céramique, une datation de la période protohistorique.

Parmi les autres individus remarquables, notons le vase P1.2014, un fragment de jarre globulaire à col moyen évasé, embouchure étroite et lèvre arrondie aplatie décoré, à la jonction du col et de l'épaule, d'un cordon appliqué présentant une empreinte de corde. Un vase du même type, étudié en 2013, a été collecté dans la Nubra sur le site de Guri, un village en ruines probablement daté des derniers siècles de notre ère.

Pottery Number	Type	Vessel class	M-DIA (cm)	Paste group	Manufacturing / Decoration	Surf. Color	Paste color
N-DES-Gs1-p1.2013	Neck	High-necked globular jar	n.d.	E	Handmade	Reddish yellow	Reddish yellow
N-DES-Gs1-p23.2013	Rim	Medium-necked jar	32	A	Handmade	Greyish yellow	Brownish red
N-DES-Gs1-p1.2014	Neck	Medium-necked globular jar	14,3	E	Handmade, applied cordon with rope imprint	Brownish light red	Brownish grey
N-DES-Gs1-p2.2014	Rim	High/medium-necked jar	n.d.	E	Handmade	Brown	Brownish red

Tableau 1 : Individus diagnostiques du site funéraire de Deskit

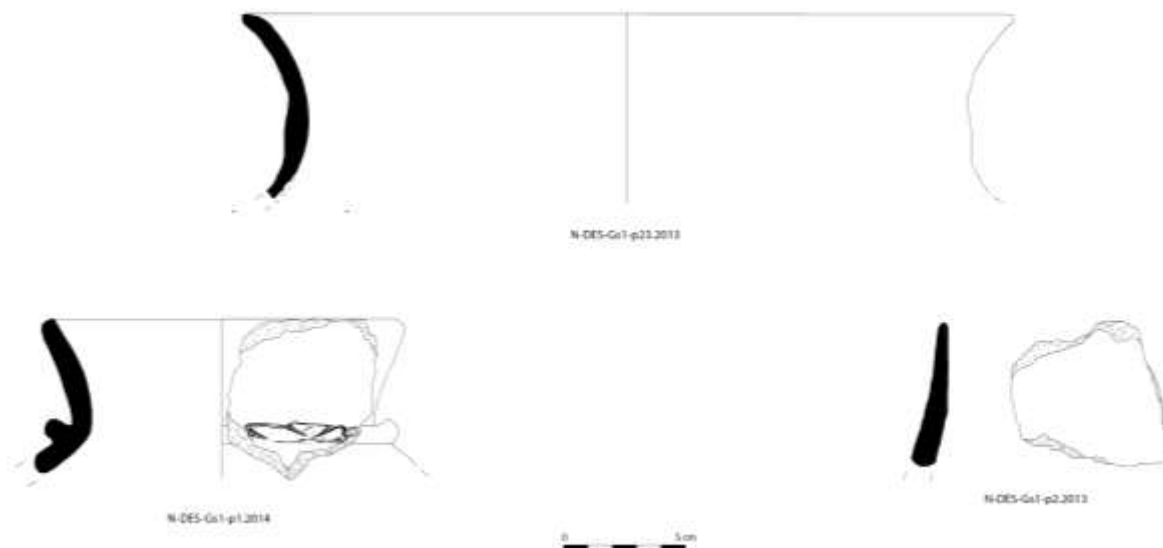


Fig. 20: formes de vases du site funéraire de Deskit. ©MAFIL

Le site funéraire de Deskit-Ting gang : remarques conclusives

Les dimensions et les formes des alignements de pierres en surface ainsi que l'agencement et la localisation des sépultures du site de Deskit-Ting gang sont semblables à celles bien connues en Asie centrale steppique pour l'Âge du Bronze et du Fer. L'identification de la jarre n° N-DE-Gs1-p23.2013, seule forme de ce type attestée dans le matériel de surface de la Nubra, vient confirmer une attribution protohistorique. Toutefois, il était espéré que des fouilles sur le site funéraire confirmeraient les liens avec l'Asie centrale protohistorique perçus jusqu'à présent uniquement par les observations de surface et à travers les pétroglyphes exécutés dans le style animalier documentés au pied de la terrasse occupée par les sépultures.¹⁷



Fig. 21 : relevé d'un bouquetin et d'un félin gravé dans le style animalier (Âge du Fer) au pied de la terrasse de Deskit-Ting gang. ©MAFIL

Deskit-Ting gang : l'ensemble architectural

La terrasse inférieure du site de Deskit-Ting gang comporte diverses ruines. L'ensemble est constitué de quatre îlots de structures en ruines organisés autour d'édifices religieux, à savoir trois chapelles contigües en ruines, un *tshakhang*¹⁸ et plusieurs *chortens* encore maintenus par les villageois.



Fig. 22: vue générale des ruines depuis le sud, les chapelles sont situées derrière les deux astérisques. ©MAFIL

¹⁷ À propos des pétroglyphes en style animalier du Ladakh : Bruneau / Vernier 2010 ; Bruneau / Bellezza 2013.

¹⁸ Un *tsakhang* est une structure, le plus souvent rectangulaire, abritant des tablettes votives en argile (*tsa tsa*) prenant la forme d'un *chorten* ou représentant une divinité. Ces tablettes sont parfois inscrites.

Les structures architecturales

Deux types de constructions sont observables. La majorité peut être décrite comme des structures quadrangulaires interconnectées, généralement de trois à quatre mètres de long. Elles sont construites avec un appareil de petites pierres angulaires, principalement noires, liées avec du mortier de terre crue. Leurs élévations sont percées de nombreuses niches.

Le second type de construction est caractérisé par des structures indépendantes subcirculaires, construites à l'aide de gros blocs de pierre blancs ou noirs, pour la plupart arrondis. Ces structures, de deux à quatre mètres de diamètre, présentent un sol généralement constitué de sédiments fins, parfois sableux. Les parties supérieures des murs de certaines de ces structures ont été reprises avec des petites pierres angulaires, à la manière des structures quadrangulaires.



Fig. 23 : élévation d'une des structures rectangulaires. ©MAFIL



Fig. 24 : exemple de structure subcirculaire. ©MAFIL

L'organisation spatiale des structures quadrangulaires autour des monuments religieux, à savoir une douzaine de *chorten*, un *tshakhang* et trois chapelles en ruines, laissent penser qu'elles leur sont contemporaines. Afin de proposer une datation nous pouvons considérer l'architecture des chapelles.

Les chapelles

Il s'agit de trois constructions rectangulaires contiguës de petites dimensions (respectivement 1,7x1,8 m; 2,2x2,5 m ; et 1,7x2,0 m). La présence d'une mandorle en argile sur le mur arrière de l'une (n°1) ainsi que les vestiges de peintures murales au pied des murs internes d'une autre (n°3), permettent de les identifier comme des chapelles bouddhiques.

Ces chapelles constituent l'extrémité ouest d'une cour dont les trois autres murs sont érigés en petites pierres angulaires et dont le centre est occupé par un *tshakhang*. Une étude des différents types de *tsha* qui jonchent le sol de la cour pourrait sans aucun doute apporter des éléments chronologiques.¹⁹

¹⁹ Une récente étude sur l'iconographie et la stylistique des *tsha tsha* du monde tibétain ainsi que leur production a été menée par Namgyal-Lama Kunsang (2013).

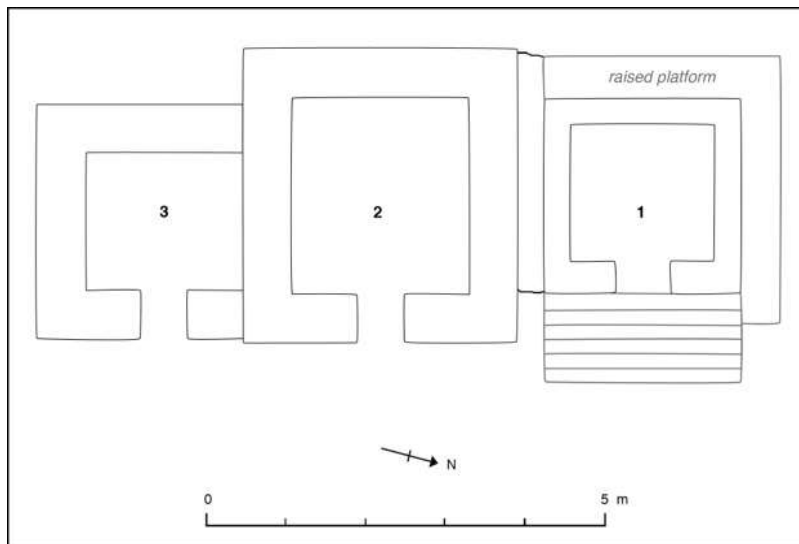


Fig. 25: plan des trois chapelles. Plan: Q. Devers.



Fig. 26 : vue frontale des chapelles 1 (droite) et 2 (gauche). ©MAFIL

Les chapelles de Deskit-Ting gang se distinguent par leurs petites dimensions : leurs murs sont bas (respectivement 1,7 m ; 1,9 m ; et 1,7 m) et leurs ouvertures à la fois étroites (respectivement 0,7 m, 0,7 m et 0,6 m) et très basses (0,9 m pour les trois).

Dans la vallée latérale de Deskit, à environ une demi-heure de marche derrière le monastère actuel, se trouve une petite construction connue sous le nom de Chomo *Tsamphuk*.²⁰ Comme son nom l'indique, ce lieu était utilisé par les nonnes pour des retraites méditatives.

Cette construction est d'un intérêt particulier car ses caractéristiques sont très proches des chapelles de Ting gang. Il s'agit d'une pièce rectangulaire de petites dimensions (2,1x1,9 m) et basse (1,8 m de hauteur) avec une ouverture étroite (0,7 m de largeur) et particulièrement basse (0,9 m de hauteur).

Les murs d'entrée et de droite portent encore le motif de mille Bouddhas entourant des divinités principales assises (Bouddhas et Bodhisattvas). Pour des raisons iconographiques et stylistiques ces peintures murales peuvent être attribuées aux 14^e-15^e siècles.²¹

²⁰ NIRLAC 2008, vol.4, p. 61.



Fig. 27 : vue générale du temple de Deskit Chomo Tsamphuk. ©MAFIL



Fig. 28: détail des peintures murales de la chapelle de Deskit Chomo Tsamphuk. ©MAFIL

De telles constructions, de part leur plan et de leurs dimensions, sont pour l'instant uniques pour l'ensemble du Ladakh et ne se rencontrent qu'à Deskit, à la fois à Chomo *Tsamphuk* et à Ting gang.

Au regard de leur uniformité architecturale et de leur proximité géographique, il est raisonnable de penser que les trois chapelles de Ting gang datent de la même époque que celle de Chomo *Tsamphuk*, soit des 14^e-15^e siècles. En l'état actuel des recherches nous pouvons faire l'hypothèse que les structures quadrangulaires en ruines de Ting gang autour des chapelles datent de la même période.

Deskit-Ting gang : étude du matériel céramique

Deux collectes de matériel de surface ont été réalisées sur le site au cours des prospections conduites en 2010 et en 2014, ont été distingués :

- 1) les ramassages de vestiges céramiques effectués autour des constructions religieuses et sur les pentes localisées entre ces dernières et les autres structures architecturales construites en pierre sèches (N-DES-Bu1-Lo.1) ;
- 2) les céramiques collectées à l'intérieur des structures subcirculaires construites en larges pierres (N-DES-Bu1-Lo.2) qui présentent généralement un comblement de sédiment sableux.

Au total, le mobilier collecté comprend 65 tessons de céramique : 31 bords, 2 cols, 1 anse, 1 base et 30 tessons de panse (Fig. 29) ; à l'exception de rares tessons, la quasi-totalité des céramiques appartient au groupe de pâte E.

²¹ Communication personnelle écrite de Nils Martin à Quentin Devers en date du 26 septembre 2014. Nils Martin réalise ses recherches doctorales (EPHE, Paris) sur les peintures murales bouddhiques du Ladakh des 14^e-15^e siècles. Selon la tradition locale la chapelle de Chomo *Tsamphuk* daterait de l'époque de Rinchen Zangpo (958-1055) : NIRLAC 2008, vol.4, p. 61.

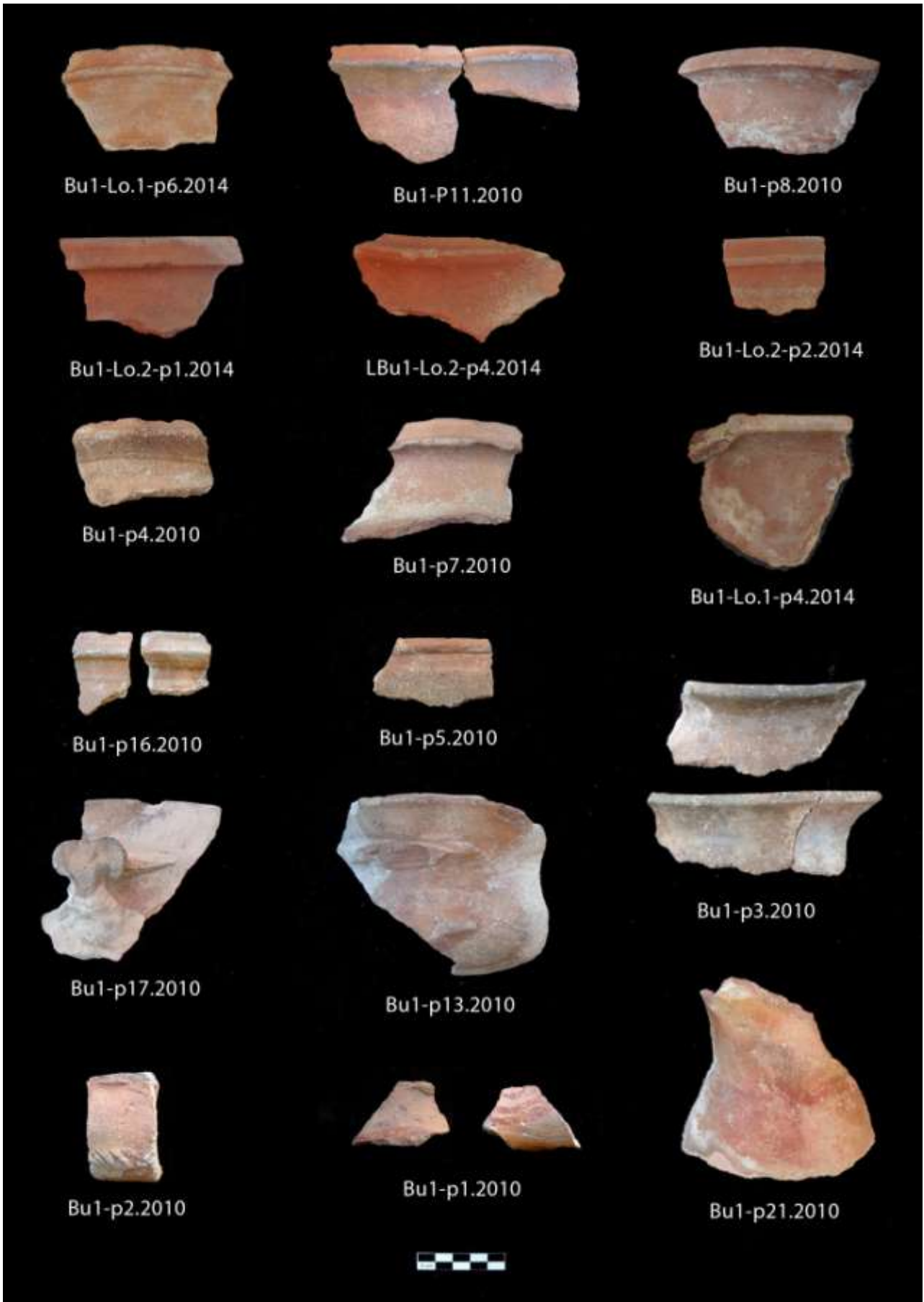


Fig. 29 : céramique collectée dans le complexe architectural de Deskit. ©MAFIL

Dans l'ensemble les formes identifiées des céramiques, collectées principalement à l'intérieur des structures subcirculaires, (Figs. 30-31) présentent des comparaisons étroites avec l'assemblage de céramiques fines rouges, bien stratifié et récemment publié, du site de Bir-Kot-Ghwandai (Barikot) localisé dans le district de Swāt au nord du Pakistan, un site caractérisé par une importante occupation kouchane (Olivieri 2014). Toutefois, les niveaux concernés par ces comparaisons, fouillés dans la ville basse et attribués à la période IX, appartiennent à une ré-occupation temporaire du site (après un tremblement de terre) datée du 4^{ème} siècle de notre ère, c'est-à-dire de la période post-kouchane (*Ibid.* : 111-112). La plupart des formes collectées à Deskit (essentiellement dans les structures architecturales sub-circulaires) s'inscrivent ainsi dans le catalogue publié par M. Vidale (Vidale, *In* : Olivieri 2014 : 171-222). Il s'agit notamment de fragments de jarres ou de bouteilles globulaires à col moyen vertical ou évasé, à parois concaves à légèrement concaves ('Form classes 14, 16, 20, 21'), dotées d'une lèvre ourlée, en bandeau ou épaissie, et interprétées comme des récipients ayant servi pour le stockage ou le transport de l'eau et autres liquides (*Ibid.* : 179-181, figs. 139, 145, 153, 154) (Fig. 32). À Barikot, le type 16 en particulier (*Ibid.* : 180-181, figs. 145, 153) constitue la seconde forme la plus représentée de l'assemblage total de la période IX (*Ibid.*).

Le matériel de Deskit comprend également un bol ou couvercle tronconique (Bu1-p20.2010) proche du type 7 de Barikot-période IX (*Ibid.* : 176-177, fig. 149), un bol caréné (Bu1-p13.2010), un bord de grand bol ou jatte hémisphérique à lèvre arrondie épaissie et évasée (Bu1-p5.2010) proche du type 6 présent à Barikot-période IX (*Ibid.* : 176, fig. 133), des bassins ou jarres à large embouchure et bord évasé proche des types 3, 5 et 6 de Barikot-période IX (*Ibid.* : 174, 176, figs. 128, 131.i-q, 132.b-d, h-i) (Figs. 32-33).

Les jarres/bols/jattes identifiées à Deskit, fabriquées à l'aide du support rotatif, présentent, comme à Barikot, des stries parallèles multiples en relief sur leur partie supérieure et certaines ont été recouvertes d'un fin engobe de couleur brun rouge clair à brun rouge. Il s'agit là du seul assemblage de la Nubra que l'on peut clairement attribuer à une tradition technique distincte du reste des céramiques de la région et caractérisée par l'usage du tour de potier dans la chaîne opératoire de façonnage. La finition des céramiques est généralement très soignée, en particulier pour le col des jarres qui a fait l'objet d'un polissage horizontal très marqué.

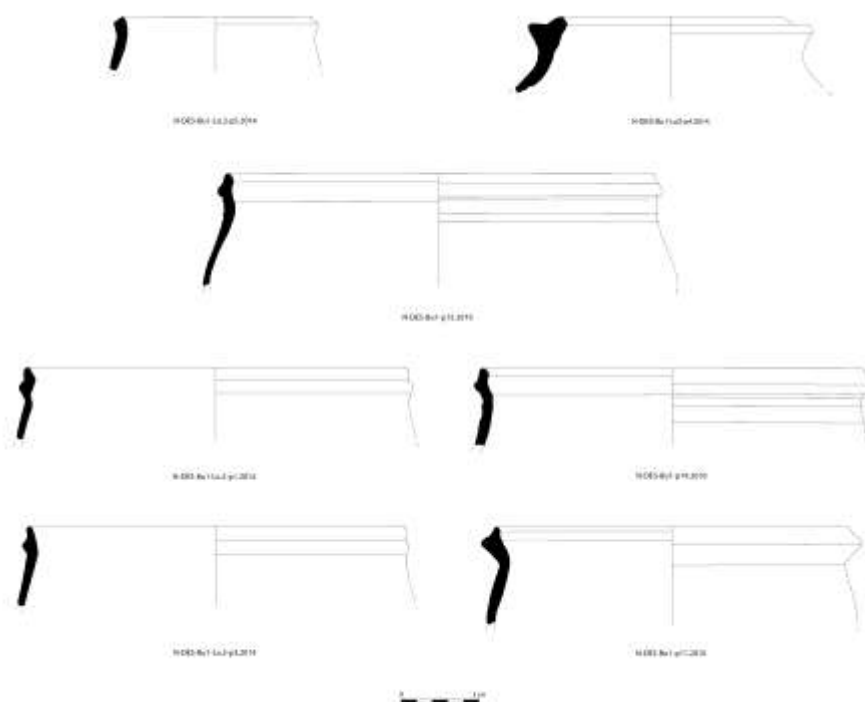


Fig. 30 : bassins et/ou jarres à large embouchure de types « post-kouchan » du complexe architectural de Deskit. ©MAFIL

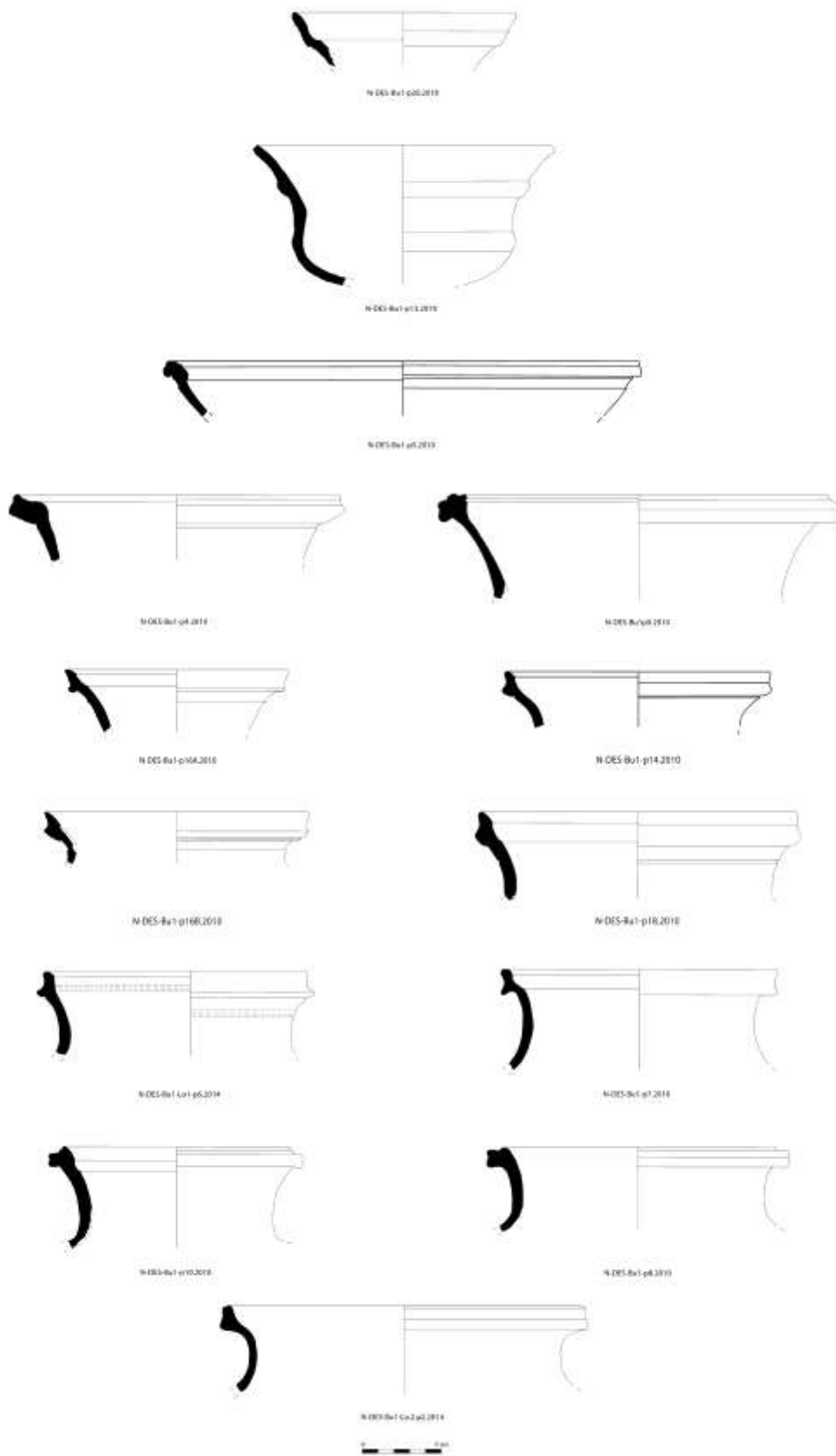


Fig. 31 : bols, jattes, jarres et bouteilles à col de types « post-kouchans » du complexe architectural de Deskit. ©MAFIL

La couleur de surface des vases, relativement homogène varie du rose (5 YR 7/4), rouge (10 R 4/8), rouge faible (10 R 5/4, 10 R 5/3), brun rouge (2.5 YR 4/4, 5 YR 5/3, 10 R 4/4), brun rouge clair (2.5 YR 4/4, 5 YR 6/3), brun au gris-rouge (5 YR 5/4), tandis que la couleur des pâtes est comprise entre rouge (10 R 4/8, 10 R 5/6, 2.5 YR 5/6), rouge faible (10 R 5/2, 10 R 5/3), brun rouge (5 YR 4/4), brun rouge clair (5 YR 6/3), gris-rouge (5 YR 5/4) et gris.

Certaines des formes identifiées à Deskit et à Barikot trouvent également des parallèles avec des jarres et des pots découverts en Bactriane orientale et datés par B. Lyonnet du Haut Moyen-Âge, depuis la période post-kouchane à la conquête Islamique (Lyonnet 1997 : Figs. 76-79, séries F1-9, F1-10, F2-5 à F2-7). Quelques formes peuvent également être mises en relation avec le matériel de cette même région daté de la fin de la période kouchane (ou période Kushano-Sassanide ; *Ibid.* : fig. 68B)

Le matériel collecté à la surface du complexe architectural comprend également deux cols de jarre en céramique fine à engobe rouge et à décor poinçonné (motifs d'annelets) et incisé (Bu1-p21.2010, Bu1-Lo.1-p1.2014) qui pourraient trouver des correspondances avec des exemples provenant de Bactriane orientale de la fin de la période kouchane/post-kouchane au début du haut Moyen-Âge, provenant notamment de la vallée du Kyzil Su au Tadjikistan (Lyonnet 1997 : Pl. VIII.16) ou du site de Farkhar (*Ibid.* : Fig. 79.10).

En revanche, aucune céramique retrouvée en Sogdiane et publiée par B. Lyonnet (2013) ne peut être mise en relation avec le matériel de Deskit.

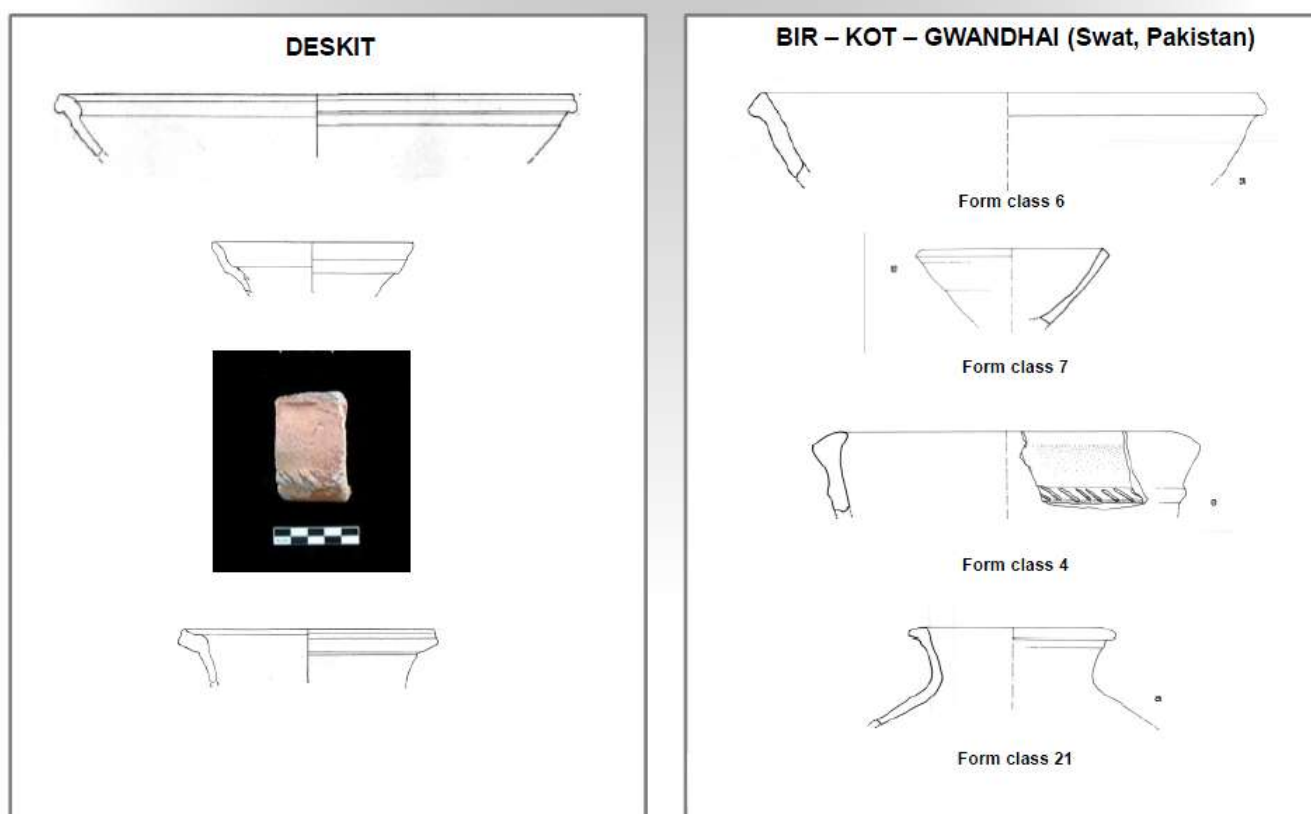


Fig. 32: comparaisons entre la céramique du complexe architectural de Deskit et celle de Bir-Kot-Ghwandhai (Barikot) – période IX (à droite: d'après Olivieri 2014)

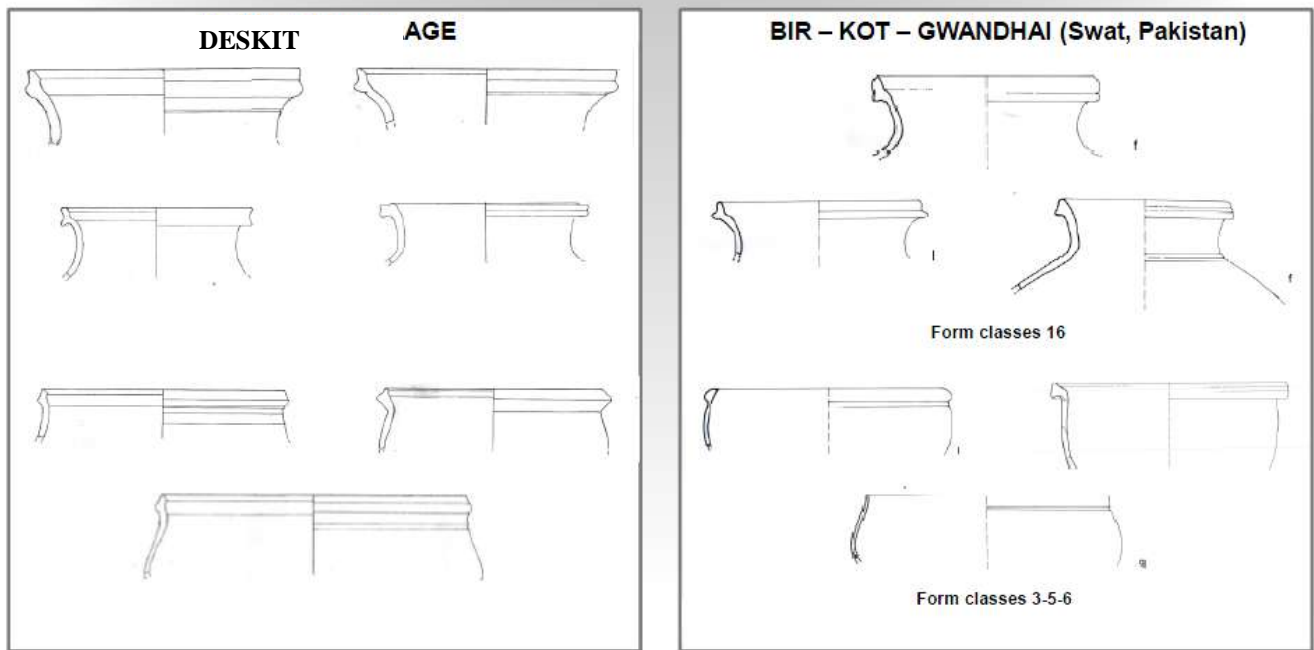


Fig. 33: comparaisons entre la céramique du complexe architectural de Deskit et celle de Bir-Kot-Ghwandhai (Barikot) – période IX (à droite : d’après Olivieri 2014)

Les autres céramiques collectées à la surface du site montrent une fabrication sans support rotatif identique à celle des vases collectés sur le site funéraire. Nous avons pu identifier par exemple un bord de jarre globulaire à col moyen évasé et lèvre arrondi (Bu1-p3.2010) dont la forme est proche de la jarre collectée à la surface du site funéraire (Gs1-p23.2013) et datée possiblement de la période protohistorique, un pied de lampe à beurre (Bu1-p6.2010), une jarre/bouteille globulaire à col moyen évasé (Bu1-p12.2010), une jarre à col court vertical et large embouchure (Bu1-Lo.1-p4.2014) et deux marmites à anses (Bu1-Lo.1-p5.2014) (Fig. 34).

Le matériel collecté à la surface du complexe architectural comprend également un col de jarre (N-DES-Bu1-p1.2010) à décor peint en rouge (7.5 R 4/4) (Fig. 34). La décoration de bandes horizontales peut être comparée à de rares exemples collectés par la MAFIL à Alchi et à Sumur. Francke (1905 : Pl. IV) et N.F. Howard (1989 : Fig. 6 ; 1999 : Fig. 1) publièrent également du matériel similaire provenant de ramassages de surface effectués dans les ruines du fort de Balukhar (près de Khaltse dans le Bas-Ladakh), un fort que Francke date de la fin du premier millénaire, mais aussi à Nyarma (Howard 1999 : Fig. 2) dans le Haut-Ladakh. Dans l’ensemble, ces céramiques ont été rattachées à un style que N.F. Howard qualifie de ‘delicate Lower Ladakh Style’ par opposition à un style de poterie peinte plus rudimentaire retrouvé dans le Haut-Ladakh à Leh tsemo, Sengegang, Stakna, Igu ou Chemre Gonkhar.

Parmi les autres poteries décorées, ont été enregistrés une anse de marmite (Bu1-p2.2010) qui présente un cordon appliqué portant une impression de ficelle/corde identique à celle identifiée sur un fragment de jarre collecté à la surface du site funéraire de Deskit et à Guri et un fragment de jarre à décor quadrillé incisé (Bu1-Lo.1-p2.2014) (Fig. 34).

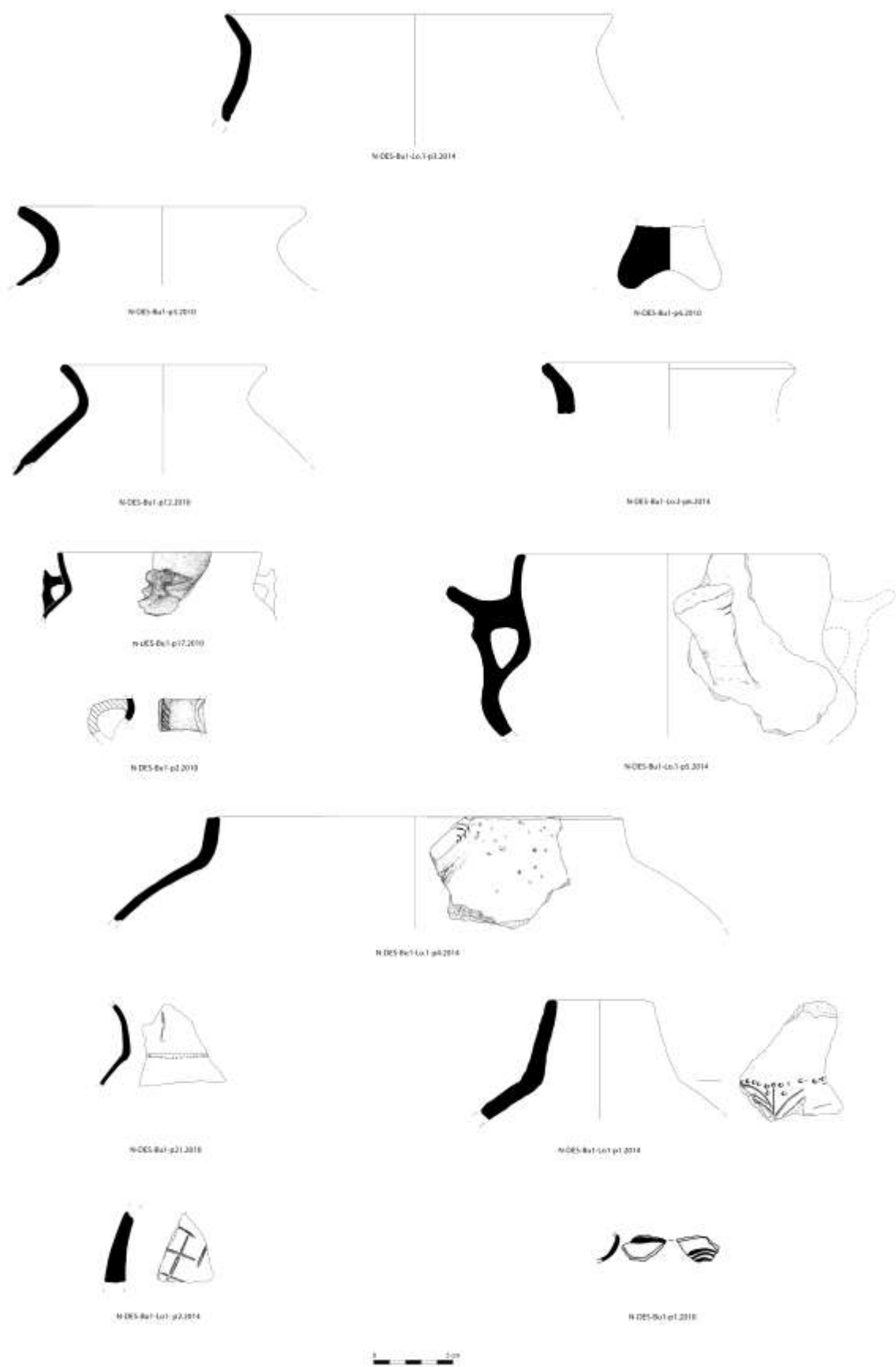


Fig. 34 : autres céramiques du complexe architectural de Deskit. ©MAFIL

Au vu du matériel céramique étudié, deux périodes d'occupation historiques peuvent être identifiées pour l'ensemble architectural de Deskit-Ting gang :

- une occupation dont le matériel de surface trouve des correspondances avec des céramiques découvertes à Barikot (Swāt, Pakistan) ou en Bactriane orientale et datées entre la fin de la période kouchane, la période post-kouchane et la fin du Haut-Moyen Âge, c'est-à-dire entre le 4^{ème} et le 8^{ème} siècle de notre ère.
- une occupation plus tardive matérialisée par quelques tessons à décor incisés ou peints et des formes trouvant des correspondances sur d'autres sites religieux de la Nubra étudiés en 2013.

Deskit-Ting gang : chronologie relative de l'ensemble architectural

À partir des observations de surface, il est possible de proposer la chronologie suivante pour l'ensemble architectural de Deskit-Ting gang:

1/ les structures subcirculaires sont les vestiges d'un premier état d'occupation. Ce premier état pourrait dater des premiers siècles de notre ère si la comparaison avec les tessons de céramique post-kouchans est vérifiée et si ces tessons, ramassés à l'intérieur des pièces, correspondent bien à leur période de construction.

2/ un second état correspond aux structures quadrangulaires. Au cours de ce second état, certaines constructions subcirculaires ont été réutilisées et certaines élévations supérieures reprises par des petites pierres angulaires caractéristiques des structures quadrangulaires. Les structures quadrangulaires forment quatre îlots distincts. Leur organisation spatiale autour des monuments religieux (*chorten*, *tsakhang* et chapelles) laisse supposer qu'ils leur sont contemporains. Si la comparaison des chapelles en ruines avec celle de Chomo *Tsamphuk* est correcte, le second état d'occupation pourrait alors être attribué aux 14^e-15^e siècles.

Aucune des constructions en ruines ne présentent des caractéristiques pouvant les placer comme postérieurs à ces deux états, laissant supposer un abandon probable du site au milieu du second millénaire, peut-être lorsque le monastère actuel a été construit au milieu du 15^e siècle ?²²

Le site archéologique de Deskit-Ting gang : remarques conclusives

L'implantation du site funéraire protohistorique (N-DES-Gs1) tout comme la longue occupation historique de la terrasse de Deskit (ensemble architectural, N-DES-Bu1/2) s'explique par son emplacement stratégique et sa topographie unique.

En effet la terrasse offre une vue d'ensemble sur la Nubra et la confluence des rivières Siachen (au nord) et Shyok (en amont et en aval). Située à environ 150 m au-dessus du fond de la vallée, la terrasse également une étendue plane considérable (10 ha environ), peu commune dans un environnement montagneux tel celui de la Nubra et, de part son surplomb, une protection naturelle.

Une carrière et une grotte d'extraction d'argile ont été documentées à l'est de la terrasse, au niveau de la principale rupture de pente. La carrière présente une morphologie classique avec un mur d'extraction haut de 3 à 4 m, et, au pied, c'est-à-dire vers le nord, une terrasse plus ou moins circulaire d'environ 30 m de diamètre parsemée de résidus d'extraction. Une grotte (>20 m² de superficie) est accessible par une brèche au pied du mur de la carrière.

²² À propos de la fondation du monastère de Deskit : Agrawal 2012, p. 16.



Fig. 35 : terrasse et mur d'extraction, Deskit. Le petit monticule visible au premier plan correspond à des résidus d'extraction accumulés sur place. ©MAFIL



Fig. 36 : grotte d'extraction, Deskit. Hauteur : 2 m environ. ©MAFIL

Bien que la période d'exploitation de la carrière et de la grotte ne puisse pas, dans l'état actuel des recherches, être établie, la présence de ressources naturelles à proximité du site doit être prise en compte pour expliquer la longue occupation de Deskit.

Il est intéressant de noter que les pâtes céramiques à dégraissant minéral des trois périodes identifiées sur le site montrent une grande homogénéité.²³ Des échantillons d'argile ont été prélevés dans la grotte et seront soumis pour analyse pétrographique à l'Université de Baroda (Inde) dans le cadre d'un partenariat conclu avec la MAFIL.

Étude et publication du matériel céramique

À la vue du déroulement de la campagne 2014 et de l'impossibilité de fouiller, l'accent a été mis sur l'étude du matériel céramique. L'étude a été conduite par A. Didier, qui a pu bénéficier de l'aide ponctuelle de tous les membres de l'équipe française que se soit au camp de Deskit ou à Leh.

Ainsi, en deux campagnes (2013 et 2014) l'intégralité du matériel céramique de la Nubra comprenant 1012 tessons dit diagnostiques, c'est à dire que l'on peut rattacher à un type morphologique, à une catégorie de décor ou présentant des macrotraces apportant des informations sur les techniques de façonnage et de finition des récipients en terre-cuite, provenant de 28 sites ont pu être étudiés.

Les éléments de caractérisation techno-stylistiques, accompagnés d'une classification typologique seront publiés sous forme de catalogue d'ici fin 2015. Il s'agira de la première publication consacrée à la céramique du Ladakh et plus largement de l'Himalaya occidental. La publication comprendra également une analyse comparative. En effet, bien que des comparaisons notables avec du matériel issu des niveaux post-Kushans du site de Barikot au Pakistan et de la Bactriane orientale ont pu être établies, les parallèles possibles de ce mobilier doivent être à présent approfondis en examinant notamment le matériel publié du Xinjiang (Chine) et de Gilgit-Baltistan (Pakistan).

En sus des résultats de l'étude menée par A. Didier, cette monographie contiendra les résultats des analyses pétrographiques conduites par le professeur K. Krishnan (Université de Baroda, Gujarat) qui a sélectionné 105 échantillons provenant de la Nubra. De telles analyses n'ont jamais été réalisées pour la céramique de cette partie de l'Asie.

Un accord pour la publication conjointe du matériel céramique de la Nubra a été signé en septembre 2014, par les co-directeurs de la MAFIL ainsi que par A. Didier et K. Krishnan. Il a été convenu qu'A. Didier

²³ La plupart appartiennent au groupe E, à propos de l'identification des pâtes : Didier 2013.

se rendrait à l'Université de Baroda au premier semestre 2015. Les détails de la publication (format, éditeur, financement, etc...) seront décidés dans le courant de l'année 2015.

Digar Kharpoche : stèle bouddhique et village fortifié

À la demande de certains villageois, les membres de la MAFIL se sont rendus à Digar, situé en amont de la Shyok depuis Deskit à environ 2h de route. Les villageois de Digar souhaitaient l'expertise d'une stèle bouddhique qu'ils envisagent de protéger par un abri, pratique qui se développe depuis quelques années dans l'ensemble du Ladakh. Ce type de sollicitation étant encourageant pour le futur travail de la MAFIL une journée de prospection fut réalisée à Digar. Après la documentation de pétroglyphes bouddhiques et d'un relief monumental (environ 7m de hauteur et 3 m de largeur) représentant Maitreya inclus dans un temple au sein village actuel de Digar, les membres de la MAFIL ont pu expertiser la stèle pour laquelle ils avaient été sollicités.²⁴

La stèle bouddhique

La stèle se situe à 30 mn de marche du village actuel, à environ 500 m à l'intérieur de la vallée latérale du village de Digar, à l'extrémité inférieure d'une terrasse.²⁵

Elle se présente sous la forme d'une pierre dressée (*dosku*) à trois faces de 4 m de hauteur. Chaque face est sculptée avec un (ou des) Bodhisattva(s) debout identifiables grâce à ses attributs. Une face (2,6x4,1m) porte la représentation de Mañjuśrī et de Tārā ; une seconde (1,4x4,1m) celle de Vajrapāṇi et la troisième (1,6x4,1m) celle de Padmapāṇi. Les coiffures, parures et vêtements de chaque Bodhisattva présentent des variantes. L'espace entre chaque divinité est occupé par des motifs floraux et des *makaras*. L'étude préliminaire de cette stèle unique pour l'ensemble du Ladakh, tant par sa taille, son iconographie et son style permet de proposer une date comprise entre le 8^e et le 12^e siècle de n.è.



Fig. 37 : stèle monumentale de Digar.
face représentant Vajrapāṇi. ©MAFIL



Fig. 38 : stèle monumentale de Digar.
face représentant Tārā (gauche) et Mañjuśrī
(droite). ©MAFIL

²⁴ L'existence du relief monumental au centre du village de Digar est mentionné dans : NIRLAC 2008, vol.4, p. 89.

²⁵ NIRLAC 2008, vol.4, p. 88; Dorjay 2010, p. 61, Figs. 17-19 ; Dorjay 2014, p. 60-61, Fig.2.22.

Une description détaillée de la stèle, ainsi que des dessins et un plan ont été réalisés *in situ*. En effet, elle semble avoir été incluse dans une construction aujourd'hui en ruines. La stèle étant dans un état de conservation satisfaisant il a été demandé aux villageois de ne pas procéder à la 'reconstruction' de ce bâtiment. Une telle construction engendrerait le déplacement inévitable de la stèle qui serait pour le moins regrettable puisqu'elle marque le seuil de la terrasse occupée par les ruines d'un vaste village fortifié.

Le village fortifié

Les ruines du village fortifié s'étendent sur plusieurs centaines de mètres. Deux longs murs transversaux allant d'un bord à l'autre du plateau le divisent en trois zones. Ces deux murs, qui remplissent également la fonction de murs de terrassement, créent deux zones étagées. De nombreuses pièces sont rectangulaires, d'autres sont subcirculaires. Les maçonneries sont, dans leur ensemble, constituées de blocs arrondis. Les deux zones supérieures du village sont aménagées autour de grandes places. Le matériel céramique y est abondant. On notera la présence de pétroglyphes, dont la représentation d'un *chorten* et d'une scène de bataille, sur des rochers au sein du village.

Remarques

La topographie du site de Digar Kharpoche est identique à celui de Hundar Brok documenté lors de la campagne 2013. Tout comme à Hundar, le village fortifié est installé sur une terrasse d'accès difficile, délimitée par des parois verticales à la confluence de deux torrents. Tout comme à Hundar une stèle bouddhique marque l'accès au village et les parois alentours comportent des grottes aménagées. Plusieurs d'entre elles, situées 15 m au-dessus du fond de vallée, sont aujourd'hui inaccessibles. Tout comme à Hundar le site est à la croisée de chemins conduisant au Ladakh central, à Sabu et Stagmo dans le cas Digar.

Les villages fortifiés de Hundar Brok et de Digar Kharpoche sont la preuve irréfutable de l'existence d'itinéraires anciens entre la Nubra et le Ladakh central aujourd'hui tombés dans l'oubli avec l'ouverture de la route carrossable du Khardong. Enfin, le site de Digar Kharpoche constitue l'un des sites d'habitat fortifié les plus élevés recensés au Ladakh (4000 m d'altitude).



Fig. 39: vue générale de la terrasse de Digar à la confluence de deux torrents où le village fortifié de Kharpoche est construit. ©MAFIL

À la vue des événements survenus à Deskit, de la sollicitation des villageois de Digar et de l'importance des vestiges découverts à Digar Kharpoche en une seule journée de prospection les co-directeurs de la MAFIL ont décidé de poursuivre la campagne 2014 à Digar.

Toutefois les pluies torrentielles qui se sont abattues dès le lendemain dans la Nubra, et plus largement dans le nord-ouest de l'Inde et le nord du Pakistan, ont forcé à l'interruption de la campagne 2014.

Inondations

Le 2 septembre 2014 des pluies torrentielles ont commencé à s'abattre sur l'état indien du Jammu & Kashmir, ainsi que les provinces pakistanaises de l'Azad Kashmir, de Gilgit-Baltistan et du Punjab. Ces pluies ont perduré jusqu'au 8 septembre causant les inondations les plus désastreuses qu'ait connu l'état de Jammu & Kashmir depuis plus de cinquante ans. Les inondations ont entièrement recouvertes 390 villages, touchés des milliers d'autres et totalement submergé Srinagar. Le 8 septembre 2014 la quasi-totalité de la ville était sous plus de 3,50 m d'eau. Fin septembre 2014 on comptait près de 300 morts pour le seul état de Jammu & Kashmir et plus de 40 000 personnes secourues par l'armée.

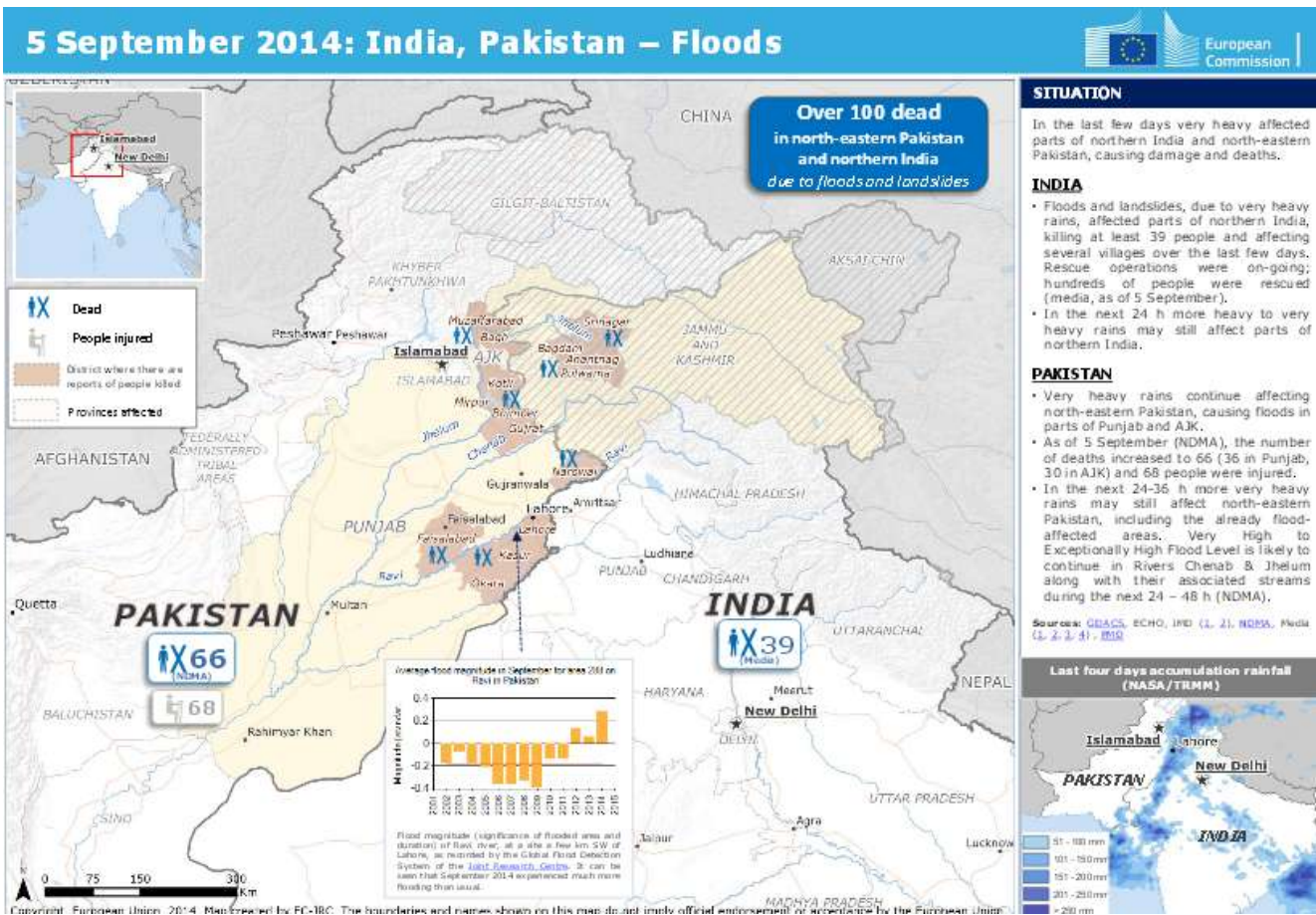


Fig. 40: bilan des inondations dans le nord de l'Inde et du Pakistan au 5 septembre 2014.

Source : http://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/ECDM_20140905_Pakistan_India_Floods.pdf

Les nombreuses bases militaires du Ladakh étaient en première ligne pour porter secours aux environs de Srinagar. Cependant des coulées de boue ont emporté nombres de ponts et de routes, la route Leh-Srinagar n'a été réouverte que le 10 septembre.²⁶

L'ensemble du Ladakh a été touché par les pluies torrentielles entre le 2 et le 8 septembre 2014. Les conséquences de fortes pluies dans un environnement de haute montagne tel que le Ladakh peuvent être catastrophiques et ce de manière très rapide. Les inondations et coulées de boue de 2006 et 2010, dont plusieurs membres de l'équipe avaient été témoins, ont poussé à l'évacuation du camp de la MAFIL après les premières 36h de pluies ininterrompues dans la Nubra. L'ensemble de l'équipe a pu être rapatrié à Leh profitant d'une ouverture temporaire du col de Khardong. Cette route ainsi que l'ensemble des routes du Ladakh, dont celles reliant Leh à Srinagar et Manali, ont été fermées pendant plusieurs jours. Aucun vol entre Leh et Delhi n'a eu lieu pendant près d'une semaine, isolant ainsi complètement le Ladakh du reste de l'Inde. Tous les moyens de communication (téléphone, internet) étaient coupés. Les membres de la MAFIL sont donc restés plusieurs jours à Leh dans l'attente de l'amélioration des conditions climatiques.

Ces jours ont permis de terminer l'étude céramique et de rencontrer divers représentants du gouvernement local autonome (Ladakh Autonomous Hill Development Council) en compagnie du co-directeur indien de la mission, Mr. Ota, qui avait pu revenir à Leh avec le dernier vol en provenance de Delhi. Plusieurs pistes ont été envisagées pour garantir au mieux le bon déroulement de la campagne 2015.

Ce temps passé à Leh a également été mis à profit pour réaliser l'inventaire du matériel et du mobilier archéologique avant leur dépôt au bureau local de l'Archaeological Survey of India à Leh.

Une fois à Delhi, le chef de mission, en compagnie de M. Vernier et A. Didier, s'est entretenu sur le déroulement de la campagne 2014 avec le Dr. B.R. Mani, directeur adjoint de l'Archaeological Survey of India ; Mr. Jean-Yves Coquelin, directeur adjoint de l'Institut Français en Inde ; ainsi que Mr. Indraneel Ghose et Mme Madhura Phatak du service de la confédération helvétique pour la Recherche, l'éducation et l'innovation.

Ces discussions ont permis de mettre en avant le fait que les résistances rencontrées par la MAFIL au village de Deskit ne sont pas exceptionnelles : elles sont même fréquentes, dans toutes les régions de l'Inde, quel que soit la nature du projet envisagé. Les différents interlocuteurs et partenaires rencontrés ont réitéré leur soutien au projet de la MAFIL pour les années à venir et proposé leur aide au niveau diplomatique si nécessaire.

OPÉRATIONS DE FORMATION ET DE COOPÉRATION

Formation

Un doctorant indien a pris part à la campagne 2014 : Mr. Rajesh Kumar est inscrit à l'Université Maharshi Dayanand de Rohtak (Haryana) sous la direction du Prof. Mammohan Kumar (département d'histoire). Ses recherches doctorales sur l'occupation du bassin inférieur de la rivière Sahibi (Haryana) comportent une approche diachronique, de la Préhistoire à l'époque médiévale, semblable à celle mise en œuvre dans le cadre du projet MAFIL pour la Nubra.

Les données et les résultats de la MAFIL sont présentés dans le cadre des conférences hebdomadaires 'Initiation aux arts et à l'archéologie de la Haute-Asie' données par L. Bruneau à l'EPHE auxquelles assistent étudiants de Master, doctorants et auditeurs : <http://www.ephe.sorbonne.fr/details/2526-bruneau-laurianne-initiation-aux-arts-et-a-larcheologie-de-la-haute-asie.html>

²⁶ Sur les inondations de septembre 2014 : http://www.lemonde.fr/planete/article/2014/09/09/plus-de-400-morts-dans-les-inondations-en-inde-et-au-pakistan_4484522_3244.html
<http://indianexpress.com/article/india/india-others/srinagar-leh-highway-reopened-for-traffic/>

Coopération

Les opérations de coopération suivantes, détaillés au fil du rapport, ont eu lieu ou ont été conclues en 2014 :

- organisation d'un séminaire à Leh en partenariat avec l'ASI.
- accord avec l'Université de Baroda pour des analyses pétrographiques.
- accord pour la publication conjointe (ASI/CRCAO) des données de la MAFIL avec un accord spécifique pour la publication du matériel céramique.
- accord dans le cadre du programme ARTEMIS-SHS-INEE pour la soumission d'échantillons pour datation AMS.²⁷

BILAN

Il ressort de cette seconde campagne de la MAFIL que l'interaction et la collaboration avec les différents acteurs sociaux, organisationnels et institutionnels locaux est indispensable au bon déroulement de la mission. En effet, les permis, accords et autorisations délivrés par les différentes institutions au niveau national et régional s'avèrent insuffisants pour garantir la réalisation des projets sur le terrain.²⁸

Les appréhensions variées liées aux croyances locales (phénomènes supranormaux d'ordre climatique et sanitaire, intervention d'entités spirituelles hostiles) sont un frein réel aux activités archéologiques au Ladakh. Cet état de fait est d'autant plus marqué en fonction de la sainteté du lieu d'investigation envisagé et/ou son rattachement aux croyances locales. Face à cette situation aucune collectivité, qu'elle soit laïque ou religieuse, ne veut se risquer à endosser une quelconque responsabilité en cas de fléau suite à des travaux archéologiques menés sur un site donné.

Par ailleurs un complexe d'infériorité intellectuel, développé dès le milieu du siècle dernier, encore très présent au sein de la génération des aînés rend cette dernière très suspicieuse face aux initiatives dont les tenants et aboutissants lui sont étrangers. Ce sentiment d'infériorité, très fortement ressenti lors des premières décennies qui suivirent l'entrée du Ladakh au sein de l'union indienne suite à son indépendance, bien qu'appartenant aujourd'hui largement au passé, ont laissé des ressentis profonds face au gouvernement central dans la population qui vécut cette période. Cela explique en partie les ressentiments qui surgissent régulièrement lors de conversations entre villageois vis à vis des autorisations délivrées par le gouvernement central de Delhi et visant des projets au Ladakh. Le projet de la MAFIL, gouvernemental de part son affiliation à l'ASI, fait ainsi malheureusement l'objet de cet amalgame.

Au chapitre de la collaboration franco-indienne cette deuxième saison a été révélatrice de la différence de méthodes des partenaires. La conduite du projet implique pour l'équipe française une planification anticipée entre deux saisons, anticipation partiellement expliquée par l'éloignement géographique et la complexité de son cadre social. Toutefois, le partenaire indien met l'accent sur l'implication locale en temps réel. De plus la hiérarchie interne de l'ASI ralentie considérablement la prise de décisions communes, notamment en cas d'absence temporaire du chef de mission indien.

Malgré cela la coopération franco-indienne est très prometteuse d'un point de vue scientifique. Nous nous devons de rappeler la délivrance tout à fait exceptionnelle d'un permis de fouilles à une équipe étrangère par l'ASI dans le cadre de la MAFIL. Il s'agissait également du premier permis de fouilles délivré pour le Ladakh. Les actions de coopération sont réels : les co-directeurs ont présenté les résultats de la campagne 2013 à une conférence internationale en juillet 2014, ont organisé un séminaire à Leh au début de la campagne 2014, ont conclu un accord avec l'Université de Baroda (Inde) pour des analyses pétrographiques ainsi qu'un accord de co-publication pour les résultats de l'étude céramique en 2015. Enfin, une demande a été faite en octobre 2014 au Directeur Général de l'ASI pour l'envoi d'échantillons

²⁷ Une demande la datation de 7 échantillons a été acceptée par le programme ARTEMIS-SHS-INEE en avril 2014.

²⁸ Ce point avait déjà été soulevé à l'issue de la campagne 2013 : Bruneau 2013, p. 32.

en France, prélevés lors de prospections en 2013 et 2014, par la méthode de datation radiocarbone AMS dans le cadre du programme ARTEMIS-SHS-INEE.

En ce qui concerne le soutien institutionnel de ses projets et de leur promotion en Inde, la MAFIL se réjouit des relations qu'elle entretient pour la deuxième année consécutive avec les représentants des gouvernements français et helvétiques à Delhi. Différents projets visant à promouvoir et relayer localement les activités de la MAFIL sont en effet envisagés pour 2015 par ces deux institutions.

En dépit des événements, les résultats de la seconde campagne de la MAFIL sont satisfaisants. Les prospections approfondies sur le site de Deskit-Ting gang et l'étude du matériel céramique de surface ont permis d'établir une périodisation des vestiges, à savoir : des sépultures protohistoriques, une occupation post-kouchane (4^e-8^e siècles de n.è.) et une occupation historique tardive (14^e-15^e siècles).

La complétion de l'étude du matériel céramique de la Nubra est sans aucun doute la contribution majeure de la campagne 2014. La publication conjointe des résultats prévue en 2015 permettra de disposer d'une étude de référence pour le reste du Ladakh et plus largement pour l'Himalaya occidental.

Enfin, la découverte lors de cette campagne du site fortifié de Digar à 4000 m d'altitude, dont le seuil est marqué par une stèle bouddhique monumentale, illustre bien le potentiel archéologique du Ladakh. Le fait que les investigations y aient été menées à la demande de la population locale permet d'envisager un avenir prometteur pour les projets de la MAFIL dans la Nubra et plus largement de la recherche archéologique au Ladakh.

PERSPECTIVES

À la vue du déroulement de la campagne 2014, les objectifs des saisons 2015 et 2016 de la MAFIL devront s'adapter aux événements et possibilités locales.

Afin de préparer au mieux leur venue sur le terrain, les chefs de mission veilleront à mieux faire connaître localement les intentions de la MAFIL. En sus des dépliants informatifs réalisés en anglais et en ladakhi pour la campagne 2014, la tenue d'une exposition consacrée à la mission dans le palais de Leh à l'été 2015 (monument national sous protection de l'ASI) a été proposée par le co-directeur indien et acceptée par le bureau local de l'ASI. Les termes de la conception et de la réalisation de cette exposition restent à définir.

L'inauguration de cette exposition sera l'occasion de présenter les projets de la MAFIL à tous les acteurs locaux (religieux et gouvernementaux) : en effet c'est seulement en s'assurant de leur soutien, qui se verra transmis aux villageois, que les futures campagnes pourront être menées. Des réunions d'information devront être également organisées dans les villages de la Nubra.

Ces efforts de sensibilisation au niveau local demandent un investissement de temps important mais indispensable pour le futur de la MAFIL. Pour cette raison le chef de mission français envisage de demander à l'InSHS un soutien à la mobilité internationale pour 2015 et de passer plusieurs mois au Ladakh en amont de la campagne.

DIFFUSION DES RÉSULTATS

Les chefs de mission projettent les publications et événements suivants en 2015 pour présenter les activités et les résultats de la MAFIL :

- publication d'un rapport succinct dans *Indian Archaeology-A review*, revue annuelle de l'ASI ;
- mise en ligne du rapport détaillé en français (<http://www.crao.fr/spip.php?article464>), hiver 2015 ;
- mise en ligne du rapport résumé en anglais (<http://tedahl.org/projects/mafil/>), hiver 2015 ;
- remise d'un article sur le site de Tirisa pour les actes de la 22^e conférence de l'EASAA (L. Bruneau et S.B. Ota), janvier 2015 ;
- communication dans le cadre des conférences mensuelles de la Société Européenne pour l'Etude des Civilisations de l'Himalaya et de l'Asie Centrale (SEECHAC), Paris, mars 2015 ;

- organisation d'une journée d'études au CRCAO/UMR8155, dans le cadre du programme de recherches *Archéologie, arts et culture matérielle du monde tibétain*, sur le thème de la notion de patrimoine en Himalaya, Paris, printemps 2015 ;
- communication à la demande de l'Institut Français en Inde, Delhi, été 2015 ;
- communication orale à l'Indira Gandhi National Centre for the Arts à la demande du service consulaire helvétique, Delhi, été 2015 ;
- communication au 17^e colloque de l'International Association for Ladakh Studies, Kargil, Ladakh, été 2015 ;
- publication d'un article sur l'industrie lithique du site de Tirisha dans la revue indienne *Current Science* (S.B. Ota, L. Bruneau, C. Gaillard et H. Forestier), été/automne 2015 ;
- publication d'un article sur la céramique de la Nubra dans la revue indienne *Current Science* (A. Didier, L. Bruneau, S.B. Ota), été/automne 2015 ;
- publication conjointe d'une monographie sur la céramique de la Nubra (A. Didier, K. Krishnan, L. Bruneau, S.B. Ota), automne/hiver 2015 ;
- communication dans le cadre du 4^e colloque international '*Religious Revivals and Artistic Renaissance in Central Asia and the Himalayan Region – past and present*' de la Société Européenne pour l'Etude des Civilisations de l'Himalaya et de l'Asie Centrale (SEECHAC), Heidelberg, novembre 2015.

Deux autres articles, par certains des membres de l'équipe 2013 sont envisagés: le premier sur les résultats de la prospection géophysique, le second sur les résultats de l'étude géomorphologique.

RÉFÉRENCES

Agrawaln R.C., 2012 *Buddhist Antiquities of Nubra Valley*, Delhi, Sharada Publishing House.

Anonyme, 1997 "Exploration in Upper Indus Valley, District Leh", in: A. Shankar (ed.), *Indian Archaeology: a review 1992-1993* [Delhi], pp. 36-38.

Bruneau, L., 2013 *Mission Archéologique Franco-Indienne au Ladakh (Inde), rapport préliminaire, campagne 2013*, <http://tedahl.files.wordpress.com/2014/01/mafil-2013-rapport-fr.pdf>

Bruneau, L. / Bellezza, J. V., 2013 "The Rock Art of Upper Tibet and Ladakh: Inner Asian cultural adaptation, regional differentiation and the Western Tibetan Plateau Style", *Revue d'Études Tibétaines* [Paris], 28, pp. 5-161.

Bruneau, L. / Vernier, M., 2010 "Animal style of the steppes in Ladakh: a presentation of newly discovered petroglyphs", in: L. M. Olivieri / L. Bruneau / M. Ferrandi (eds.), *Pictures in Transformation: Rock art Researches between Central Asia and the Subcontinent*, Oxford, ArchaeoPress, pp. 27-36.

Chayet, A., 1994 *Art et archéologie du Tibet*, Paris, Picard.

Didier, A., 2013 *Preliminary report on pottery studies – 2013 'The Nubra valley sites'*, rapport non publié.

Dollfus, P., 1996 "Maîtres du sol et dieux du territoire au Ladakh", *Études rurales* [Paris], 143/144, pp. 27-44.

Dorjay, P., 2010 "Penetration of Buddhist Ideology in Ladakh: A study through early Rock Sculptures", in: L. M. Olivieri / L. Bruneau / M. Ferrandi (eds.), *Pictures in Transformation: Rock art Researches between Central Asia and the Subcontinent*, Oxford, ArchaeoPress, pp. 43-58.

---, 2014 "Embedded in Stone—Early Buddhist Rock Art of Ladakh", in: E.F. Lo Bue / J. Bray, *Ladakhi Art and Architecture – Proceedings of the 11th colloquium of the International Association of Ladakh Studies*, Brill, Leyde, pp. 35-67.

Francke A.H., 1914 *Antiquities of Indian Tibet. Vol.I. Personal narrative*, Archaeological survey of India, Calcutta, Superintendent Government Printing (New imperial series 38).

---, 1914a "Historical Documents from the Borders of Tibet", in: J. P. Vogel (ed.), *Archaeological Survey of India Annual Report 1909-10*, Calcutta, Superintendent Government printing, pp. 104-112.

---, 1929 "Notes on Khotan and Ladakh (I-From a Tibetan point of view, II-Notes on the Second Advance of the Chinese to Turkestan, III-The Time of Tibetan Dominion in Turkestan)", *Indian Antiquary* [Bombay], 58, pp. 108/147-112/152.

---, 1930 "Notes on Khotan and Ladakh (IV-The End of Buddhism in Turkestan, V-Nubra-Khapulu, VI-Ladakh)", *Indian Antiquary* [Bombay], 59, pp. 41/65-45/72.

Howard N.F., 1989 "The development of the fortresses of Ladakh, c.950 to c.1650 AD", *East and West* [Rome], 39 (1 / 4), pp. 217-288.

---, 1999 "Ancient Painted Pottery from Ladakh", in: M. van Beek / K.B. Bertelsen / P. Pedersen (eds.), *Ladakh : culture, history, and development between Himalaya and Kararoram, Recent Research on Ladakh 8: proceedings of the eighth Colloquium of the International Association for Ladakh Studies held at Moesgaard, Aarhus University, 5-8 June 1997*, Oakville, Aarhus University Press, pp. 226-236.

Lyonnet, B., 1997 *Prospections archéologiques en Bactriane orientale 1974-1978, volume 2 : Céramiques et peuplements du Chalcolithique à la conquête Arabe*. Paris, Éditions Recherche sur les Civilisations [Mémoires de la Mission Archéologique Française en Asie centrale, tome VIII].

Lyonnet, B., 2013 "Recherches récentes sur les céramiques de Sogdiane (de la fin de l'âge du Bronze à la conquête arabe): contributions à l'histoire de l'Asie centrale", in: J. Bendezu-Sarmiento (ed.) *L'archéologie française en Asie centrale. Nouvelles recherches et enjeux socio-culturels* [Cahiers d'Asie centrale – IFEAC, tome 21-22], Paris : Edition-Diffusion De Boccard, pp. 261-282.

Monnier, S., 2013 *Rapport sur l'étude morphologique des sites archéologiques de la Nubra, Ladakh, Inde*, rapport non publié.

Namgyal-Lama, K., 2013 *Les tsha tsha du monde tibétain : études de la production, de l'iconographie et des styles des moulages et estampages bouddhiques*, thèse de doctorat, non publiée, Université de Paris IV-Sorbonne.

Olivieri, L.M., 2014 *The Last Phases of the Urban site of Bir-Kot-Ghwandai (Barikot) : The Buddhist sites of Gumbat and Amluk-Dara (Barikot)*, Lahore, Sang-e-Meel Publications.

NIRLAC (Namgyal Institute for Research on Ladakhi Art and Culture), 2008 *Legacy of A Mountain People. Inventory of Cultural Resources of Ladakh, volume 4, Leh-Nubra*, New Delhi, NIRLAC.

Weinberg, R.F. / Dunlap, W.J. / Whitehouse, M., 2000 "New field, structural and geochronological data from the Shyok and Nubra vvaleys, northern Ladakh: linking Kohistan to Tibet", in: M.A. Khan/ P.J. Treloar / M.P. Searle / M.Q. Jan (eds.), *Tectonics of the Nanga Parbat Synteaxis and the Western Himalaya. Geological Society, Special Publications*, 170, pp. 253-275.

REMERCIEMENTS

Le chef de mission tient à remercier tous les membres de la MAFIL 2014 pour leur aide à la préparation de la campagne, leur implication sur le terrain et leurs contributions au rapport. La logistique de terrain a, cette année encore, été en grande partie assurée par Martin Vernier, qu'il s'en trouve vivement remercié. La mise en place du camp et la coordination de l'équipe ladakhie ont été assurées par Tsewang Gonbo. La flexibilité dont il a su faire preuve au quotidien ainsi que l'intérêt qu'il porte au projet nous sont précieux ! Enfin, nous tenons à sincèrement remercier Tsetan Spalzing, Tsering Spaldon, Phalgon Rigzing et Acho Lobsang Ustad avec qui nous travaillons avec plaisir depuis plusieurs années : attendre la fin des intempéries dans la Nubra afin de pouvoir démonter le camp et revenir au sec à Leh a demandé patience et courage ! Que Gonbo, Rigzing et Lobsang se voient aussi ici remerciés de leur investissement dans notre projet, qui a souvent dépassé leur fonction première, notamment dans nos discussions avec les autorités religieuses et les villageois.



Fig. 41 : Les membres de la MAFIL 2014. ©MAFIL

ANNEXES

ANNEXE 1 : programme de la journée d'études du 3 juin 2014



Centre de recherche
sur les civilisations
de l'Asie orientale

Equipe Tibet, Bhoutan, Aire Culturelle Tibétaine (TBACT)

Programme de recherche :

« Archéologie, arts et culture matérielle du monde tibétain »

Journée d'études sur l'archéologie et les arts du Ladakh

coordonnée par Laurianne Bruneau

mardi 3 juin 2014

Matinée : actualités de la recherche

10h00 – Quentin Devers, post-doctorant
Les sites fortifiés du Ladakh : une histoire de l'évolution des contacts culturels et des pratiques guerrières à la croisée du Tibet et de l'Asie centrale

10h30 – Amy Heller, historienne de l'art et tibétologue indépendante
Ré-évaluation de la chronologie du Sumtsek d'Alchi: considérations historiques, artistiques et tibétologiques

11h00 – Nils Martin, doctorant, EPHE/CRCAO
Le chorten de Nyoma, Ladakh

11h30 – Mechtild Mertz, membre associé, CRCAO
Identification des bois des sites bouddhiques du Ladakh

12h00 – Pascale Dollfus, chercheuse CNRS, Centre d'Etudes Himalayennes
Urbanisme et société à Leh de la conquête Dogra à nos jours

12h30 – 14h : déjeuner

Informations pratiques

Date : 3 juin 2014

Lieu : Collège de France
52, rue du Cardinal Lemoine
75005 Paris

Salle : Claude Lévi-Strauss
(cour, rez-de-chaussée)

Après-midi : Mission Archéologique Franco-Indienne au Ladakh (MAFIL), résultats de la campagne 2013

14h00 – Laurianne Bruneau, maître de conférences EPHE/CRCAO, co-directrice de la MAFIL
Présentation et objectifs de la MAFIL

14h15 – Martin Vernier, archéologue indépendant, directeur adjoint de la MAFIL
Déroulement de la campagne 2013

14h30 – Claire Gaillard & Hubert Forestier, chercheuse CNRS et professeur au Museum National d'Histoire Naturelle
L'industrie lithique du site de plein air de Tirisha

15h00 – Christian Camerlynck, maître de conférences, Université Paris 6
Prospections géophysiques dans la région de la Nubra

15h30 – Aurore Didier, chercheuse CNRS, Archéologie et Sciences de l'Antiquité
Étude de la céramique de la Nubra

16h-16h15 : pause

16h15-17h30: réunion de travail de la MAFIL



TED AHL

“Francke’s legacy: archaeological research in Ladakh, one hundred years after” PROGRAM

Chair person: Q. Devers

- 10 am** **Laurianne Bruneau**, EPHE, France
Introductory note on A.H. Francke’s life as an archaeologist
- 10.30 am** **John Bray**, president of International Association for Ladakh Studies
A.H. Francke’s last visit to Ladakh in 1914: history, archaeology and geopolitics
- 11 am** **Martin Vernier**, Switzerland
What is left of Francke’s rock art?
- 11.30 am** **Tsering Phunchuk**, ASI, Leh Mini Circle
Archaeological Remains from Village Mundik
- 12 am** **Sonam Spalzin Bangkolok**, ASI, Srinagar Circle
Introduction and development of Buddhism in Ladakh

12.30 am -2 pm Lunch break

Chair person: Sunder Paul

- 2 pm** **Laurianne Bruneau**, EPHE, France
In the steps of the A.H. Francke: the Indo-French cooperation project
- 2.30 pm** **Quentin Devers**, EPHE, Paris
The fortified settlement and religious complex of Staglung (Upper Indus Valley), one of Ladakh's foremost deserted center
- 3 pm** **Nils Martin**, EPHE, France
The Kankani chorten in Nyoma: an outstanding funerary monument for king 'Bhag Dar-skyabs?

3.30 pm Tea break

Chair person: Tsering Phunchok

- 4 pm** **Wajeeda Tabassum**, Delhi Institute of Heritage Research & Management Gya, Meru and Nyoma: precious sites in precarious state of preservation
- 4.30 pm** **Sunder Paul**, ASI, Leh Mini Circle
Conservation and Challenges in Ladakh
- 5 pm** **A.K. Khanna**, Director of the Institute of Archaeology, Delhi
Archaeological potential in tourism



Moravian Mission School / Leh, Ladakh / 28th August 2014
Organized by the MAFIL Indo-French Archaeological Mission in Ladakh