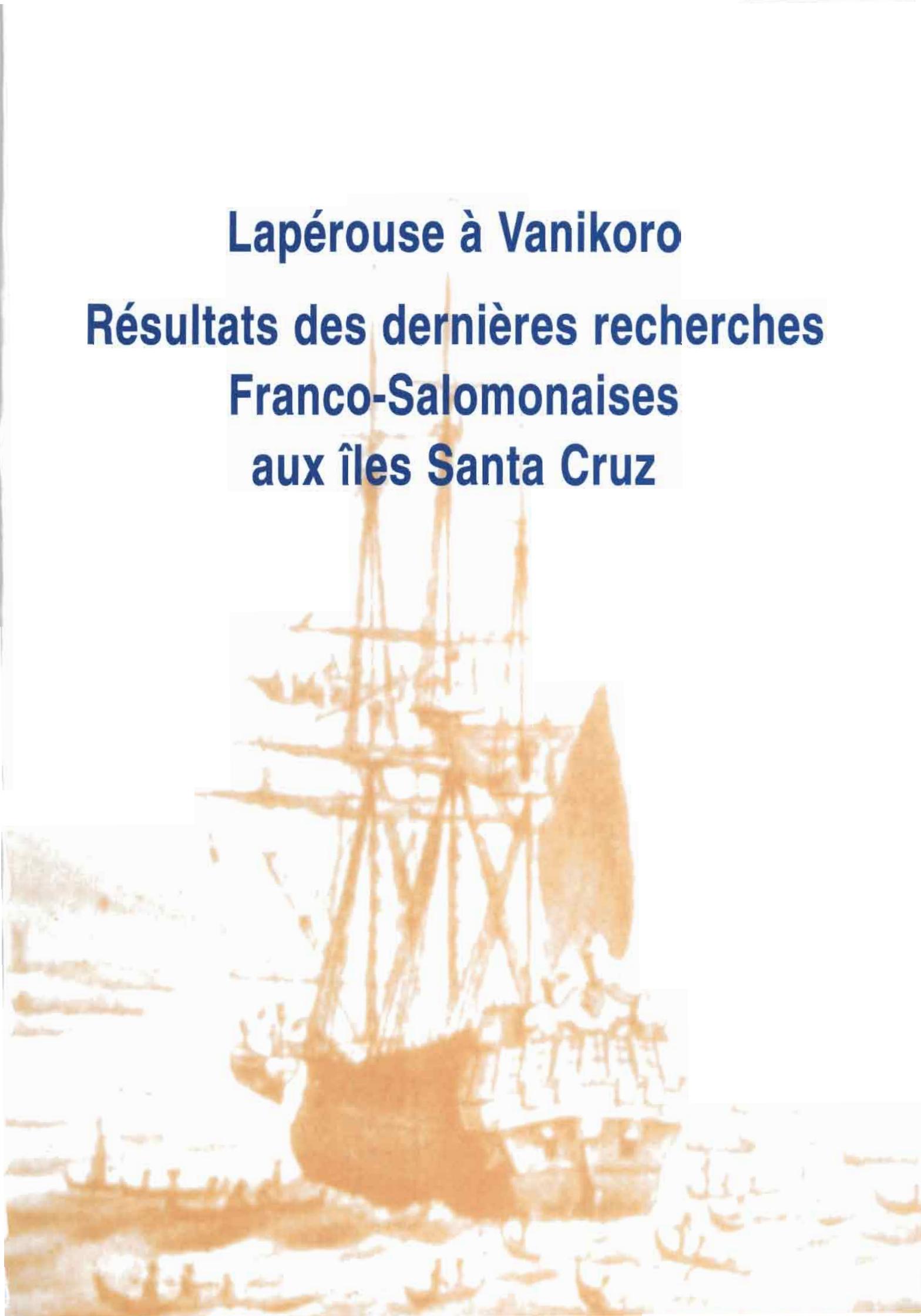


LAPÉROUSE À VANIKORO

RÉSULTATS DES DERNIÈRES RECHERCHES
FRANCO-SALOMONNAISES
AUX ÎLES SANTA CRUZ



Lapérouse à Vanikoro
Résultats des dernières recherches
Franco-Salomonaises
aux îles Santa Cruz



AD AUGUSTA

PER ANGUSTA *

mot de passe des conjurés ; HERNANI

* Des résultats grandioses par des voies étroites

Coordinateur textes

Association Salomon

Conception, mise en page, fabrication, maquette de couverture

Jean Pierre Mermoud, Centre IRD de Nouméa, Délégation à l'Information et Communication, Reprographie/Infographie.

Scans et calibrations des photographies

Noël Galaud

Photos de couverture : fond, l'ancre la plus remarquable du site de la faille, (P. Larue)

1^{re} : Découverte d'un graphomètre à pinnules signé Langlois, sur le site de la fausse passe, (P. Larue).

4^e : Découverte des premiers objets provenant des fouilles à terre sur le site du « camp des Français », (P. Larue).

Quatre modèles de boutons d'uniforme, (P. Larue).

Hameçon Amérindien en bois, (P. Larue).

Figurine ornant le couvercle d'un récipient en terre cuite, (P. Larue).



P. Laruet



G. Mermel



P. Larue



G. Mermel



G. Mermel



M. Laffon



P. Larue

SOMMAIRE

- 4 Préambule - Remerciements
Association Salomon
- 5 Les îles Salomon
- 6 Cartes

- 9 Retour à Vanikoro
Association Salomon

- 19 Campagne de fouilles à terre
Jean-Christophe Galipaud

- 31 Les frégates perdues de Monsieur
de Lapérouse.
 Les épaves de la Boussole
 et de l'Astrolabe
Elisabeth Veyrat

- 57 La forêt de Vanikoro et les botanistes
de Lapérouse
Francis Hallé

- 67 Traces ethnobotaniques
de Lapérouse à Vanikoro ?
Pierre Cabalion

- 83 Expédition à Vanikoro 99
d'Albi à Vanikoro
Michel Laffon

- 89 Annexes

■ Préambule

Dans les esprits des membres de l'Association Salomon, Vanikoro 99 a débuté dès le retour de Vanikoro 90.

Conscients d'avoir participé à une campagne fructueuse et d'approcher des découvertes majeures, les participants ont rapidement conclu à la nécessité de retourner sur les sites.

Le climat politique et les relations avec les autorités salomonaises ne permettaient pas de mener cette opération à court terme et c'est l'évolution de ces relations qui a été déterminante.

Cette campagne de fouilles a été riche en découvertes et en enseignements.

En mer

L'analyse d'objets retrouvés sur les deux sites du naufrage ébranle à nouveau nos convictions et celles qu'avaient nos prédécesseurs en ce qui concerne l'identification des gisements sous-marins (Boussole ou Astrolabe ?).

A terre

La découverte du camp des français et la mise au jour de nombreux vestiges leur ayant appartenu, confirment les relations recueillies dans la « tradition orale » des insulaires de Vanikoro et éclairent en partie le mystère qui entoure le sort des survivants des naufrages.

Les résultats de ces travaux nous démontrent, encore une fois, qu'en archéologie ou en histoire, il faut se garder de conclusions définitives qui n'ont bien souvent que valeur d'hypothèse.

Le présent rapport tente de regrouper les données préalables au projet, la relation de son exécution et toutes les informations recueillies au cours de l'expédition.

Pour en alléger le corps de nombreux éléments déjà connus de certains lecteurs ont été regroupés en annexe comme cela apparaît dans le plan.

■ Remerciements

Les dernières recherches sur les sites des épaves de l'expédition Lapérouse n'auraient pu aboutir sans la précieuse collaboration de l'Institut de Recherche pour le Développement (IRD), en particulier le Directeur du Centre de Nouméa, monsieur Colin et le commandant et l'équipage du navire de recherche Alis qui a servi de base arrière pendant toute la durée de l'expédition.



L'Alis, au mouillage.

Les Forces Armées en Nouvelle-Calédonie (FANC) et tout spécialement la Marine Nationale qui nous a procuré un appui logistique précieux à Vanikoro dans des conditions souvent difficiles.

La Province Sud et le Port Autonome de Nouméa nous ont soutenu tout au long de la préparation de ce projet et l'aide matérielle qui nous a été octroyée a fortement contribué au succès de notre entreprise. La Chambre de Commerce et d'Industrie de Nouvelle-Calédonie nous a aidé à établir le contact avec les autorités des Salomon et nous a conseillé aux moments les plus difficiles de la négociation.

Mobil Nouvelle-Calédonie, Air France, AOM et les Nouvelles Calédoniennes ont été nos partenaires principaux et nous tenons à les remercier particulièrement pour leur confiance et leur aide.

Nos remerciements vont également à tous ceux qui de près ou de loin ont contribué à la réalisation de ce projet :

- ◆ Aircal
- ◆ Aquarium
- ◆ Archives territoriales
- ◆ Bibliothèque Bernheim
- ◆ Cotrans/Hesnault
- ◆ Eau du Mont Dore
- ◆ Ferme St Vincent
- ◆ GBNC
- ◆ Johnston
- ◆ Le Froid
- ◆ Lycée Jules Garnier
- ◆ Nouméa Gros
- ◆ Nestlé
- ◆ OCEF
- ◆ Pacome
- ◆ Paddock creek
- ◆ Photo Plus
- ◆ Reprex
- ◆ Socalait
- ◆ Sofrana
- ◆ Sullivan

Enfin, nous tenons à remercier tout spécialement la famille du regretté Charles Jurien de la Gravière et l'équipage du Yacht Sérénité. Nous n'oublions pas la générosité avec laquelle ils ont partagé nos passions.

LES ÎLES SALOMON

L'archipel des Salomon, 1 340 000 km² de Z.E.E. pour 28 000 km² de superficie terrestre, est composé d'une double chaîne de six grandes îles prolongée par une constellation d'îles petites ou moyennes qui s'égrainent du NW vers le SE entre le 157° et 170° E.

Découvertes à la fin du XVI^e siècle par les navigateurs espagnols, ces îles furent oubliées dès que l'on se rendit compte qu'on n'y trouverait pas les mines du roi Salomon.

Devenues colonie britannique, elles sont entrées dans l'histoire pendant la seconde guerre mondiale. Les plus grandes batailles terrestres et navales du Pacifique ont eu lieu dans les îles et les eaux de l'archipel. Guadalcanal et la Mer de Corail ont marqué douloureusement l'histoire militaire américaine et japonaise.

Les îles Salomon qui obtiennent leur indépendance en 1978 sont un état membre du Commonwealth. La reine d'Angleterre est le chef de l'état. Elle est représentée par le Haut-Commissaire de Grande Bretagne, Sir John Imi Lapli, désigné pour 5 ans. Ce pays, capitale Honiara, est divisé en 7 provinces gouvernées chacune par un premier ministre. La population totale est d'environ 350 000 habitants.

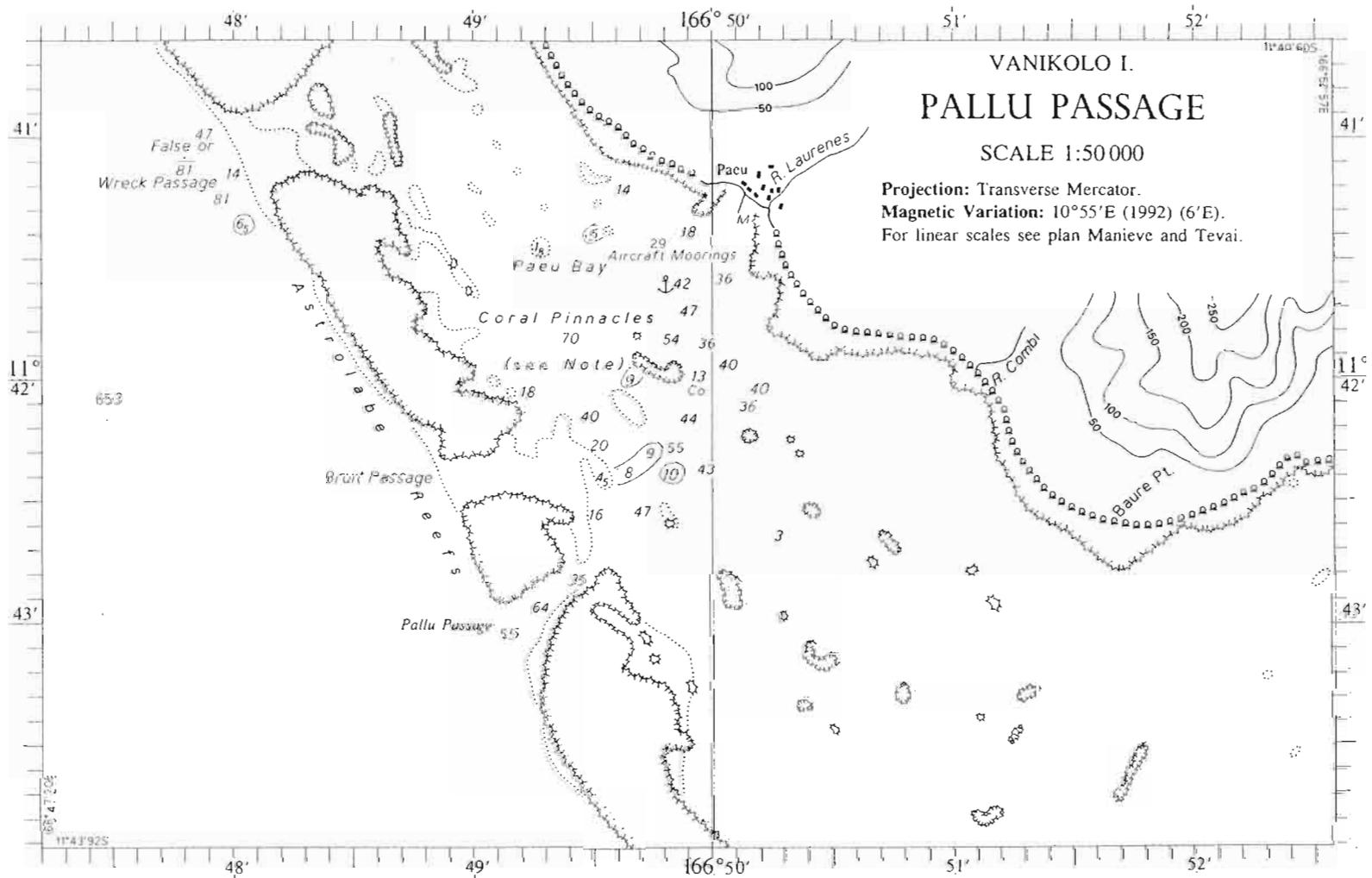
Les problèmes rencontrés par la Papouasie Nouvelle-Guinée à Bougainville, ont eu des répercussions aux Salomon et détérioré les relations entre les deux pays.

Jusqu'à présent politiquement stable, stratégiquement situé et possédant de réelles capacités de développement, le pays bénéficie d'une aide extérieure généreuse (environ 30 % du PNB). L'Australie est le principal bailleur de fonds avec la Grande Bretagne, la Nouvelle-Zélande et Taïwan.

Sur le plan intérieur, la situation financière est alarmante et l'endettement très important. L'état sanitaire est catastrophique et le paludisme cause des ravages.

L'économie est essentiellement agricole, le pays exporte du coprah, de l'huile de palme, du bois, un peu de poisson.

La monnaie est le dollar solomonais (1 \$ = 15 cfp ou 0,12 €).



Vanikoro et les différents sites.



RETOUR À VANIKORO

ASSOCIATION SALOMON

SOMMAIRE

- 11 Le projet
- 11 Les travaux envisagés
- 11 Destination du mobilier de fouilles
- 11 La préparation
- 12 La campagne
- 13 Au jour le jour
- 15 Les activités
- 16 Les résultats
- 18 De nouveaux projets

■ Le projet

La charte signée en 1996, entre l'Association du Musée de l'Histoire Maritime de Nouvelle-Calédonie et les autorités Salomonaises a permis d'entreposer à Nouméa, (Nouvelle-Calédonie) l'ensemble du mobilier de fouilles des campagnes de 1986 et 1990.

Les bonnes relations qui nous lient désormais avec ces autorités et les populations des Iles Santa Cruz, nous permettent d'effectuer, en 1999, une nouvelle campagne de fouilles en mer et à terre.

Le DRASSM (Département des Recherches Archéologiques Subaquatiques et Sous-marines) est informé de notre projet et sera invité à participer à cette opération.

■ Les travaux envisagés

En mer

- ❖ Extraire, du site du naufrage de l'Astrolabe et de la Boussole, toutes les pièces qui peuvent être retrouvées et dégagées.
- ❖ Continuer à dégager le gisement de la faille.
- ❖ Explorer la bordure du récif extérieur et intérieur à la recherche de gisements possibles de parties du navire ou de son chargement.
- ❖ Éliminer les hypothèses de naufrages en d'autres lieux que ceux connus aujourd'hui et qui reviennent avec insistance dans la tradition orale.
- ❖ Identifier si possible avec certitude les deux épaves.

À terre

Seules les recherches terrestres pourront nous apporter ce témoignage extraordinaire laissé par les rescapés de l'expédition Lapérouse.

Ce témoignage existe, il ne faut pas en douter, les survivants de l'Astrolabe et de la Boussole n'ont pas vécu plusieurs mois à terre sans laisser des traces et des messages expliquant leur malheur et leur destination. De même, ils n'ont pas embarqué dans un navire de secours vraisemblablement surchargé, le fruit de leurs découvertes depuis le départ de Brest. Les deux membres de l'expédition Lapérouse restés sur place avaient très certainement la garde des documents et des collections dans l'attente des secours.

Il y a donc un travail archéologique de première importance à mener à terre avec méthode et détermination.

■ Destination du mobilier de fouilles

En accord avec les autorités salomonaises, les objets remontés des épaves des navires ou découverts à terre seront :

- ❖ transférés à Nouméa par l'un des navires affrétés pour cette mission ;
- ❖ traités par le laboratoire du Musée de l'Histoire Maritime de Nouvelle-Calédonie (MHMNC), sur son budget de fonctionnement ;
- ❖ mis sur catalogue par le Musée de l'Histoire Maritime de Nouvelle-Calédonie (MHMNC) ;

❖ ils pourront être ensuite, comme prévu dans la convention de 1996, exposés dans différents musées français et étrangers, en particulier aux îles Salomon.

■ La préparation

La réalisation de Vanikoro 99 était soumise à deux conditions :

- ❖ les autorisations des autorités salomonaises ;
- ❖ l'obtention des moyens.

Les contacts avec les autorités de la province de Temotu s'étaient progressivement améliorés depuis la campagne de 1990. Toutefois de nombreuses tractations ont été nécessaires ainsi que l'appui de :

- ❖ M. l'Ambassadeur de France en Papouasie Nouvelle-Guinée et aux îles Salomon ;
- ❖ le Haut-Commissariat de la République Française en Nouvelle-Calédonie.

Deux événements ont pesés favorablement :

- ❖ le stage de conservation des objets organisé à Nouméa au profit de 3 stagiaires salomonais, dont 1 de Vanikoro ;
- ❖ l'invitation de membres du gouvernement à l'inauguration du Musée de l'Histoire Maritime de Nouvelle-Calédonie.

La confirmation de l'autorisation d'effectuer la campagne n'est parvenue qu'en octobre 1999.

Pour mener à bien les recherches sous-marines, il était nécessaire de disposer d'un bâtiment suffisamment important à partir duquel puissent s'effectuer les mouvements des embarcations. La mise à disposition de l'ALIS, navire océanographique de l'IRD (Institut de Recherche pour le Développement) a résolu ce problème et les dates de disponibilité de ce navire ont déterminé celles de la campagne (du 21 novembre au 21 décembre 1999).

Deux voiliers ont été affrétés Isatis et Sululu, un troisième, Sérénité, un magnifique yacht de 24 mètres a été prêté gracieusement par son propriétaire.*



L'Alis, Sululu, Isatis et Sérénité au mouillage de Païou. (P. Larue).

Pour effectuer le transport du personnel et du matériel lourd, l'Association s'est adressée aux Forces Armées en Nouvelle-Calédonie.

Un aménagement des mouvements des patrouilleurs dans le cadre de leurs missions a permis d'assurer cette importante partie :

* Monsieur Charles Jurien de la Gravière († 2001) descendant de Pierre Roch Jurien de la Gravière qui en 1791 embarqua sur l'Espérance, sous les ordres d'Entrecasteaux pour tenter de découvrir les traces de Lapérouse.

❖ transport de matériel de Nouméa à Vanikoro par le patrouilleur La Glorieuse. (Le personnel a embarqué à Santo) ;

❖ récupération du personnel et du matériels par le patrouilleur La Moqueuse. Transport de Vanikoro à Nouméa.

Des prêts de matériel divers ont été sollicités auprès de nombreuses sociétés. Le financement de l'opération a été préparé ainsi qu'il apparaît en annexe VI nécessitant de nombreux contacts.



LA GLORIEUSE, patrouilleur de la Marine Nationale, au mouillage de Vanikoro. (P. Larue).



Débarquement du matériel sur la plage de Païou. (P. Larue).

L'ossature de l'expédition était formée par les membres de l'Association SALOMON, souvent membres de l'association du Musée de l'Histoire Maritime de Nouvelle-Calédonie. Elle était renforcée par la présence de J. C Galipaud de l'IRD (archéologue chargé des fouilles terrestres) et Elisabeth Veyrat (archéologue associée au DRASSM). Par ailleurs Michel Laffon représentait l'Association Laperouse d'Albi.

La nécessité de médiatiser l'opération a conduit à contacter une société de production télévisée. ATOM a répondu et participé à l'expédition accompagné d'un reporter du National Geographic Magazine (France) et d'un spécialiste du vol en ballon motorisé pour effectuer les images aériennes des activités terrestres et marines.

Un journaliste du quotidien Les Nouvelles Calédoniennes a également été embarqué.



L'équipe d'Atom à l'ouvrage sous la direction d'Yves Bourgeois. (G. Mermel).

Profitant des conditions exceptionnelles de séjour dans ces régions, deux botanistes ont souhaité participer à l'expédition. F. Hallé de la faculté de Montpellier, P. Cabailon de l'IRD Nouméa. Leurs travaux permettront de mieux connaître la végétation qu'ont rencontré les naufragés et les possibilités de son exploitation.

Outre l'annonce de la campagne et de ses objectifs dans la presse locale, une soirée de présentation a été organisée au Musée de l'Histoire Maritime de Nouvelle-Calédonie le 12 novembre 1999.

Le tableau des participants et leurs fonctions apparaît en annexe v.

De nombreuses réunions préparatoires, dans la fièvre du départ, ont amené les membres de l'expédition à se retrouver le 21 novembre 1999 à l'aéroport de Magenta pour embarquer à bord d'un ATR42 affrété auprès de la compagnie Air Calédonie à destination de l'île d'Espiritu Santo (Vanuatu), où ils ont rejoint les différents navires à destination de Vanikoro.

■ La campagne

Le 24 novembre 1999, l'ensemble des participants se retrouvait à Vanikoro et la situation s'établissait comme suit :

À terre

- ❖ Installation dans le bâtiment « Musée de Vanikoro » construit après l'expédition de 1990.
- ❖ Des botanistes et rapidement de leurs collectes.
- ❖ De membres de l'Association Salomon.
- ❖ De la pharmacie.
- ❖ D'un stock de vivres.
- ❖ Sous une tente, prêtée par les forces armées, l'équipe de tournage ATOM et également des membres de l'Association.
- ❖ Sous une tente type « marabout », la cuisine.
- ❖ Sous un grand taud prêté par le patrouilleur La Glorieuse, le « salon ».

Dans la baie au mouillage

L'ALIS	SÉRÉNITÉ
ISATIS	SULULU

Les travaux pouvaient commencer.

Au jour le jour

5 novembre :

opérations de chargement du patrouilleur La Glorieuse qui appareillera le 7 novembre. Sa mission nous le fera retrouver le 21 novembre à Santo.

12 novembre

Opérations de chargement du N.O. Alis qui appareillera le 14 novembre. Rendez-vous identique à la Glorieuse.

21 Novembre

Regroupement de tous les participants (annexe V) à l'aéroport de Magenta. Transit par un vol spécial. Arrivée à Santo. Formalités de police et de douane. Embarquement sur les différents navires.

15h00 : appareillage de Sérénité.

18h15 : appareillage de La Glorieuse.

20h00 : appareillage de l'Alis.

22 Novembre

La Glorieuse mouille dans le lagon face à Payou, contacts avec les chefs coutumiers. Opération de débarquement. Montage du camp à terre.

l'Alis mouille à Lata. A. Conan est reçu par l'exécutif de la province.

Discours. Exposé de différentes demandes. Visite à bord. Arrivée à Payou de Isatis et Sululu.

20h00 : appareillage de l'Alis en direction de Vanikoro avec comme passager le vice premier Ministre de la province, le chef de la police et deux conseillers provinciaux.

A bord de Sérénité deux fonctionnaires de l'immigration.

23 Novembre

07h00 : arrivée de l'Alis à Vanikoro.

11h30 : arrivée de Sérénité.



Organisation et répartition, sur la plage arrière de l'Alis, des équipes de plongée qui vont travailler sur les chantiers sous marins. (G. Mermet).

24 novembre

J.-C. Galipaud négocie les conditions d'emploi de personnels locaux et les salaires.

Formalités de police pour les participants débarqués de La Glorieuse.

Visite à Lale accompagné par le vice premier Ministre.

16h00 : départ de Sululu pour reconduire les policiers à Lata.

19h15 : réunion de tous les participants et consignes générales.

25 novembre

07h00 : mise en place des systèmes d'amarrage sur le site de la faille. Recherches infructueuses du site de la fausse passe.



Une annexe de l'Alis transformée en bateau pompe et baptisée Pekai ! (P. Larue).

12h00 : mise en place d'une pompe aspirante. Début des travaux. Quelques petits objets sont découverts

15h00 : recherche du site de la fausse passe.

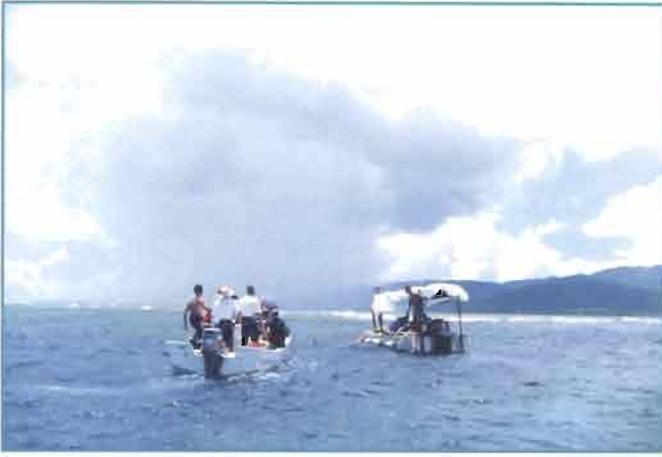
Alors que la lumière baisse C. Gosset aperçoit un réa. Le site de la fausse passe est retrouvé. En quelques minutes de recherches aléatoires R. Proner découvre un graphomètre à pinnules signé Langlois.

26 novembre

Plongées sur le site de la faille et de la fausse passe.



Départ d'une équipe pour le site de la faille. (G. Mermet).



Arrivée des plongeurs sur le site de la faille. (G. Mermet).

Dégagement des sites.

Isatis appareille pour un tour de l'île avec à bord l'équipe Atom.

A. Conan rencontre le chef Ben Tua à Buma.

27 novembre : travaux sur tous les sites.

Pluies diluviennes.

Les deux groupes électrogènes tombent en panne.

28 novembre : travaux.

Découverte par Y. Goiran sur le site de la faille d'une statuette en bois, origine Amérique du Nord.

Après recherche ce serait un hameçon fabriqué par les indiens Tlingit.

Visite au village tikopien de Manevai.

29 novembre : travaux.

Extraction du corail d'un corps de pompe sur le site de la faille.

30 novembre : travaux.

Découverte d'une fourchette en argent aux armes de Fleuriot de Langlé.

1er décembre : travaux.

Premières découvertes à terre. Pièces de poterie de Macao, bois taillé, ébauche de pipe.

Les botanistes constituent leurs herbiers.

Découverte d'une plante nommée Alicot ?

2 décembre : travaux.

Recherche de l'emplacement nommé localement « tombe des Merah ».

3 décembre : travaux.

Retour d'Isatis après son tour de l'île. Plusieurs vols en ballon ont été effectués.

Découverte à terre de nombreux morceaux de verre.

Sur le site de la faille, découverte d'une nouvelle pièce du quart de cercle de Langlois.

4 décembre : travaux.

Découvertes sur le site de la faille : thermomètre à alcool, pistolet d'officier.

Tentative infructueuse des botanistes pour atteindre les sommets de l'île.

Contact avec le village de Buma pour préparer la fête du 12 décembre.

5 décembre : travaux.

Exposé de P. Cabalion sur l'ensemble de sa mission et de ses résultats.



Gilbert Castet heureux de sa trouvaille, un thermomètre à alcool miraculeusement intact. (P. Larue).

6 décembre

Travaux interrompus par le mauvais temps.

16 h 00 : appareillage de L'Alis vers Lata, à bord le Vice Premier Ministre de la Province de Temotu, Michel Martin journaliste aux Nouvelles Calédoniennes, Yves Goiran, Joël Lemoine et Pierre Cabalion qui rejoignent Nouméa.

7 décembre : 06 h 00 : Appareillage de Isatis vers Buma.

A bord l'équipe de tournage (Atom).

Découverte à terre d'un "Pied du roi" ou règle de proportions.

8 décembre

06 h 30 : retour de L'Alis. A bord le premier de la province de Temotu (Hon. Gabriel Teao).

M. et Mme Jurien de La Graviere propriétaires de Sérénité.

Elizabeth Veyrat du Drassm.

René Heuzey, cameraman sous-marin.

Denis Verhoven skipper d'Isatis.

Elingage et remontée à bord de L'Alis du corps de pompe et d'un cric.

9 décembre : travaux.

Départ de L'Alis à 15 h 00 vers Tikopia.

Retour d'Isatis.

10 décembre : travaux.

Film sous-marin.

11 décembre : travaux.

Retour de L'Alis.

12 décembre : travaux.

Fête à PAYOU.

13 décembre : travaux.

Appareillage d'Isatis et de Sululu.

14 décembre : travaux.

16 h 00 : appareillage de l'Alis.

15 décembre : travaux.

16 décembre : travaux à terre.

Opération de démontage du camp. Tour de l'île avec une embarcation.

17 décembre

arrivée du patrouilleur La Moqueuse.

Embarquement des personnels et du matériel.

18 décembre : appareillage de La Moqueuse.

19 décembre : arrivée à Lata.

Formalités de police et de douane.

11 h 00 : appareillage.

20 décembre : en mer.

21 décembre : arrivée à Nouméa.

Opération de débarquement du matériel.

J.-C Galipaud effectuera des recherches terrestres jusqu'au 21 décembre.

Le voilier Sérénité rejoindra Nouméa le 26 décembre.

■ Les activités

La vie au quotidien

Logés à terre ou sur les navires, l'ensemble des membres de l'expédition se réunissait quotidiennement le soir pour effectuer un bilan de la journée et préparer les activités à venir.



De gauche à droite, G. Castet, A. Conan et J.-C. Galipaud au cours du rapport quotidien d'activité dans le campement à terre. (G. Mermet).

L'installation à terre, fruit de l'expérience passée et de l'imagination des participants*, a été bien supportée.

**Exemple : Une cuve d'un mètre cube installée en haut d'un banian à 200 mètres du camp, remplie à l'aide d'une pompe à moteur thermique, prenant l'eau de la rivière - à marée basse - permettait de disposer d'une douche lorsque les réservoirs remplis par l'eau de pluie étaient vides (cas rare).*

La confection des repas a été rendue difficile par les conditions générales et c'est rapidement à partir de l'Alis que l'alimentation a été magistralement organisée.

Dès le petit matin, après vérification et remise en condition des matériels, débutaient les activités.

Les recherches à terre

Dirigés par J.-C. Galipaud assisté de Titus et de Foster, un groupe de 15 hommes (Mélanésiens ou Tikopiens) entreprenaient les travaux de fouilles.

Les recherches sous-marines

Après installation d'un système d'amarrage permanent sur le site de la faille et d'une bouée sur celui de la fausse passe, le rythme de travail s'est établi comme suit :

sous la responsabilité de R. Goiran, les plongeurs se réunissaient à bord de l'Alis avant le départ du matin. Après évaluation des moyens disponibles le système de plongée pour la journée et leurs objectifs étaient définis par Gilbert Castet : horaires, rotations des embarcations, surveillance en surface, gonflage des bouteilles sur l'Alis, zone de travaux. A partir du 7 décembre l'organisation des travaux a bénéficié des conseils et de l'expérience d'Elizabeth Veyrat. Le matériel de plongée individuel appartient en propre aux plongeurs.

Les pompes aspirantes, matériel d'amarrage, d'élingage, les sacs de relevage, bouées etc... sont propriété des Associations Salomon et Fortunes de Mer.

Durant le déplacement de l'Alis, c'est l'équipage de Serenite qui a assuré le gonflage des bouteilles. Aucun incident lié à la plongée sous-marine n'a été à déplorer.

Le traitement des découvertes

Dès les premiers jours le mobilier de fouille est remonté. Un énorme travail a été effectué par Véronique Proner, du Musée, dans le laboratoire de l'Alis. Traitement immédiat des pièces fragiles mises sous vide, numérotation, établissement d'une fiche, photo numérique etc.. J.-P. Mugnier, C. Verkimpe, P. Houdret lui ont apporté leur concours ainsi qu'Elizabeth Veyrat.

Le travail des botanistes

F. Hallé et P. Cabaillon, parfois conjointement, parfois séparément, toujours accompagnés ou guidés par des autochtones (Mélanésiens ou Tikopiens de souche Polynésienne engagés pour l'opération) ont mené leurs recherches.

Les résultats apparaissent dans les rapports qu'ils ont établis et qui figurent en annexe.

La santé

L'ensemble du personnel avait, avant le départ, subi les vaccinations indispensables.

Le Dr J.-P. Thomas, membre de l'Association, a assuré les soins nécessaires durant la campagne et de nombreuses interventions au profit de la population.

Un rapport particulier apparaît en annexe.

Les communications

Les moyens performants de l'Alis (BLU, téléphone, fax) ont été utilisés pour établir les communications indispensables. L'association disposait également d'une station de téléphonie par satellite.

Une liaison téléphonique a ainsi été établie avec la Vicomtesse de Fleuriot de Langle dès la découverte de la fourchette armoriée.

La Médiatisation

Michel Martin journaliste des Nouvelles Calédoniennes a assuré une information pour ce journal jusqu'au 7 décembre. C'est ensuite Pierre Larue qui s'est chargé de cette communication.

Un soin particulier a été apporté pour faciliter les conditions de travail de l'équipe ATOM sous la direction d'Yves Bourgeois.

- Mise à disposition d'un voilier (Isatis) pour effectuer 2 voyages autour de l'île.
- Facilités pour l'utilisation de la montgolfière motorisée (ciné-bulle).



Transport sur l'élément liquide de la Ciné Bulle avant son envol au dessus de la jungle. (G. Mermet).



Survol du camps des Français par la Ciné Bulle. (P. Larue).

- A partir du 7 décembre, date d'arrivée de René Heuzey cameraman sous-marin, mise à disposition d'une embarcation et d'une équipe d'assistants, Pierre Larue et Christian Grondin.

Gilles Mermet journaliste et reporter indépendant s'est en permanence associé à l'équipe ATOM pour réaliser son reportage destiné à National Geographic Magazine (France).

La maintenance des matériels

Il est bien évident que le fonctionnement de diverses machines, moteurs marins, compresseurs, pompes aspirantes etc... ne peut être obtenu dans ce milieu peu favorable, que par l'activité éclairée de nombreux spécialistes.

A l'exception des groupes électrogènes qui n'ont pu être réparés, faute de pièces de rechange, J.-P. Folliard, D. Gosset, O. Perdrigeon, J. Lemoine ont tout fait pour maintenir les matériels en état. 1800 litres de carburant ont été utilisés.

Les résultats

Les découvertes sous-marines

La liste complète des objets apparaît en annexe. Certains méritent une évocation particulière.

Sur le site de la fausse passe :

dès le premier jour de la campagne R. Proner dégage un graphomètre à pinnules (AST 99001). L'appareil est pratiquement complet, il est signé Langlois. C'est une pièce majeure par sa similitude avec l'instrument découvert en Nouvelle-Calédonie en 1885.

Sur le site de la faille :

une statuette (BOU 99096) dont l'étude semble montrer qu'il s'agit d'une pièce d'hameçon fabriquée par les indiens Tlingit (Alaska) ;

une fourchette armoriée (BOU 99036). A l'examen les armoiries sont reconnues comme celle de Fleuriot de Langle.

Outre l'émotion au moment où A. Conan prend contact avec la famille de Langle en Métropole, cette pièce évoque pour chacun les tragédies successives de cet extraordinaire voyage.

Les découvertes terrestres

Elles font l'objet du rapport particulier établi par J.-C. Galipaud dans le chapitre suivant.

Les relations avec les autorités et la population

Est-ce une originalité que d'inclure dans le paragraphe « Résultat » les relations établies alors qu'elle faisaient partie des conditions préparatoires ?

Non, parce qu'elles se sont encore considérablement améliorées.

Le Gouvernement des îles SALOMON

Approché par Monsieur l'Ambassadeur de France en Papouasie Nouvelle-Guinée, le Gouvernement des Îles Salomon s'est montré favorable à l'organisation de l'expédition. Une visite officielle du patrouilleur La Glorieuse à Honiara s'est heureusement combinée avec le début de la campagne.

L'expédition était sous la surveillance d'agents des services phytosanitaires et de douane, embarqués à Lata et résidant à terre près du camp.

Le Gouvernement de la province de TEMOTU

Comme il a été dit précédemment de nombreux contacts avaient été établis avant d'obtenir l'autorisation d'effectuer les recherches.

L'accueil à Lata le 23 novembre a été cordial et les demandes formulées à cette occasion raisonnables. Durant la première partie de l'expédition le Vice Premier Ministre de la Province a été présent et le Premier Ministre de la Province durant la seconde partie. Ces autorités ont profités des mouvements des navires pour établir des contacts avec leurs administrés. Les fonctionnaires de la douane et de l'immigration ont menés leurs activités.

La population

Très favorable à la présence de l'expédition qui modifie sensiblement la vie des villages.



Danses Tikopiennes. (G. Mermet).



Danses Mélanésiennes. (P. Larue).

Emploi de personnel (guides, terrassiers, aide-ménagères), achat de fruits, légumes, poissons et crustacés, huîtres. Achat également des quelques articles d'art local, hameçons, plats en bois, pirogues.

Un équilibre subtil a dû être observé dans l'emploi du personnel (provenance des divers villages, appartenance à l'une ou l'autre ethnie).

Ne négligeons pas la distraction que l'activité de l'association représente dans ces lieux au quotidien monotone.

A l'issue de l'expédition, les habitants de Payou ont spontanément baptisé l'emplacement : le Village des Français.

La reconstruction du monument LAPEROUSE

Détruit par l'érosion de la berge sur laquelle il avait été édifié en 1959 par Pierre Anthonioz et Haroun Tazieff, le monument Laperouse a été reconstruit durant les derniers jours de l'expédition. Reprenant les plaques commémoratives de l'ancien, il est surmonté d'un réa en bronze, provenant de l'une des épaves. Son inauguration s'est déroulée le 12 décembre, lors de la Fête de départ.



Construction d'un nouveau monument à la mémoire de Lapérouse et de ses compagnons, l'ancien ayant été détruit par l'érosion naturelle du rivage. (P. Larue).

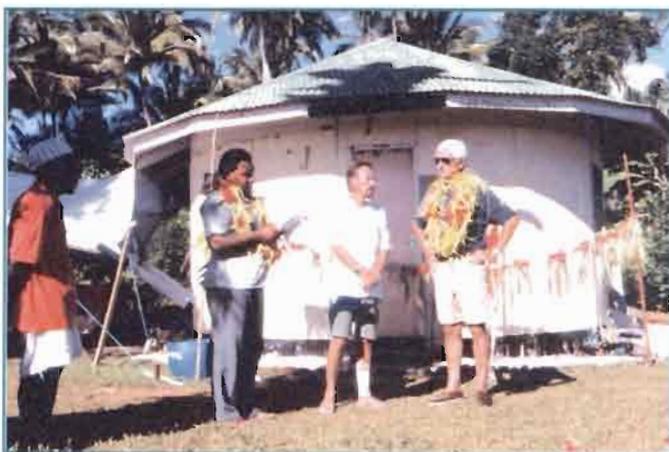
La fête à Payou

Annoncée et préparée depuis le début de la campagne, une fête a eu lieu à Payou le 12 décembre.

Cette manifestation a regroupé pratiquement l'ensemble des habitants de l'île, en présence du premier ministre de la Province.

Le programme a été le suivant :

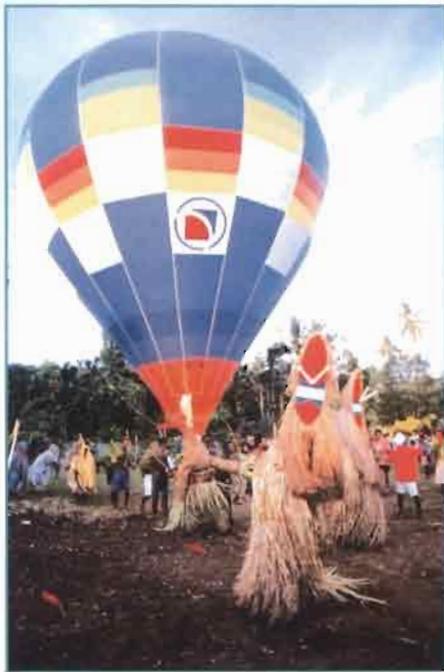
- discours du président de l'Association Salomon, A. Conan ;
- discours du premier ministre ;
- inauguration du Musée de Païou ;
- inauguration du nouveau monument de Laperouse ;



Inauguration du « Musée » de Païou en présence du Premier de Témotu province Gabriel Teao. (P. Larue).



Inauguration du monument. (P. Larue).



Clin d'œil de l'histoire: spectacle du décollage d'une mongolfière comme aurait pu le faire Lapérouse. (C. Grondin).

- repas en commun ;
- danses des différents villages ;
- baptême en ballon ;
- feux d'artifices.

C'est pour les populations un grand moment que cette réunion et il en reste des images fortes comme l'ascension en ballon captif d'un mélanésien et d'une tikopienne.

La médiatisation finale

Durant toute l'expédition de nombreux articles d'information ont été diffusés dans la presse locale complétés dès le retour par plusieurs pleines pages de photographies.

L'équipe de réalisation télévisée a pu travailler librement pendant un mois. Le résultat est un film de 52 minutes diffusé en Métropole par Thalassa le 12 janvier 2001 et le 15 janvier sur Télé N.-C.

La parution en août 2000 d'un reportage de plusieurs pages dans National Geographic Magazine France complète ce volet.

L'exposition

Une exposition a été inaugurée au Musée de l'Histoire Maritime de Nouvelle-Calédonie le 25 avril 2000.

Préparée par une campagne de presse, inaugurée en présence des autorités de Nouvelle-Calédonie, elle a connu un vif succès et représente la première activité de prestige du Musée depuis son ouverture six mois auparavant.

■ De nouveaux projets

Une nouvelle campagne de fouilles en 2000

Les relations avec les autorités salomonaises et la population, déjà évoquées, permettaient d'envisager une nouvelle expédition. Celle-ci était justifiée après la découverte importante effectuée à terre: la localisation du camp des français. La dynamique de Vanikoro 99, l'intérêt montré par de nombreux partenaires, conduisirent à mettre en œuvre cette campagne qui s'est déroulée du 9 octobre au 11 novembre 2000.

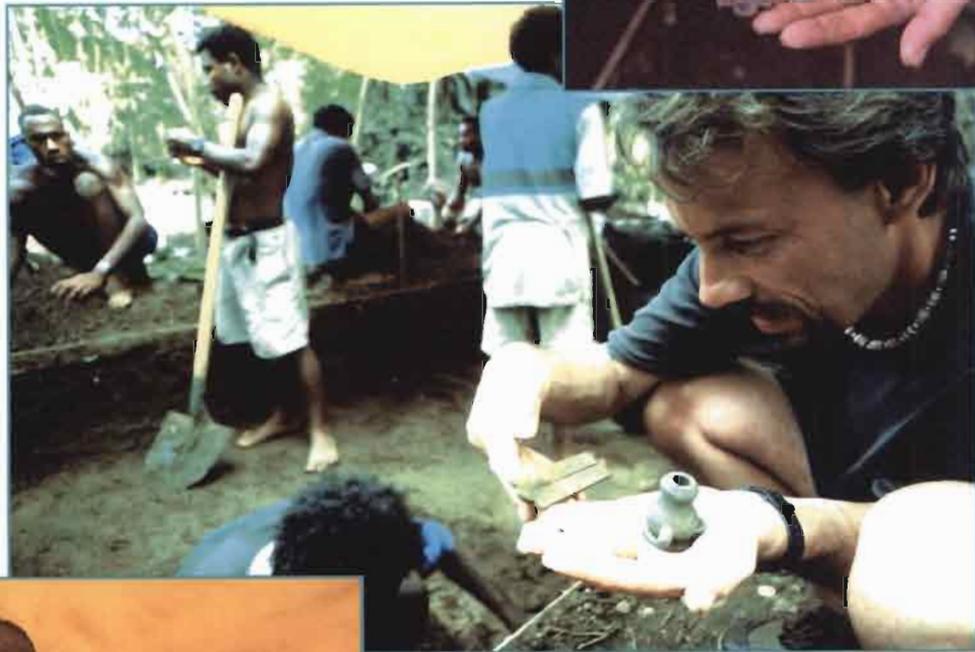
Elle fût réalisée avec un effectif réduit, pour mener des recherches sur le camp à terre. Les résultats de cette deuxième campagne de fouille à terre sont inclus dans ce rapport.

Une exposition Laperouse à Paris

Les contacts sont pris, envisageant de présenter à Paris une exposition des vestiges, choisis parmi les plus significatifs provenant de la Boussole et de l'Astrolabe, ainsi que des fouilles à terre.

Une exposition itinérante

Regrouper quelques centaines d'objets, les présenter à Albi patrie de Laperouse, et ensuite à partir de Brest leur faire parcourir le trajet des deux navires. A chaque escale, en liaison avec les représentations diplomatiques françaises, émerveiller les visiteurs tout en leur rappelant cette malheureuse expédition.



CAMPAGNE DE FOUILLES À TERRE

JEAN-CHRISTOPHE GALIPAUD

SOMMAIRE

- 21 Vanikoro 1999
- 22 A la recherche du camp des français
- 22 Vanikoro 1986
- 22 Vanikoro 1990
- 22 Les recherches en 1999
- 23 Résumé des activités de terrain
- 26 Résultats
- 26 Le camp des français
- 27 Le matériel
- 29 Premières impressions
- 30 Conclusions
- 30 Annexes

«... Dans le nombre des colliers il y en avait plusieurs de grains de verre; mais ces grains provenaient certainement de manufactures anglaises; et c'était le seul effet européen que nous eussions aperçu dans l'entrevue qui avait eu lieu avec les habitants de la côte méridionale de l'île [Nende aux Santa Cruz]. On aperçut, dans les pirogues de ceux-ci, une hache dont le manche ressemblait aux manches des haches des îles des Amis, mais qui, au lieu de pierre, avait pour tranchant un morceau de cercle de barrique... J'ai pensé que celle-ci provenait du Swallow, ainsi que les grains de verre que nous avons vu: d'ailleurs un objet d'aussi peu d'importance, et dont les navires les moins bien approvisionnés ne manquent jamais, ne pouvoir en aucune manière faire présumer le passage de M. de Lapérouse. Il était si abondamment pourvu en tout genre, que ce n'est pas à quelque chose d'aussi mesquin que l'on pouvait reconnaître ses traces...» (Voyage de d'Entrecasteaux, page 376-377).

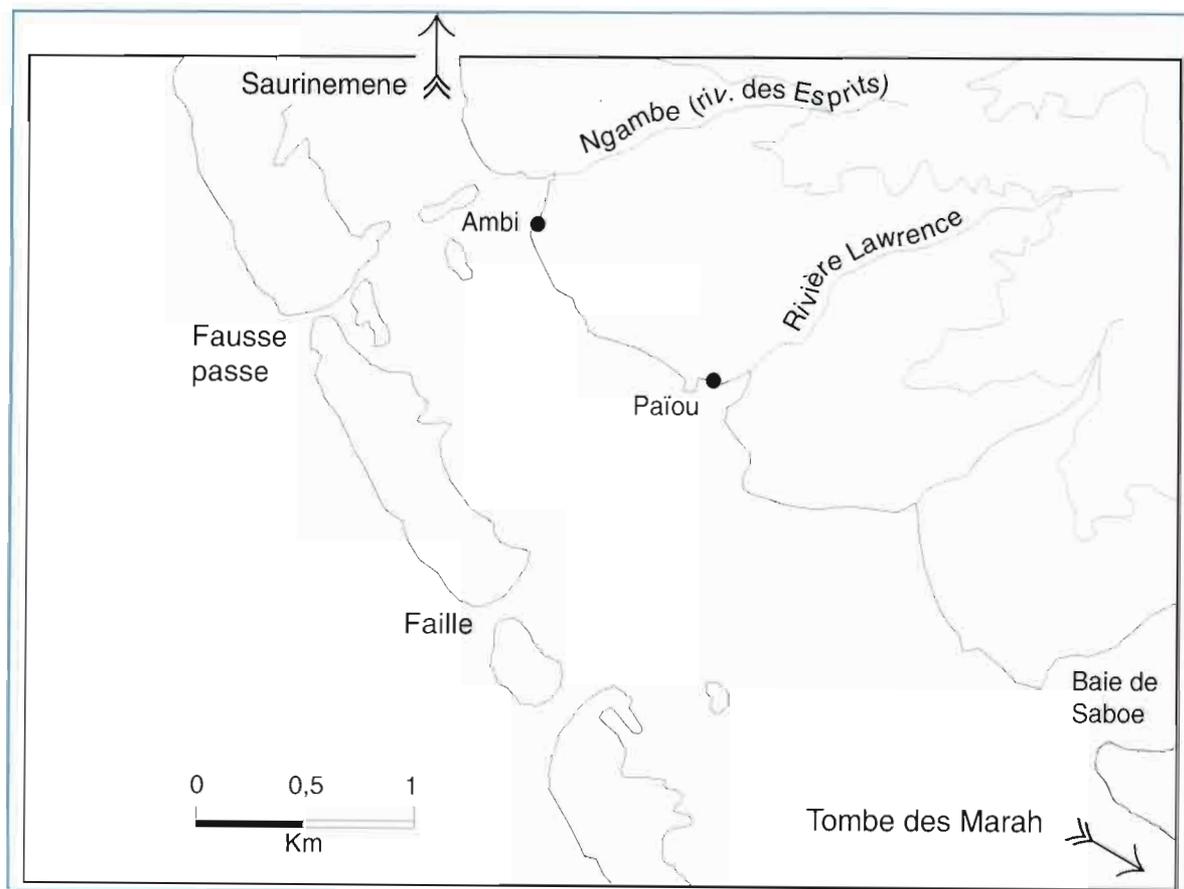
■ Vanikoro 1999

En 1788, les deux navires de recherche la Boussole et l'Astrolabe heurtèrent les récifs d'une île alors inconnue de l'archipel des Salomon : Vanikoro.

Il fallut 39 ans pour que l'endroit du naufrage soit enfin connu et que des traditions orales nous renseignent sur le devenir des marins et savants français rescapés. Ces traditions, parfois contradictoires, suggéraient qu'il y avait eu des survivants. Les plus significatives, reprirent après Dillon et Dumont d'Urville par de nombreux auteurs, indi-

quaient que les marins s'étaient installés dans la baie de Païou, au sud de l'île, pour construire une embarcation de fortune, et qu'ils prirent la mer, quelques mois plus tard, à bord d'une chaloupe pontée ou autre embarcation de fortune. Des récits moins optimistes racontaient le massacre de ces étrangers à la peau blanche, mi-esprits et mi-hommes qui dérangent, effrayaient et volaient la nourriture dans les jardins. Ces traditions racontées par les deux ethnies présentes sur l'île, les Mélanésien et les Tikopiens, reflétaient l'opposition ancestrale des deux groupes et donnaient une idée des difficultés qu'avaient dû rencontrer les naufragés pour se faire accepter dans l'île.

Le lieu décrit comme étant le « camp des français » dans la baie de Païou, n'offrait, 39 ans après son occupation, que des traces fugaces du passage des survivants, quelques arbres visiblement coupés à la hache (mais les indigènes étaient largement pourvus en fer depuis le naufrage) qui pouvaient témoigner de cette présence ancienne. Aujourd'hui, après plusieurs campagnes de recherche à terre peu fructueuses, une partie de ce « camp des français » a été découverte et fouillée. Cela lève le doute sur l'existence même du camp et donc la présence de survivants. Les fouilles réalisées cette année ne permettent pas pour autant de connaître le nombre des naufragés ni la durée de leur séjour à Païou. Ces objets nous renseignent, néanmoins, sur leur survie dans ce monde étranger et livrent les premiers éléments concrets d'une histoire qui reste à déchiffrer.



Carte de la région de Païou.

■ A la recherche du camp des français

A partir du moment où l'on sut avec certitude que les deux bateaux avaient fait naufrage à Vanikoro, tous les navigateurs qui croisèrent dans les parages ont tenter d'ajouter quelques informations supplémentaires à l'histoire. Les habitants de Vanikoro surent profiter du statut particulier que leur offrait cette aventure. Le recueil de l'histoire orale du naufrage et de l'installation des rescapés, les lieux qu'ils investirent, les circonstances entourant leur départ furent autant d'occasions pour les natifs de se faire valoir au détriment de leurs voisins et de s'enrichir. Cette situation nuit dès le début à la recherche de la véritable histoire et il est aujourd'hui difficile de démêler le vrai du probable ou du faux dans l'abondante littérature sur le sujet.

Deux campagnes, en 1986 puis en 1990, ont donné lieu à des travaux de recherches scientifiques à terre, d'abord sous la direction d'un archéologue du Musée d'Honiara, John Keopo en 1986, puis sous la direction d'une doctore en archéologie à l'ORSTOM (aujourd'hui IRD), Anne Di Piazza, en 1990.

■ Vanikoro 1986

En 1986 comme en 1990, les travaux ont porté sur la recherche du lieu présumé du camp des survivants près du village de Païou, dans le sud de l'île. Dix sondages d'1 mètre de côté placés sur un axe perpendiculaire à la rivière Lawrence ne livrèrent pas de vestiges de l'époque mais permirent la mise au jour de traces circulaires plus sombres à 1,20 mètre de profondeur dans deux des sondages éloignés de plusieurs dizaines de mètres. D'autres vestiges suggéraient... « près de la rivière, à environ 1,20 m sous la surface du sol une suite de traces circulaires jointives qui dénotent la mise en place d'un lit de rondins de 20 cm environ de diamètre alignés en direction de la berge »¹. Ces traces furent interprétées comme les témoins de la palissade et du plan de mise à l'eau du chantier où fut construit le bateau de secours décrit dans les traditions recueillies par Dillon puis Dumont d'Urville au milieu du XIX^e siècle. Un doute néanmoins subsiste, ces témoins, fugaces, pouvant être parfois dus aux traces laissées par des racines ou d'anciennes galeries de crabes.

Dans tous ces sondages, la stratigraphie était identique :

de la surface à -10 cm, alluvions récentes, métal ;

-10 cm à -100 cm, alluvions ;

à partir de -100 cm et jusqu'à -150 cm, sédiment alluvionnaire plus clair avec parfois des traces de poteaux.

Ces alluvions massives suggéraient que l'embouchure de la rivière Lawrence s'était déplacée depuis l'installation du camp.

■ Vanikoro 1990

En 1990, les objectifs annoncés tenaient compte des découvertes mentionnées ci-dessus et furent donc orientés vers la fouille de cette zone supposée du camp et « l'étude des modalités de l'installation et de la survie des marins français dans l'île »².

21 sondages de 1 m par 2 m de côté furent réalisés sans grand succès le long de la rivière et près de l'embouchure. La stratigraphie jusqu'à 1.20 mètres de profondeur se composait presque uniquement de limons stériles et les seuls vestiges significatifs mis au jour furent 5 tessons de porcelaine de Macao dans le lit même de la rivière. Ces vestiges indubitablement de l'époque venaient s'ajouter à ceux, trop peu nombreux, déjà découverts par les travailleurs de la société forestière Kaori Timber, installée à Païou entre 1920 et 1960. D'autres sondages dans la même région, ne permirent pas de découvrir des éléments significatifs en particulier des vestiges provenant des navires naufragés et dans son rapport, Anne Di Piazza³ s'interrogeait sur la réalité de ce camp dont, 40 ans après le naufrage Dillon lui-même reconnaissait qu'il ne subsistait aucune trace⁴.

D'autres recherches, au lieu-dit « Mambola », endroit supposé de la tombe de marins naufragés, conduisirent à la découverte d'ossements humains (fragments de calotte crânienne principalement) et d'objets traditionnels (pierres de frondes, dent de cochon, ébauches d'herminettes et bracelets en coquillage). Ces derniers semblent indiquer que le lieu est un site traditionnel plutôt qu'une tombe européenne. Une analyse génétique des ossements retrouvés permettrait d'en préciser l'origine et s'ils étaient certifiés de provenance européenne et ancienne, confirmeraient une partie au moins des traditions recueillies au XIX^e siècle.

■ Les recherches en 1999

Objectifs

La recherche organisée en 1999 sur l'île de Vanikoro, en parallèle avec une nouvelle campagne de fouille sous-marine, avait plusieurs objectifs qui concouraient tous à la confirmation de l'emplacement du camp des français :

mettre en évidence les changements survenus dans la topographie de la côte, pour en déduire l'emplacement probable du camp des français ;

préciser les relations entre gens de Tikopia et gens de Vanikoro à l'époque du naufrage ;

faire le point sur les traditions pouvant subsister de ce contact entre européens et indigènes et recenser particulièrement la tradition orale relative aux marins rescapés qui se sont installés sur l'île (le dernier étant mort peu avant l'arrivée de P. Dillon et de Dumont d'Urville).

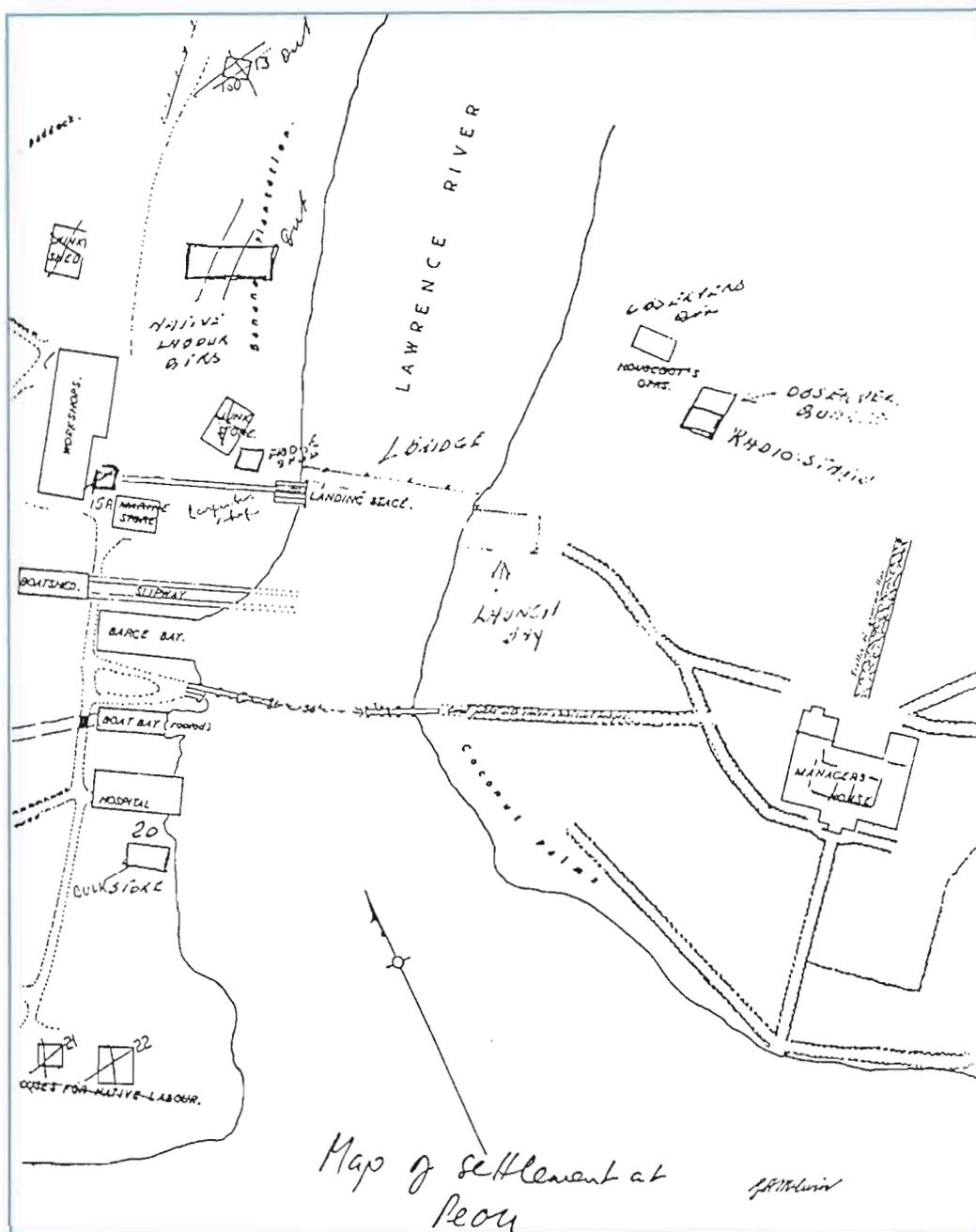
Ces objectifs devaient permettre de décider une fois pour toute s'il y avait pu avoir une installation des rescapés à terre et quel pouvait avoir été leur sort. Compte tenu des travaux importants de prospection qui avaient déjà été menés sur l'emplacement présumé du camp, je m'efforçais de comprendre la morphologie des terrains de la baie et d'évaluer la date de dépôt des sédiments alluvionnaires à l'embouchure de la rivière. Tout ceci pour vérifier la véracité de l'explication donnée par Rathea, informateur tiko-

¹ Guillou J. 1986. L'expédition Vanikoro 1986, Bulletin de la Société d'Etudes Historiques, N° 68:30, Nouméa

² Lapérouse, expédition du bicentenaire, Association Salomon 1988.

³ Di Piazza A. 1990. Rapport de fouille, expédition Vanikoro 1990. Document multigraphié, 10 pages.

⁴ Dillon P. 1830. Voyage aux îles de la mer du sud en 1827 et 1828 et relation de la découverte du sort de Lapérouse. Paris.



Plan des installations de la Kauri Timber, (1924-1966).

pien de Dillon et Dumont d'Urville, pour expliquer l'absence de vestige sur le lieu du camp : un glissement de terrain.

■ Résumé des activités de terrain

Voici, semaine après semaine, le déroulement des travaux de recherche à terre.

Semaine du 22 au 27 novembre

Arrivée à Vanikoro le 24 novembre avec l'Alis et début des travaux de fouille à Païou le 25 novembre.

Judi 25 et vendredi 26 novembre, sondages derrière le village de Païou. Cet endroit est ce qui paraît être la limite de la zone d'installation potentielle des marins naufragés car nous sommes à environ 200 mètres en retrait de la mer et de la rivière.

Les premiers sondages sont implantés selon un axe Est-Ouest tous les 10 mètres, à 167 mètres au nord de la mer

et à 200 mètres environ à l'ouest de la rivière. Ces sondages de 1x1 mètre sont dans les jardins du village mélanésien de Païou.

Une autre ligne de sondages, parallèle à la première, est réalisée juste en arrière du village, à 80 mètres de la mer. Un sondage, enfin, est placé perpendiculairement entre les deux lignes, sur l'endroit supposé de la découverte d'une bague en or de facture ancienne (appartenant aujourd'hui au secrétaire du député de Vanikoro), à 20 mètres au sud de la première ligne. Des sondages à la tarière complètent le maillage.

Dans tous les sondages, la stratigraphie est identique : alluvions de couleurs ocre jaune, devenant de plus en plus sableuses en profondeur et scellant, entre 100 et 125 cm sous la surface, un niveau de couleur noire et très riche en débris végétaux, caractéristique des zones de mangrove. Le niveau de la nappe phréatique apparaît à



Archéologue à l'IRD, Jean-Christophe Galipaud prépare le chantier de fouilles. (P. Larue).

100-120 cm sous la surface. Les niveaux coralliens témoins d'une époque où la baie de Païou était submergée, sont entre 170 et 220 cm de profondeur.

Ces sondages n'ont révélé aucun vestige pouvant indiquer que le camp des français était à proximité. Les seuls vestiges, débris de fer et de verre, sont juste sous la surface et appartiennent sans conteste à l'installation de la Kaori Timber au début de ce siècle.



Fouille méthodique par sondages. (P. Larue).

A partir du 26 novembre, nous sondons le long de la rivière au milieu des restes de l'exploitation de la Kaori Timber. Les sondages de 1 m de côté sont espacés de 2 mètres (sondages 1 à 4) puis de 3 à 6 mètres suivant le terrain. Ils sont alignés parallèlement à la rivière en direction de l'embouchure.

Semaine du 29 novembre au 4 décembre

Pendant cette deuxième semaine, nous continuons à sonder systématiquement les abords de la rivière tout en prospectant, avec une équipe réduite, la côte ouest dans les

lieux qui avaient été cités comme ayant été le théâtre d'incidents mettant en cause les marins: installation provisoire, lieu de guet, etc..

La prospection des rivières à l'ouest de Païou

La rivière des Esprits n'offre aucune des conditions nécessaires à l'implantation des naufragés: marais, pentes, mangroves. L'ancien village de Ambi est à la pointe sud de l'embouchure, dans une zone aujourd'hui inondée ce qui indique clairement qu'il y a eu à cet endroit une transformation récente de l'environnement côtier (affaissement de la côte?).

La Saurinemene, au nord de la rivière des Esprits, offre des conditions plus favorables près de son embouchure. Les restes d'une terrasse alluviale côtière ont pu être observés lors de la prospection. Malgré l'absence de vestige, ce lieu reste potentiellement intéressant car il n'est pas éloigné du site de l'épave de l'Astrolabe et cette terrasse alluviale montre que ce qui n'est que marais aujourd'hui était habitable au paravant.

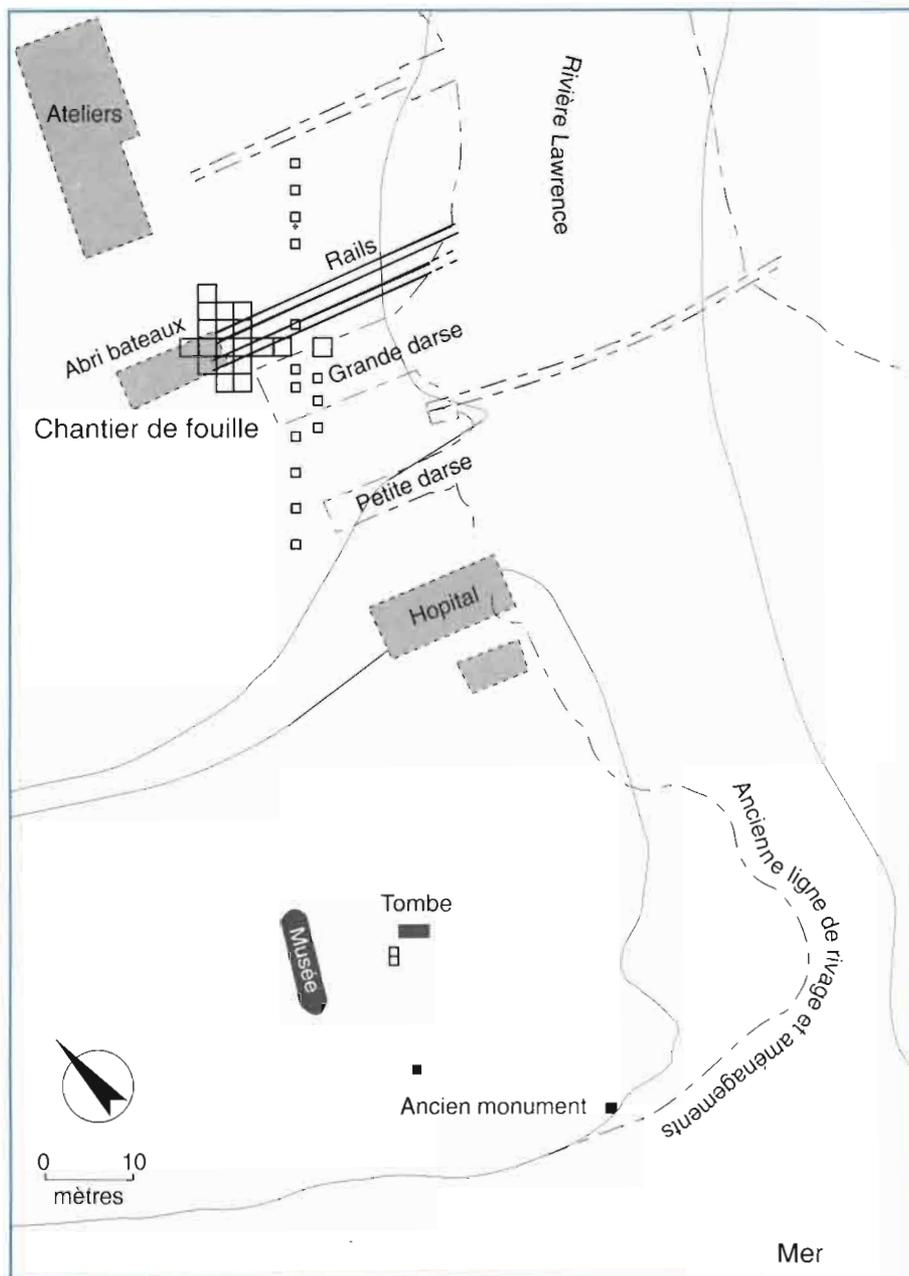
La tombe des « marah »

En cours de semaine une visite à Murivai puis sur la « tombe des Marah » apporte des informations nouvelles sur la tradition et l'érosion côtière récente. La tradition recueillie auprès de Melchior Tau à Nakepake est retranscrite en annexe. Le lieu-dit « tombe des Marah » est une accumulation de basaltes issus d'éboulis, dans la mangrove. Certains portent des traces d'une utilisation traditionnelle (polissoir, cupules). L'un des rochers, près de la mer, est le lieu de séjour d'un esprit, d'après les indigènes.

Quelques sondages rapides ne permettent pas d'ajouter d'ossement à ceux trouvés en 1990. La couche de vase noire d'une épaisseur d'environ 50 cm notée par A. Di Piazza en 1990 a été érodée et les blocs sont maintenant directement posés sur un lit de corail branchu et de sable. Cette érosion très récente de la zone sub-côtière est visible en plusieurs endroits. Elle pourrait être une conséquence du tremblement de terre centré sur les îles Torres qui en 1996 a provoqué un affaissement de près de 1 mètre de l'île de Loh.

Les sondages à Païou

Les sondages sont creusés jusqu'à l'apparition de niveaux clairement marins, c'est à dire du corail qui est à environ 1,40 m de la surface et est toujours surmonté des mêmes limons brun-jaunes provenant de l'alluvionnement de la rivière. Les sondages 1 à 4 n'ont pas fourni de matériel clairement identifiable comme provenant des épaves. Cela pose un problème important qui est celui de la 'visibilité' du camp des français: quelle était sa taille probable, les constructions ont-elles pu laisser des traces durables, quels objets significatifs ont pu être abandonnés par les marins et délaissés par les indigènes.. ? En bref, quels indices peuvent nous montrer avec certitude que nous sommes sur le camp des français? Dans tous ces sondages, les clous de bronze, les fragments de verre, sont difficiles à interpréter et nous avons souvent recours à la comparaison avec les mêmes matériaux remontés des épaves pour trancher.



Localisation du « Camps des Français » au milieu des installations de la Kauri Timber.

A partir du sondage 5, la surface est moins plane et s'affaisse vers la rivière. Il y a dans cette zone deux groupes de rails qui descendent dans l'eau. Ces rails, installés du temps de la Kauri Timber, permettaient de sortir et remiser des bateaux dans un abri situé le long de la rive. Les premiers indices de la présence des marins rescapés sont 3 fragments de porcelaine de Macao trouvés un matin, à marée basse, le long des rails dans le lit même de la rivière. Des morceaux de bronze, puis du bois taillé (ébauche de pipe, couteau et plus tard restes de poteaux) très bien conservé dans ce milieu humide à l'abri de l'air, apparaissent peu à peu et semblent indiquer que nous avons localisé une partie du camp. Quelques morceaux de verre, semble-t-il anciens, et un morceau de céramique chinoise à 80 cm sous la surface dans le sondage 5 confirment cette impression. Nous nous apercevons plus tard, à la lumière d'autres découvertes que ces fragments de bronze et poteaux de bois appartiennent aux

restes d'un ponton que la Kauri Timber avait installé le long d'une darse pour ses grandes barges, darse dont la construction a peut-être endommagé une partie du camp des français.

Semaine du 6 au 13 décembre

Les travaux de recherche sont intensifiés autour des sondages 5 et 6 qui ont livré quelques témoins indubitables de la présence française. Le travail est compliqué par les remontées d'eau et à partir de -30 à -40 cm, nous sommes obligés de vider les sondages avec des seaux pour éviter l'effondrement des bords.

Le mercredi 8 décembre, Titus Joël découvre dans le carré X42 un compas de proportion en parfait état à environ 80 cm sous la surface, ainsi que plusieurs autres fragments d'objets de même origine (boutons d'uniforme de marine, pierres à fusil, petit canon de méridienne, etc.). A partir de ce jour, nous étendons le chantier dans toutes les directions et ouvrons, au fur et à mesure des découvertes, des carrés de 2 m de côté.

Semaine du 15 au 22 décembre

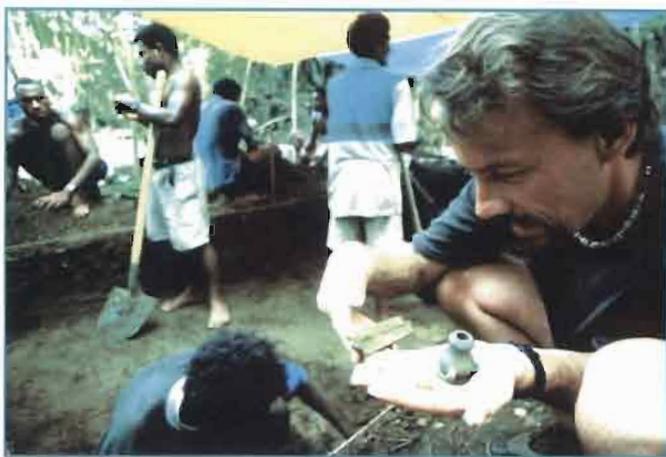
Les travaux se poursuivent sur le chantier de fouille qui apparaît de plus en plus comme un espace fermé. Les objets sont nombreux et leur répartition montre que l'intérieur, de ce qui a pu être une habitation, était organisé : porcelaine et verre dans un coin, instruments dans l'autre, armes et munitions à l'écart.

A mesure que l'espace fouillé s'agrandit, le problème posé par les remontées d'eau et les pluies devient plus important. Nous installons une pompe thermique qui permet de limiter le niveau d'eau à l'intérieur du périmètre de fouille mais il est

toujours difficile de dégager les niveaux inférieurs et d'observer d'éventuelles traces fugaces de l'installation. Les aménage-



Décapage du camps des français. (G. Mermel).



Le camps des français en cours de fouille. (G. Mermel).

ments de la Kaori Timber ont abîmé cet espace : poteaux de bois enterrés et calés par des briques et du corail jusqu'à plus d'un mètre de profondeur pour soutenir la structure du hangar à bateaux et bien sûr le terrassement pour la construction de la darse dont on peut imaginer qu'il a abîmé une partie du camp et sans doute déplacé des objets. Cela peut expliquer pourquoi, alors que la majorité des objets anciens sont à plus de 80 cm de profondeur, certains objets sont dans le périmètre fouillé très près de la surface. Les arbres qui ont repoussé sur le site sont également responsables de perturbations souterraines.

Le 21 décembre nous avons pratiquement partout atteint ce qui semble être les limites de cette habitation et les vestiges se raréfient. Le 22, le chantier est entièrement rebouché et les travaux sont interrompus.

Résultats

Géomorphologie de la côte sud-est

Sédimentation dans la baie de Païou

Une question à laquelle il est important de répondre, même partiellement, est de savoir si les processus d'érosion et de sédimentation auxquels on peut s'attendre à l'embouchure d'une rivière telle que celle de la baie de Païou (rivière Lawrence) ont provoqué des transformations importantes de l'environnement côtier au cours des 2 derniers siècles, ces transformations pouvant avoir



Vue aérienne de l'embouchure de la rivière Lawrence, le « camps des français » se trouve à gauche sur la photo. (J.-C. Galipaud).

affecté la préservation des restes du camp des français. Pour apporter quelques éléments de réponse à cette question, nous nous sommes servis d'un fond de carte de la société d'exploitation forestière qui avait établi son camp à Païou entre 1925 et 1964. Sur cette carte apparaissent clairement les bâtiments, wharfs et entrepôts de la compagnie ainsi que la maison de son directeur, sur la rive opposée (rive Est). Nous avons retrouvé les piliers en ciment de cette maison coloniale visiblement cossue. Quelques mesures sur le terrain nous ont confirmé l'exactitude du plan dressé par la Kaori Timber et nous ont permis de recalculer les distances de cette maison par rapport à la rivière proche et à la mer. Les résultats montrent que la distance à la rivière n'a pas varié depuis la réalisation du plan et le lit de cette dernière semble stable. La distance de la maison à la mer est passée de 34 mètres à 75 mètres aujourd'hui. Cette augmentation importante indique un phénomène de sédimentation de la zone littorale par la rivière. On peut expliquer en partie cette sédimentation importante par une érosion accrue dans l'intérieur suite à l'exploitation forestière des premières années (en supposant, bien entendu que cette maison n'a pas été construite avant le début de l'exploitation).

Très récemment (entre 1994 et 1999) la zone côtière a été profondément érodée (10 à 15 mètres au niveau du monument de Païou dont les restes sont maintenant sur la plage dans la zone d'atteinte des marées). Cet événement récent pourrait être en relation avec le tremblement de terre qui a affecté les îles Torres en 1996.

Ces quelques repères montrent que dans un laps de temps relativement court, la zone côtière a, par deux fois au moins, subi des transformations significatives. En admettant que la sédimentation est un phénomène récent qui n'a affecté la baie que depuis l'exploitation des pentes par la Kaori Timber et que la subsidence due probablement au tremblement de terre dans les îles Torres est un phénomène suffisamment rare pour ne pas avoir eu lieu plus d'une fois depuis le naufrage, alors les mesures proposées par Dillon pour la distance à la mer du défriché du camp des français doivent être aujourd'hui augmentées de quelques 40 mètres.

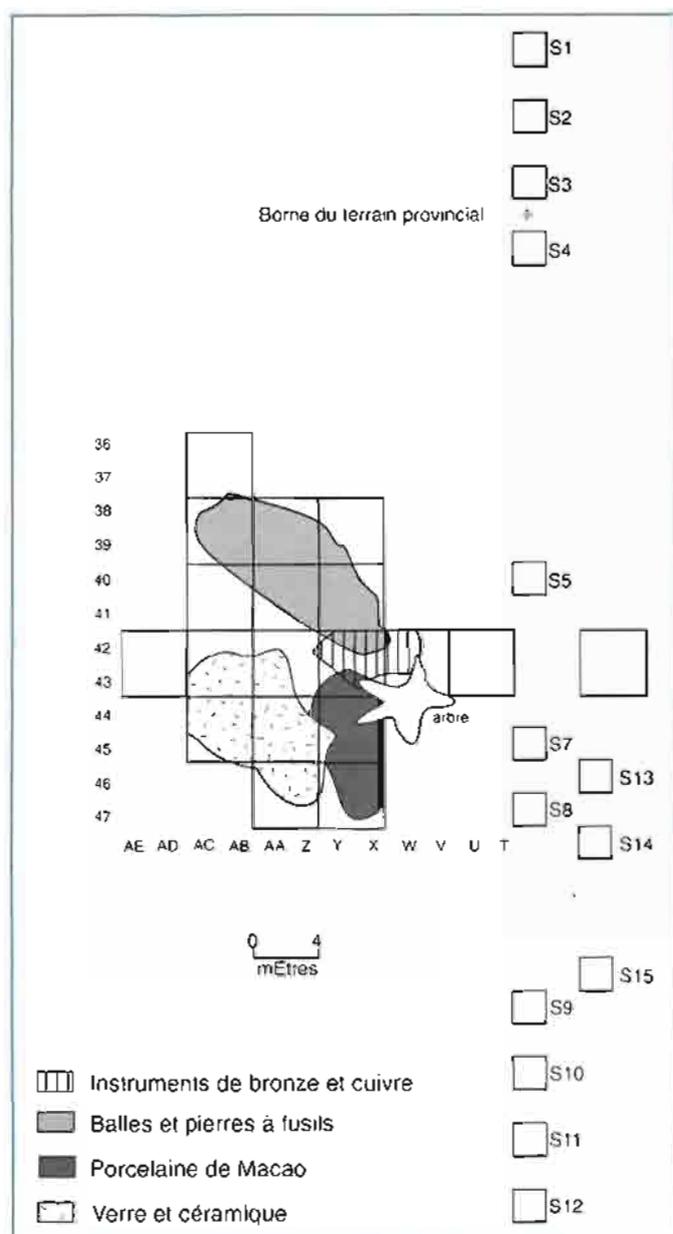
Un examen attentif du texte de Dillon nous informe sur la morphologie de la baie et semble indiquer que la zone côtière était plus étendue. Il écrit (page 168).. « Tout près de l'embouchure de la rivière, on trouve dans cette baie jusqu'à 20 brasses d'eau ». Il faut aujourd'hui parcourir plus de 150 mètres à marée basse dans très peu d'eau pour atteindre les zones profondes de la baie. Ceci indique donc qu'à l'époque de Dillon, la côte se trouvait bien en avant de ce que nous observons aujourd'hui.

Le camp des français

Les fouilles

Il ne fait aucun doute aujourd'hui que les nombreux vestiges découverts lors de cette campagne font partie du « camp des français ». La nature et la destination, par contre, de l'espace fouillé cette année sont encore très hypothétiques.

La première question que l'on peut se poser est celle du déplacement éventuel des objets. La Kaori Timber a



Chantier principal et répartition des vestiges

sérieusement transformé le bord de la rivière dans cette zone du camp en creusant deux darses destinées à abriter ses barges. Il est probable que ces darses ont été creusées à l'emplacement d'une partie du camp et les déblais devaient contenir des vestiges. On peut imaginer que ces déblais ont servi à aplanir la surface du futur hangar à bateau, sous lequel nous avons trouvé les vestiges, et que ces vestiges sont par conséquent en position secondaire. Cette hypothèse est peut être partiellement vraie car dans certains carrés de fouille, des objets du naufrage ont été trouvés à peu de distance de la surface. Si cela était, néanmoins, il y aurait des vestiges étalés sur une grande surface, ce qui n'est pas le cas. L'espace fouillé est délimité. Les objets significatifs sont tous en profondeur et très peu mélangés. La quantité de vestiges diminue rapidement dès que l'on s'éloigne de la concentration trouvée au début, signe que l'on est dans un espace qui était fermé (tente, maison...) et a empêché les objets de s'éparpiller. De plus, les fragments de céramique et de porcelaine sont souvent remontables, ce qui

indique qu'il y a eu peu de mouvement depuis leur enfouissement et enfin, la profondeur à laquelle ils ont été ramassés (-80 cm à -120 cm) étant sous le niveau de la nappe phréatique, cela exclut qu'ils puissent avoir été déposés là par les engins.

La deuxième question est de savoir pourquoi tous ces objets ont été laissés là. On imagine aisément ces naufragés loin de tout, dans un milieu hostile. Désireux de conserver précieusement les témoins de leur civilisation, pour leur utilité sans doute, mais surtout pour ce qu'ils représentaient. Or, la liste non exhaustive présentée dans le paragraphe suivant indique que des objets qui semblent essentiels ont été abandonnés là (le 'pied du Roi' ou compas de proportion, par exemple). Dans l'hypothèse d'un départ précipité, il y aurait eu pillage. Si les marins ont pu quitter l'île sur une embarcation de fortune, alors ces objets laissés en arrière signifient que l'espace étant limité, ils n'apparaissent pas si importants que l'on voulait à tout prix les emporter. Cela étonne au moins pour les balles. Une autre hypothèse serait que le camp ait subi, pendant son occupation ou très peu de temps après, une inondation violente qui en détruisant tout ou partie des installations a provoqué l'enfouissement d'une partie des objets, en particulier ceux qui étaient dans des structures proches de la rivière. Rathéa n'expliquait-il pas sa réticence à venir à Païou par le fait qu'il n'y avait plus rien à voir là bas, le camp ayant été détruit par un glissement de terrain provoqué par un tremblement de terre⁵.

■ Le matériel

Les objets ou fragments d'objets collectés dans le périmètre fouillé peuvent être classés par catégories : la vaisselle, les armes, les instruments et les objets corporels ou usuels.

La vaisselle est de plusieurs sortes. faïence de ménage (pots principalement), porcelaine chinoise (bols, vases,



Les premières preuves de l'installation à terre des naufragés. (G. Mermel).

assiettes) et verrerie (bouteille, carafe et autre). Elle est très fragmentée mais il semble que de nombreux morceaux pourront être réunis. Les objets les plus fréquents sont les bols chinois, de deux sortes au moins au vu du décor, les coupelles, quelques fragments d'assiettes par-

⁵ Dillon P. 1972. *Narrative of La Perouse's expedition*. Israel publisher, New York (re-edition de l'ouvrage original en anglais). Volume II page 147

fois émaillés, également de facture chinoise, ont les décors caractéristiques de la vaisselle commandée par certains officiers pour leur usage privé (de Langle?). Les pots de faïence blanche rappellent nos anciens pots de conserves.

Les armes sont représentées par les pierres à fusil et les munitions (balles de plomb de différents calibres et en grappe). Un fragment de bronze pourrait appartenir à la



Résultat d'une journée de fouilles. (G. Mermel).

garniture d'un fusil. Les pierres à fusil sont intéressantes à plus d'un titre : ces pierres qui sont très fréquentes dans les épaves sont toujours très altérées du fait d'un séjour prolongé dans l'eau de mer (altération de couleur blanche due à l'hydratation du silex). A terre, elles étaient beaucoup moins fréquentes (moins d'une centaine)⁶ et sans altération. Cela signifie que ces pierres ont été transportées par les marins et non pas récupérées dans les épaves. Les pierres sont de forme et de taille différentes. Les 3 groupes les plus évidents ont été présentés pour commentaire au conservateur du Musée de la pierre à fusil à Meusnes. Il a sans ambiguïté établi que ces pierres, taillées dans le silex blond du Berry, provenaient de cette région et a pu identifier ces 3 formes. Elles servaient, de la plus grande à la plus petite, pour : les fusils de rempart, les fusils du gouvernement et les pistolets. Les plus fréquentes à terre sont celles de taille moyenne utilisées pour les fusils du gouvernement. Il n'y a que 3 pierres de pistolet, ce qui signifie peut être qu'il n'y avait dans ce lieu qu'un seul officier ou un savant. Les trois pierres présentées pour identification avaient servi.

Les instruments sont peu nombreux mais très significatifs. Le premier est un compas de proportion en laiton, signé Lesnel, en très bon état. Parmi les autres objets ou fragments d'objets, citons : un petit canon de méridienne en bronze, un tire ligne en bronze et acier, une boîte en bronze contenant des pesons imbriqués les uns dans les autres, un fragment de rapporteur, des lentilles de verre serties dans un entourage de cuivre ou laiton, une lentille de verre teinté, et d'autres petits fragments d'instruments (poulie, vis et boulons de bronze, fixations,...).

Les objets usuels sont plus rares : quelques boutons d'un uniforme de marine, trouvés au même endroit et partiellement alignés, ce qui suggère qu'ils soient les seuls témoins de la veste abandonnée là, un bougeoir en cuivre



Compas de proportion signé LESNEL après traitement. Egalement appelé pied du Roi, c'est un instrument de mesure et de calculs. (P. Larue).

en parfait état et deux pièces de monnaie en argent (russe et espagnole).

Cet inventaire succinct montre que nous sommes dans un espace habité et la répartition des objets indique une cer-



Boîte à pesons identique aux deux autres déjà trouvées sur les sites de la faille et de la fausse passe. (P. Larue).

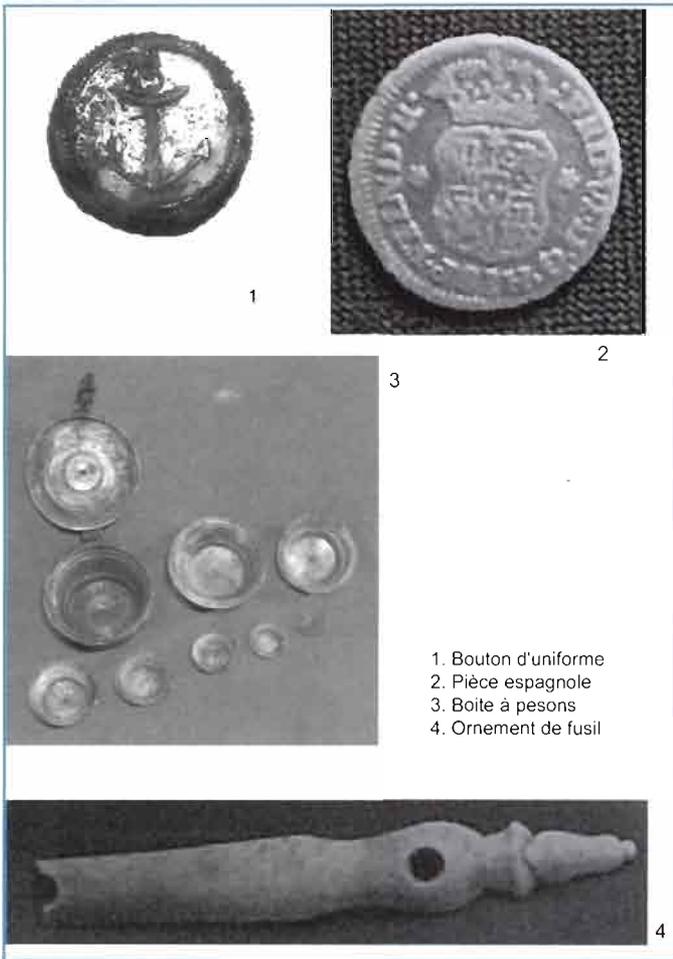
taine organisation à l'intérieur de cet espace. Les instruments de mesure, le bougeoir et les boutons d'uniforme trouvés au même endroit suggèrent la table, éclairée par le bougeoir à laquelle travaillait le savant, sa veste négligemment posée sur le dossier de la chaise. Non loin de là, le râtelier et les réserves de munition. De l'autre côté, la vaisselle et un peu plus loin les faïences, sur une étagère sans doute. Nous sommes bien dans une habitation de fortune et pourtant organisée à l'Européenne. Difficile de dire qui y logeait. Pourtant, les boutons d'uniforme, les pierres à fusil pour le pistolet, les instruments et la vaisselle de porcelaine suggèrent un, voir plusieurs officiers ou savants. A ce stade des recherches, on doit même envisager l'hypothèse que cet espace est l'habitation de fortune où vécurent, après le départ de leurs compagnons, les deux naufragés qui décidèrent de rester dans l'île⁷.

⁶ Estimation provisoire, les objets recueillis n'ayant pas encore été analysés.

⁷ Cela signifierait alors que le village dans lequel ils furent recueillis était à Païou même...



Pierres à fusil : (a) Petite ordinaire, (b) Boucanière ronde, (c) Pierre de gouvernement. (J.-C. Galipaud).



1. Bouton d'uniforme
2. Pièce espagnole
3. Boîte à pesons
4. Ornement de fusil

Objets significatifs découverts à Païou. (J.-C. Galipaud).

■ Premières impressions

Les traditions et l'évidence archéologique

Les premières informations recueillies des naturels par Dillon et Dumont d'Urville indiquaient que les rescapés du naufrage avaient installé un camp à terre, gardé par des marins en armes, et dans lequel les savants poursuivirent leurs observations pendant que d'autres construisaient un bateau de secours. Ce camp fut le plus souvent localisé à Païou et Dillon pensa même en avoir trouvé la trace dans un défriché le long de la rivière Lawrence. D'Urville n'y verra rien et Rathea, le Tikopien qui le guide, lui indique qu'un tremblement de terre et des pluies violentes ont provoqué un effondrement de terrain à l'endroit du chantier naval⁸. Rathea qui était adolescent à Vanikoro au moment du naufrage dit pourtant avoir vu sur les lieux de

construction des morceaux de fer (métal) que l'on ne pouvait bouger car ils étaient trop gros⁹. De Vigors qui reste plusieurs jours à Païou en 1850 ne trouve rien en dehors de quelques marques de hache sur des souches pourrissantes.

Certaines traditions indiquent également que les marins sont repartis 6 à 10 « lunes » plus tard sur un bateau de secours. D'autres font état de combats et de morts et suggèrent que les survivants aient été massacrés.

Les découvertes de 1986 suggéraient que l'emplacement du chantier naval soit bien à Païou, mais les indices (objets européens ou autres) manquaient pour en établir la preuve. En 1990, l'absence de résultat significatif, alors même que la zone fouillée était plus étendue, jetait le doute sur la réalité des découvertes précédentes. Les découvertes, cette année, lèvent le voile sur une partie de l'histoire. Il ne fait plus aucun doute que des survivants du naufrage se sont installés à Païou. Les objets découverts montrent que ces survivants avaient pu transporter des épaves des armes, aussi bien que des instruments ou de la vaisselle, ce qui à la fois confirme qu'un au moins des navires était resté accessible et que l'installation était envisagée pour longtemps. Ces objets indiquent également que des officiers et des savants faisaient partie des survivants. Ces témoignages ne nous donnent aucune indication sur la durée du séjour, malheureusement. Les traditions sont vagues à ce sujet : quelques « lunes ». Le temps en Océanie ne s'évalue pas comme en Europe et l'on peut se demander si la traduction par « lune » d'une indication donnée par les indigènes n'est pas simplement une indication erronée du traducteur qui pensait que les naturels devaient baser leur estimation de la durée sur le mouvement des planètes, comme le font les Indiens par exemple. L'unité de temps, dans ces îles, est plus souvent basée sur le cycle des plantes cultivées, les ignames en particulier, qui poussent en 9 mois environ. Les 6 ou 10 « lunes » mentionnées auraient donc bien pu être 6 ou 10 « saisons » soit de 4 ans 1/2 à 7 ans 1/2.

Les fouilles ont également confirmé les affirmations de Rathea concernant le recouvrement du lieu du camp par un glissement de terrain ou autre phénomène naturel analogue. Il reste à comprendre quand a eu lieu ce bouleversement naturel.

À la lumière des découvertes de 1999, comment ne pas considérer donc qu'une bonne partie des indications données par les habitants de Vanikoro était honnête. Que faut-il alors penser des traditions relatant les conflits, puis le massacre des rescapés ?

⁸ Dillon P. 1972. Opus cité, Vol 2 page 147.

⁹ Dillon P. 1972. Opus cité, Vol 2 page 121.

■ Conclusions

Que sont-ils devenus ?

Malheureusement, cette question qui nous tient tant à cœur est toujours ouverte. Les découvertes récentes confirment que des survivants se sont installés à terre. La zone fouillée ne suggère pas un nombre important de personnes et nous allons tenter, lors des prochaines recherches de l'Association Salomon, d'agrandir cette zone et de mettre au jour d'autres habitations. On peut s'interroger sur le pourquoi de l'abandon d'objets comme le compas de proportion et l'absence de pillage après le départ des survivants. On imagine mal qu'un camp contenant autant d'objets convoités ne serait pas mis à sac par les indigènes après le départ de ses occupants. Il faut donc envisager deux hypothèses que les recherches futures aideront à confirmer ou infirmer :

soit une partie du camp a été détruite, alors même que les Français s'y trouvaient, par une crue, un glissement de terrain ou autre phénomène naturel ;

ou le camp a été laissé en l'état par les indigènes car considéré comme tabou (du fait des violences qui y auraient été commises ou par fidélité ou peur des représailles de ces hommes blancs déifiés).

Il n'y a sans doute pas une vérité mais une suite d'événements dont les traditions parfois contradictoires des Tikopiens et Mélanésiens de Vanikoro rendent compte à leur manière.

Qu'un bateau de secours ait été mis en chantier ne semble faire aucun doute, et la découverte du camp des français à l'endroit supposé confirme en quelque sorte cette construction. Que des conflits aient opposé marins et indigènes est également fort probable. Toutes les traditions recueillies le mentionnent.

On notera avec intérêt que certains épisodes de cette histoire sont mentionnés presque systématiquement par les informateurs, que ce soit ceux de Dillon, Dumont d'Urville ou d'autres venus plus tard à Vanikoro et même, c'est un fait important, par les sauveteurs du naufragé présumé être l'astronome Lepaute Dagelet. Ces épisodes concernent :

- la coupe de bois sans autorisation ;
- les conflits et la mort de plusieurs chefs indigènes ;
- le massacre d'une partie au moins des naufragés lorsque les munitions manquèrent ;
- le feu sur le bateau.

On ne peut douter que ces éléments de l'histoire qui reviennent avec une telle constance dans le discours des uns et des autres ne soient l'expression de ce qui s'est passé. On peut s'étonner de ce que ces bribes d'histoire apparaissent dès 1804 dans le « Journal des Débats » alors que ni le lieu, ni les circonstances de la disparition de Lapérouse n'étaient encore connus. Cela oblige à s'interroger sur la réalité de l'histoire de Lepaute-Dagelet, histoire à laquelle peu d'historiens ont cru tant elle paraissait extraordinaire. S'il est vrai que les différentes versions connues de cette histoire divergent et sont parfois fantaisistes, il n'en reste pas moins qu'elle contient en fil-

grane les éléments mentionnés plus haut et que l'on racontera 25 ans plus tard sur le lieu même du naufrage à Dillon et Dumont d'Urville.

Les efforts soutenus de l'Association Salomon depuis 1986 pour trouver le lieu où vécurent quelques mois ou quelques années les marins et savants rescapés sont aujourd'hui récompensés. Malgré les collectes sauvages, les remaniements et destructions causés par la Kaori Timber, il ne fait aucun doute que les recherches à venir lèveront une partie importante du voile qui recouvre encore la fin de cette tragique aventure.

■ Annexes

Tradition recueillie dans un village Tikopien

Informateur: Melchior Tau du village de Nakepake, au sud-est de Vanikoro.

Les équipages rescapés construisirent le bateau dans la baie de Saboe¹⁰. Lapérouse et 4 autres personnes restèrent à bord du navire échoué dans la fausse passe.

Sur le chantier naval, une fois la coque terminée et mise à l'eau, avant d'installer le mât, les tikopiens qui avaient participé au chantier réclamèrent les outils de fer pour prix de leur travail et parce que ces outils leurs étaient nécessaires. Les marins refusèrent de se défaire des outils dont ils pouvaient encore avoir besoin. Les tikopiens, énervés par le refus d'un paiement qu'ils estimaient mériter, se réunirent en un lieu sacré domaine d'un diable (l'anguille noire 'Tangaroa')¹¹ et le prièrent pendant 3 jours. Le 4e jour, ils se rassemblèrent au lieu du chantier, se partagèrent les marins qui les avaient pris en amitié sur leurs pirogues pour une promenade et, une fois isolés, les tuèrent¹². Ils allèrent ensuite tuer Lapérouse et ses quatre marins sur l'Astrolabe et brûlèrent le bateau¹³ après l'avoir pillé¹⁴. L'histoire ne dit pas ce qu'il advint du bateau de secours, qui ne prit jamais la mer.

Tradition recueillie le 2 décembre 1999 en pidgin solomon par Jean-Christophe Galipaud.

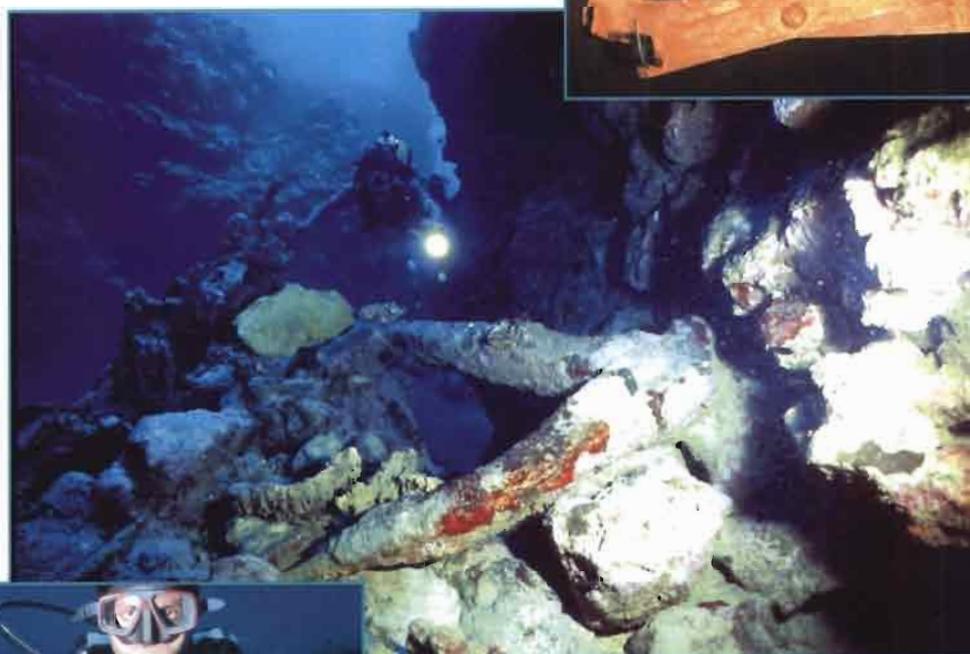
¹⁰ Le camp à terre des rescapés se trouverait sur le lieu même où fut construit le bateau de secours.

¹¹ Tangaroa (big stomach) nom donné à l'anguille sacrée mais également nom de la lignée dont est issu notre informateur et nom d'un chef tikopien au temps de Lapérouse.

¹² Cet informateur n'a aucune connaissance des 2 survivants qui auraient vécu de nombreuses années dans l'île.

¹³ Cette tradition ne mentionne qu'un seul bateau (sans doute l'Astrolabe) échoué sur le récif.

¹⁴ Aucune information sur la façon dont les Tikopiens se débarrassèrent des corps



LES FRÉGATES PERDUES DE MONSIEUR DE LAPÉROUSE

LES ÉPAVES DE LA BOUSSOLE ET DE L'ASTROLABE
CAMPAGNE ARCHÉOLOGIQUE SOUS-MARINE
1999 À VANIKORO

ÉLISABETH VEYRAT

SOMMAIRE

- 33 Introduction
- 33 Sur la trace des frégates perdues
- 35 La Boussole ou l'Astrolabe ?
- 38 Dans la fausse passe
- 39 Un platier corallien
- 40 Des vestiges dissimulés par le corail
- 41 Sur la faille
- 41 Potentiel et bouleversements
- 42 Les données de 1999
- 43 Évaluation et perspectives
- 44 Sources documentaires consultées

■ Introduction

« Il y a longtemps que les habitants de cette île, sortant un matin de leurs maisons, aperçurent une partie d'un vaisseau sur le récif en face de Paiou. Il y demeura jusque vers le milieu du jour que la mer acheva de le mettre en pièces. De grandes portions de ses débris flottèrent le long de la côte. Le vaisseau avait été jeté sur le récif pendant la nuit où il y avait eu un ouragan terrible qui brisa un grand nombre de nos arbres à fruit (...) Dans la même nuit un autre vaisseau toucha sur un récif près de Whanou et coula à fond. Il y eut plusieurs hommes qui se sauvèrent » (Dillon 1830 : 109-110).

A leur départ de Brest, le 1^{er} août 1785, les frégates la Boussole et l'Astrolabe ont embarqué chacune environ cent dix hommes à bord : officiers supérieurs et marins, canoniers, matelots, domestiques, mais aussi une poignée de scientifiques et de savants de renom. Ordonnée par Louis XVI en personne, la mission confiée aux deux frégates est de sillonner trois années durant les mers du globe, d'explorer de nouvelles terres et d'accumuler les observations scientifiques. Les flûtes le Portefaix et l'Autruche ont été choisies pour ce voyage d'exception¹. Grâce à une longueur de 127 pieds (42 mètres) et à un tonnage réduit, ces navires sont plus maniables que de lourds vaisseaux. Réaménagés en frégates pour l'occasion, c'est sous les nouveaux noms de Boussole et d'Astrolabe, et sous le commandement respectif de Jean-François de Lapérouse et de Fleuriot de Langle, que les deux bâtiments quittent Brest.

Le 10 mars 1788, après une ultime relâche à Botany Bay près de Sydney, sur la côte australienne, les Français appareillent pour une dernière mission avant le retour vers l'Europe ; son but : reconnaître la côte occidentale de la Nouvelle-Calédonie et les territoires environnants². De ce jour et jusqu'à ce que l'Anglais Peter Dillon découvre, quarante ans plus tard, la preuve de la fin tragique de l'expédition sur les récifs de Vanikoro, dans l'archipel des Salomon, nul n'a jamais plus entendu parler des deux frégates et de leurs équipages.

En deux siècles, nombreux sont les marins et les explorateurs à avoir tenté de percer le mystère de cette disparition. Depuis d'Entrecasteaux, qui s'en est approché dès 1793³, en passant par Dillon (1828), Dumont d'Urville (1828) et Benier (1883), jusqu'à la Marine Nationale en 1959 et 1964, puis l'Association Salomon depuis 1981, la fréquence des expéditions est à l'aune de la fascination exercée sur tous par le drame de 1788. Le parcours maritime exemplaire des deux frégates, leur dramatique naufrage, et les incertitudes quant à la survie éventuelle des hommes de l'expédition, ont contribué à réunir les ingrédients d'une tragédie maritime qui a tôt grandi aux dimensions du mythe.

Jusqu'à la dernière campagne de l'association Salomon, en 1999, seule l'existence de deux sites archéologiques sous-marins guère éloignés l'un de l'autre semblait incontestable. Beaucoup plus flous demeuraient les témoignages recueillis quarante ans après le naufrage auprès des indigènes de Vanikoro, et qui évoquaient tantôt le massacre de tous les Blancs, tantôt la survie d'une trentaine

d'hommes : « (ils vécurent ici) six lunes (et) construisirent une grande pirogue avec laquelle ils s'en allèrent tous »⁴.

Si la question essentielle de la survie des hommes après le naufrage justifiait que la recherche des indices d'occupation à terre soit au centre des préoccupations de la campagne 1999, l'étude sous-marine des vestiges, en dépit de précédentes campagnes de fouille, méritait tout autant l'attention des chercheurs. En effet, l'individualisation, pour ne pas dire la personnalisation, des deux sites sous-marins, distants de près d'un nautique, est loin d'être évidente et seule l'étude archéologique permettra sans doute de les identifier. Il est clair en effet que l'un des buts de l'étude archéologique est d'assurer la caractérisation scrupuleuse et rigoureuse de chaque site par rapport à l'autre et ne peut, pour satisfaire à cet objectif, se borner à une simple évaluation mobilière anarchique. La diversité des vestiges matériels déjà mis au jour sur les deux sites immergés démontre au demeurant l'extraordinaire richesse scientifique et muséographique de cet ensemble archéologique. Y sont certes conservés les objets de l'armement traditionnel des navires hauturiers, apparaux, objets de la vie à bord et artillerie, mais s'ajoutent également à ce premier inventaire quantités d'articles spécifiques liés au parcours des deux frégates, tels que les instruments scientifiques des savants embarqués, les effets d'échange destinés à la traite ou les divers souvenirs et témoignages accumulés au cours du voyage et qui restituent la mémoire des escales fréquentées par les frégates de Lapérouse... En ce sens, la valeur archéologique du site revêt un caractère bien spécifique et c'est sans doute bien là ce qui motive le souhait manifesté par certains de voir inscrit le site des épaves de la Boussole et de l'Astrolabe comme « patrimoine de l'humanité ».

Nous allons en conséquence tenter de présenter ici un bilan significatif des recherches menées en mer, avant de nous attacher à évoquer ce que semble, au regard de notre expérience de la campagne 1999, le potentiel archéologique respectif des deux sites sous-marins de la fausse passe et de la faille.

■ Sur la trace des frégates perdues

À la recherche des disparus de Lapérouse

En 1827, Peter Dillon, commandant du *Research*, aborde les rivages de Vanikoro et découvre à terre nombre d'objets provenant à coup sûr de l'une au moins des épaves de la Boussole et de l'Astrolabe, en particulier trois rouets de bronze, une pierre de meule à grain et deux cloches en bronze. Il se rend également sur un récif, « précisément à l'endroit où les insulaires dirent qu'un des vaisseaux fit naufrage »⁵ d'où il extrait une quantité de vestiges, parmi

¹ L'Autruche fut construite en 1781 au Havre et le Portefaix bâti en 1784 à Rochefort.

² « ... je partirai le 15 mars de Botany Bay, et je ne perdrai pas mon temps jusques au mois de décembre, époque à laquelle je compte arriver à l'île de France » (dernière lettre de Lapérouse, Botany Bay, mars 1788).

³ Rappelons qu'en 1793, d'Entrecasteaux donna à l'île de Vanikoro, qu'il croisa à quelques nautiques seulement, le nom d'île de la Recherche, du nom de son navire et en l'honneur de la quête qui l'avait envoyé sur les traces de Lapérouse.

⁴ Legoarrant de Tromelin 1829. Voir aussi l'hypothèse développée par J.C. Galipaud quant aux unités de temps utilisées par les habitants de Vanikoro. La durée du séjour des Français aurait alors duré bien plus longtemps que six mois si l'on ne doit pas considérer la lune comme unité de temps (Galipaud 2000 : 13).

⁵ Dillon 1830 : 176-177.



Vue aérienne du site de la faïlle. (M. Hosken).

lesquels quatre canons de bronze de petit calibre. Il semble qu'il puisse s'agir là du site de la faïlle.

Peu après, en 1828, le capitaine de frégate Dumont d'Urville parvient à son tour à Vanikoro à bord de la corvette l'Astrolabe. Il achète à terre de nombreux objets, dont un grand canon en fer et une ancre massive, puis les indigènes l'emmènent sur le site de la faïlle, qu'il identifie « sous dix à quinze pieds d'eau », comme celui de l'Astrolabe. Le plan sommaire du site, où gisent six ancres, est levé⁶. Plusieurs pièces d'artillerie sont reconnues. Une ancre de 900 kg, deux pierriers de bronze et un canon de fer de 8 court sont prélevés lors de l'expédition.

En juin 1828, c'est au tour de la Bayonnaise, commandée par Legoarrant de Tromelin d'arriver aux abords de l'île. La corvette se rend également sur le site de la faïlle et rapporte quelques fragments, rouets de poulie et chaîne de paratonnerre⁷.



Vue aérienne du site de la faïlle. (M. Hosken).

Cinquante-cinq ans plus tard, en 1883, l'avis français le Bruat, commandé par Benier, vient à son tour mouiller à Vanikoro. A cette occasion plusieurs objets sont à nouveau récupérés du site de la faïlle. C'est ainsi qu'une ancre de 3,90 m de long, deux canons de fer d'un calibre de 9 cm, un pierrier en bronze d'un calibre de 4 cm et trois corps de pompe, de 86 et 96 cm de longueur, sont, entre autres, ramenés au jour. Il semble que le Bruat ait utilisé des torpilles artisanales pour briser la gangue calcaire⁸.

Il faut ensuite attendre 1958 pour qu'à l'initiative de M. Anthonioz, Commissaire résident de France aux Nouvelles-Hébrides, une nouvelle expédition voit le jour.

Conduite à bord du voilier Don Quichotte sur le site de la faïlle, cette opération est la première à faire appel à des plongeurs sous-marins et à utiliser de la dynamite. Une ancre d'environ 600 kg est prélevée.

A partir de cette date, les expéditions se succèdent.

En 1959, c'est au tour d'Haroun Tazieff de programmer une opération à Vanikoro, en collaboration avec des plongeurs précédemment employés par Anthonioz. Le résultat de ses prospections sur le site de la faïlle, menées à bord de la Rossinante, amènent la Marine Nationale à dépêcher le Tiare en assistance. Opération lourde s'il en est, cette mission permet notamment de récupérer dans la faïlle, six ancres, dont l'une reste sur l'appontement de la société Kaori Timber Co. à Vanikoro, trois canons de fer, ainsi que soixante quinze gueuses de fer. Là encore, la dynamite est mise en œuvre pour briser le corail.

C'est semble-t-il en 1962 que le plongeur Reece Discombe, qui avait déjà travaillé avec Anthonioz puis avec Tazieff, découvre officiellement le second site, localisé dans une faille de la barrière récifale à près d'un nautique de la faïlle. Des ouvriers de la Kaori Timber Co. avaient, semble-t-il dès 1958, plongé sur l'épave de la faïlle⁹. Ce gisement, matérialisé par plusieurs ancres et d'autres vestiges encroûtés dans le corail, est immédiatement identifié comme celui de la Boussole. Un saumon de plomb remonté par Discombe présente des marques identiques à ceux de l'autre site signalé dès 1828 comme l'épave de l'Astrolabe.



L'ancre la plus remarquable du site de la faïlle. (P. Larue).

En 1964, la Marine Nationale participe à quatre expéditions sur le nouveau site de la faïlle, à bord de l'Aquitaine, navire du résident français aux Nouvelles Hébrides en février, puis de la Dunkerquoise en mars, juin et novembre/décembre. Le capitaine de frégate de Brossard, déjà présent en 1959 est responsable de la mission de février, cependant que le médecin principal Becker dirige les suivantes. L'expédition de novembre et décembre 1964 fait quotidiennement appel aux explosifs. Bien que Becker se félicite initialement de l'action apparemment inoffensive du dynamitage sur les vestiges, ce sont néanmoins, en fin

⁶ Ce plan, dressé par Sainson en 1828, restera la seule représentation des vestiges, jusqu'en 1959, année où Tazieff dresse un nouveau croquis du site.

⁷ Legoarrant de Tromelin 1829.

⁸ Information Association Salomon.

⁹ Idem.

de mission, des pans entiers de la falaise qui s'écroulent sur le site. Les derniers jours de travail seront consacrés à déblayer jusqu'au fond de la faille les blocs de corail effondrés.

Si Brossard ne livre dans son rapport qu'un plan sommaire et approximatif du site de la faille, un second plan, plus précis, est indexé dans le rapport Becker. Celui-ci se livre également à la première description tangible du gisement.

Signalons parmi les découvertes de 1964 la mise au jour d'une cloche en bronze marquée LA..... PICHARD à l'entrée du site, par trente cinq mètres de fond. Quatre corps de pompe en bronze, découverts « alignés l'un derrière l'autre, isolés par des joints en cuir »¹⁰, sont également remontés, ainsi que deux ancres. La plus lourde de ces dernières, estimée à 1300 kg, se brise malheureusement en deux à la remontée. Un canon en fer, un pierrier en bronze, une pierre de meule à grain, treize saumons de plomb et une lunette de visée marquée Naire and Blunt London sont également prélevés en 1964.

La Marine Nationale estime-t-elle avoir consacré suffisamment de temps à Vanikoro? Sans doute puisque aucune autre mission ne sera plus programmée sur le site après 1964.

En 1976, la Bayonnaise, sous le commandement de M. Banyuls, fait escale à Vanikoro. Divers objets, dont une lunette de visée signée Dollon, sont prélevés sur le site de la faille. Il n'existe aucun compte-rendu de cette intervention¹¹.

Il faut ensuite attendre 1981 pour qu'une nouvelle expédition soit menée à Vanikoro, cette fois par les membres de l'Association Salomon créée à Nouméa pour l'occasion. Cette année là, les moyens limités de plongée et l'infrastructure succincte restreignent les travaux au site de la faille, sans permettre la mise en œuvre de suceuse à air ou à eau, les objets étant dégagés à la main et à la barre à mine. 180 heures de plongée sont comptabilisées.

En 1986, l'Association Salomon revient à Vanikoro et s'associe à une équipe d'archéologues australiens du Queensland Museum de Brisbane dirigée par Ron Coleman et Scott Sledge. Deux suceuses à eau sont utilisées pour ouvrir deux sondages sur le site de la faille, alors que des reconnaissances visuelles sont menées dans la fausse passe. 800 heures de plongée sont décomptées en 1986.

En 1990, l'Association Salomon s'adjoint le concours de Nicolas Clark, jeune archéologue de l'Australian Maritime Institute, afin de mener à bien une nouvelle campagne de fouille. Seul le site de la faille est étudié au cours de cette campagne et 900 heures de travail sous-marin sont à nouveau consacrées au site.

La campagne sous-marine 1999

Réalisée par l'Association Salomon; la mission 1999 a été programmée du 21 novembre au 20 décembre 1999, périodes de mobilisation et de démobilisation incluses. Sur la proposition du Drassm (Département des Recherches Archéologiques Sous-Marines, Ministère de la Culture), l'auteur de ce rapport a assuré, à partir du 8 décembre 1999, le suivi archéologique de la seconde

partie des fouilles sous-marines. Malgré le départ, le 14 décembre, de l'Alis navire de l'IRD support de fouille, quelques plongées supplémentaires de relevé et d'observation ont pu être poursuivies après cette date sur les deux sites sous-marins. Signalons que seul le site de la faille a fait l'objet de véritables travaux de fouille, l'essentiel des plongées et de la logistique de fouille, composée de deux suceuses à eau, y étant consacré. La fausse passe n'a fait l'objet que de prospections par plongeurs et d'un travail ponctuel à fin de relevé. 500 heures de travail sous-marin au total ont été comptabilisées sur l'ensemble de la campagne 1999.

■ La Boussole ou l'Astrolabe ?

Les récits indigènes collectés par Dillon, Dumont d'Urville et Legoarrant de Tromelin de 1827 à 1828 relatent que le premier navire aurait heurté les récifs lors d'une nuit d'orage et disparu corps et biens, alors que le second, échoué au matin suivant, serait longtemps resté en place. C'est de ce bâtiment que la plupart des survivants aurait pu s'échapper (cf. localisation en fig. 1).

Les données topographiques identifient logiquement le premier épisode au site de la faille, où tout navire est amené à se disloquer rapidement sur le corail. La disposition de la fausse passe justifie au contraire qu'un navire échoué ait pu longtemps s'y maintenir avant de disparaître à son tour. Il s'agirait donc du lieu où se serait déroulé le second épisode évoqué par les indigènes. Mais, au delà de cette première différenciation évidente des deux sites, on peine à identifier plus précisément les vestiges respectifs de la Boussole et de l'Astrolabe. Certains ont voulu voir dans le naufrage de la faille celui de la Boussole, commandée par Lapérouse, en supposant très aléatoirement que cette frégate marchait sans doute en avant. La Boussole se serait ainsi condamnée dans les récifs bordant la faille, tandis que l'Astrolabe qui la suivait, aurait fait naufrage le lendemain en tentant de lui porter secours¹². Il faut par ailleurs garder à l'esprit que le nom de la corvette commandée par Dumont d'Urville, l'Astrolabe, n'est sans doute pas indifférent au fait que le site repéré sur la fausse passe ait été plus volontiers identifié par celui-ci comme les vestiges de la frégate éponyme.

La succession des campagnes de fouille menées par l'Association Salomon a permis de mettre en évidence la diversité et la similitude des vestiges archéologiques découverts sur les deux gisements de la fausse passe et de la faille. On y reconnaît dans les deux cas la présence d'ancres et de canons, mais aussi de pierres à fusil, de gueuses de fonte et de lingots de plomb, de rouets en bronze, de verroterie, de monnaies, et d'objets de vaiselle. On ne peut donc plus envisager aujourd'hui que le site de la faille soit un simple lieu de délestage pour la frégate désemparée qui serait ensuite venue s'échouer dans la fausse passe¹³.

¹⁰ Becker 1964.

¹¹ Information Association Salomon.

¹² Voir les hypothèses développées dans le long article publié par la Société d'Etudes historiques et l'Association Salomon (1985 : 5-9).

¹³ Idem, n 12.



Trois rouets en bronze, probablement d'une caisse de hune, trouvés sur l'épave de la fausse passe. (P. Larue).

Si l'existence de deux épaves ne fait plus de doute, reste à déterminer laquelle des deux frégates a disparu dans une faille et laquelle s'est échouée sur un haut-fond. Si l'usage général est d'attribuer le nom de Boussole aux vestiges de la faille et celui de l'Astrolabe au site de la fausse passe, il est utile de s'intéresser ici aux critères d'identification disponibles en ce qui concerne l'individualisation des deux sites. Le tableau ci-contre dresse ainsi le récapitulatif des principaux objets significatifs découverts sur les deux sites archéologiques, au regard de l'identification respective des épaves.

La mise en perspective de ces divers témoignages ne peut que souligner nos maigres certitudes. Comment en effet, à partir des seuls inventaires respectifs de chargement des deux frégates à leur départ de Brest en 1785,



Préparatifs pour la récupération d'un corps de pompe. (P. Larue).

déterminer raisonnablement la répartition des objets à bord de chacune d'entre elles trois années plus tard ? Le seul exemple des meules à grains permet de mettre en évidence cette marge d'incertitude. On sait en effet que chaque frégate avait à bord deux moulins à blé, chacun

constitué de deux pierres de 24 pouces de diamètre (65 cm), embarqués au titre des « effets et marchandises de chargement et d'échange » (AN, Mar. B/4/319). Manœuvrés à l'origine manuellement, on s'arrangea pour les coupler ensuite à un moulin à vent installé sur le gaillard d'arrière (Dillon 1830 : 335). Chaque frégate pouvait ainsi disposer, tout au long du voyage, de farine fraîche. On sait que de Langle, capitaine de l'Astrolabe, avait laissé à Monterey un de ses deux moulins. Pourtant, si l'on considère le tableau précédent, force est de comptabiliser la découverte de deux pierres dans la fausse passe, de deux autres dans la faille et d'une pierre sur l'île. Comme il semble logique de supposer que la pierre trouvée à terre provient du site de la fausse passe, seul endroit d'où elle aurait pu aisément être sauvée, force est d'accorder trois pierres et donc deux moulins au site de la fausse passe, soit, une pierre, et donc un moulin de trop, pour qu'il puisse s'agir de l'épave de l'Astrolabe. En théorie du moins car ce type de raisonnement tient trop peu compte, selon nous, de l'évolution des conditions de navigation et de vie qui au cours des trois années a dû conduire à de nombreux transferts d'hommes et de matériels d'une frégate à l'autre. La mort qui au cours du voyage a frappé, en particulier parmi les savants et les officiers, a sans doute conduit à réorganiser l'affectation des hommes à bord des frégates ¹⁴. De même, peut-on imaginer que la fourchette aux armes de de Langle, découverte en 1999 sur le site de la faille, ait été apportée à bord de la Boussole, à la garde peut-être de Lapérouse, après la mort du capitaine de l'Astrolabe en 1787 ? A contrario, l'hypothèse d'une modification des embarquements du personnel au gré des escales suffit-elle à expliquer la découverte en 1999 d'un graphomètre à pinnules, instrument de topographie terrestre, sur le site de la fausse passe, réputé celui de l'Astrolabe, alors que le géographe du voyage, Bernizet et l'ingénieur en chef au corps royal du génie, de Monneron, étaient tous deux embarqués à bord de la Boussole ? Ne serait-il pas plus simple alors de reconnaître dans la fausse passe les vestiges de la Boussole ? Deux découvertes faites dans la faille semblent pourtant réfuter cette hypothèse : les éléments d'un quart de cercle et les échantillons minéralogiques sont en effet attribuables pour le premier à l'astronome Lepaute Dagelet et pour les seconds à Lamanon, tous deux embarqués à bord de la Boussole.

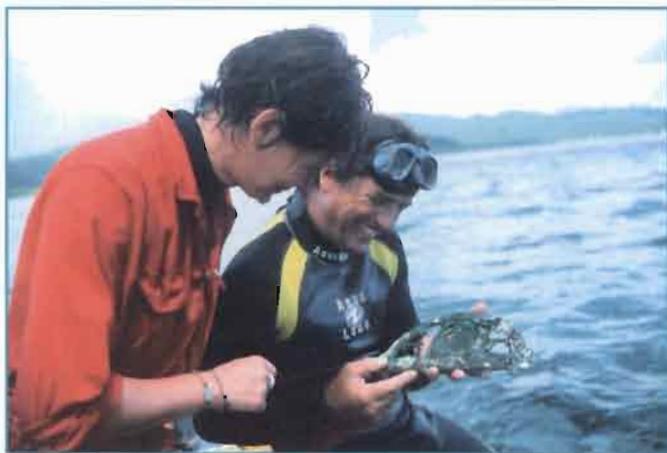
Deux indices sérieux peuvent être avancés pour reconnaître l'épave de la Boussole dans le site de la faille. Le premier est la découverte en ce lieu d'une fourchette en argent aux armes du lieutenant de vaisseau de Monty. Or, on sait que cet officier avait quitté le bord de l'Astrolabe pour rejoindre la Boussole lors de la dernière escale connue des frégates, à Botany Bay au printemps 1788 ¹⁵. Les six corps de pompe en bronze mis au jour sur le site de la faille, en 1964, 1981 et 1999, forment également un critère d'identification qu'on ne saurait négliger. On connaît par les archives que chacune des frégates était équipée de quatre corps de pompe, mais il semble que seule la

¹⁴ On décompte à l'arrivée à Botany Bay onze décès sur la Boussole et vingt morts sur l'Astrolabe (AN, Mar. B/4/320).

¹⁵ Information A. Conan (Association Salomon).

Objet	Attribution supposée	Frégate d'embarquement	Localisation de la découverte
Chandelier (avec armoiries)	Collignon ?, botaniste (identification non avérée)	Boussole	A terre (Dillon, 1828)
Fourchette (avec armoiries)	De Monti	Boussole	Site de la faille, 1990
Fourchette en argent (avec armoiries)	De Langle, capitaine (mort en 1787)	Astrolabe	Site de la faille, 1999
Graphomètre	Bernizet, géographe Monneron, Ingénieur du Génie	Boussole	Site de la fausse passe, 1999 (un précédent exemplaire avait été trouvé au XIXe s près de Nouméa)
Pile à godet	Lamanon, minéralogiste (mort en 1787) : « une pile de huit marcs gravée sur toutes ses parties et ajustée » ¹⁶ + 2 piles par frégate (chirurgien)	Astrolabe Boussole	A terre, « camp des Français » (Galipaud, 2000)
Quart de cercle de Langlois	Lepaute Dagelet, Astronome	Boussole	Site de la faille, 1964 & 1986 et 1999
Echantillons minéralogiques	Lamanon, minéralogiste (mort en 1787)	Boussole	Site de la faille, 1964
Pierres de meules à grain	Deux meules placées sur chaque frégate (soit 4 pierres) + 2 chargées en "effet d'échange" sur la Boussole	Astrolabe Boussole	2 sur le site de la faille, 1964, 1986 2 sur le site de la fausse passe, 1986 1 à terre (Dillon, 1828) 1 laissée à Monterey par de Langle (1786)
Canons de 6 en fonte de fer	12 canons et 13 affûts chargés sur chaque frégate	Astrolabe Boussole	6 sur le site de la faille, 1964 à 1999 5 sur le site de la fausse passe, 1828, 1959, 1999 2 à terre ? (Bruat, 1883)
Corps de pompe en bronze	4 chargés par frégate + 2 chargés en "effet d'échange" sur la Boussole	Astrolabe Boussole	6 sur la faille, 1964, 1981 & 1999 3 sur la fausse passe (Bruat, 1883) 1 à terre (Dillon, 1828)
Rouets en bronze		Astrolabe Boussole	7 sur le site de la faille, 1964, 1986 (à 4 & 8 branches) 3 sur le site de la fausse passe, 1986 (groupés ensemble) 3 à terre (Dillon, 1828)
Chaînes de paratonnerre		Boussole (Lapérouse, t II : 31)	Site de la faille, 1964, 1981 & 1986 Site de la fausse passe, 1986 A terre (Tromelin, 1828)
Ancres		Astrolabe Boussole	4 dans la faille, 1964, 1981 8 ? sur la fausse passe, 1828, 1958, 1959 3 sur la fausse passe (Bruat, 1883)

¹⁶ AN, Mar., B/4/319. Ms. Paris, 28/6/1785. Expédition de M le Comte de Lapérouse, Marine 1785. Compte général et détaillé des quantités et prix des instruments de physique, d'astronomie, livres et autres objets approvisionnés par les ordres à Monseigneur le Maréchal de Castries, ministre et secrétaire d'état, pour M les scavants et artistes qui sont de l'expédition de Mr le Comte de Lapérouse, 38 pages.



Elisabeth Veyrat et Raymond Proner examinent le graphomètre à pinnules signé Langlois qui vient d'être trouvé. (G. Mermet).

Boussole avait reçu deux corps supplémentaires au titre des « effets et marchandises de chargement et d'échange ». C'est ce double constat qui a conduit les membres de l'Association Salomon à reconnaître l'épave de la Boussole dans le site de la faille et à identifier celle de l'Astrolabe au milieu de la fausse passe. Les inventaires de mobiliers archéologiques découverts sur chacun des deux sites suivent au demeurant cette identification puisque les objets de la faille sont à l'inventaire préfixés des initiales BOU, alors que ceux découverts dans la fausse passe sont indexés AST. Si cette attribution ne semble de fait pas abusive, nous préférons pour l'heure nous borner à différencier les deux épaves par leur seul critère géographique, site de la fausse passe et site de la faille.

Est-il au demeurant si important de restituer à chacun des deux sites son nom d'origine, alors même que ces deux frégates, de dimensions équivalentes et munies à Brest



Dégagement d'un corps de pompe. (P. Larue).

d'un équipement identique, ont suivi les mêmes routes maritimes et connu une fin tragiquement similaire ? Restons en pour l'heure au champ des évidences : les épaves de la Boussole et de l'Astrolabe sont éloignées d'un nautique l'une de l'autre, le long d'un récif au Sud-Ouest de l'île de Vanikoro.



Recherche d'inscriptions sur le corps de pompe. (G. Mermet).

L'observation des deux gisements atteste que les frégates n'ont pas identiquement abordé les récifs. La découverte, en 1990, du fémelot BOU 90.551 au fond de la faille semble indiquer que le navire a heurté le récif par l'arrière. Il est possible que la frégate ait tenté un virement de bord et en tout cas vraisemblable qu'elle ait cherché à mouiller ses deux ancres lorsqu'elle a découvert qu'elle faisait route ou était drossée vers les hauts-fonds. Mais on peut penser que les ancres n'ont pu accrocher le fond, la profondeur étant trop importante à l'accroche du récif, et qu'elle a alors inexorablement dérivé vers le récif, l'arrière touchant en premier.

Le site de la fausse passe est marqué par un large passage, ménagé entre deux barrières de récif. Cette largeur est trompeuse car la profondeur n'y excède pas quatre mètres. Il est probable qu'une des deux frégates a emprunté cette passe et s'est échouée sur les hauts fonds¹⁷. La présence à l'ouest du site de deux meules à grain et du graphomètre semble y signaler la partie arrière de la frégate (cf. fig. 4 & 5). Contrairement au site de la faille, le bâtiment de la fausse passe se serait donc perdu l'étrave vers la terre. Compte tenu de cet échouage dans quelques mètres d'eau, on peut penser que le bâtiment est resté suffisamment longtemps posé pour que l'équipage puisse évacuer le bord.

■ Dans la fausse passe

« Les objets que nous vous vendons proviennent du vaisseau qui échoua sur le récif. A basse mer, nos gens avaient l'habitude d'y aller plonger et d'en rapporter ce qu'ils pouvaient » (Dillon 1830 : 109).

Si Dillon, le découvreur du lieu, ne semble pas être allé sur le site de la fausse passe, Dumont d'Urville s'y est en revanche rendu dès l'année suivante. Dans une sorte de

¹⁷ Notons que le tirant d'eau de la flûte le Portefaix, rebaptisée la Boussole en 1785, était de 14 pieds 7 pouces à l'arrière (4,74 m) et de 13 pieds 10 pouces à l'avant (4,50 m). Celui de l'Autruche, devenue l'Astrolabe, devait être identique (rapport du lieutenant de vaisseau Duquesne, cité par S. Sledge, 1986).

coupée entre les brisants, à un mille de la côte, et par douze à quinze pieds d'eau, reposaient plusieurs ancres ainsi que des canons... Aucun élément en bois n'est cependant signalé. Le plan du site levé lors de l'expédition montre deux ancres posées très à l'Est du site alors que les autres sont regroupées. Dumont d'Urville estime que les deux premières ont été mouillées alors que les autres auraient coulé dans le bâtiment. Trois canons sont alignés à l'ouest du groupe des ancres, tandis qu'un quatrième (figuré sous le n° 7) est tourné vers le nord-ouest (cf. fig. 2). La position des canons semble indiquer que ceux-ci étaient à poste au moment du naufrage. La seule ancre qui a pu être remontée par les canots de Dumont d'Urville est apparue couverte d'une couche de coraux, épaisse d'un à deux pouces (Dumont d'Urville 1833 : 161).



Christian Grondin montre une planche de doublage en sapin couverte d'empreintes de clous de mailletage en fer semblable à une déjà trouvée sur l'autre site. (P. Larue).

Beaucoup plus tard, en 1958, Anthonioz signale la présence sur le site de quatre ancres tête bêche, l'une d'entre elles étant engagée sous un massif de corail de 2,50 m de hauteur et 3 m de diamètre. Il découvre dans un rayon de 1 m autour de l'épave de nombreux vestiges et repère également des éléments de charpente du bâtiment. Selon Anthonioz, l'épaisseur de corail aurait quadruplé depuis 1828 ¹⁸.

L'année suivante, Haroun Tazieff dresse un croquis du site (cf. fig. 3). Il y représente cette fois non pas quatre mais cinq ancres disposées tête bêche, et figure à proximité immédiate un massif corallien s'élevant jusqu'à 2 m de la surface. Entre les deux, Tazieff signale la présence d'un amas de gueuses de fer alignées. Il représente également à l'Ouest du massif corallien, un groupe de deux ou trois canons.

En 1986, l'association Salomon s'intéresse à son tour au site de la fausse passe. Une filière de 60 mètres de longueur est implantée sur l'axe longitudinal du gisement et des carrés de 5 m de côté y sont matérialisés. Sans l'usage d'aucune suceuse, une centaine d'objets sont découverts sur le site. Quarante cinq gueuses de fer sont en outre observées au nord de l'amas corallien qui s'élève à 2 m (cf. fig. 4) ¹⁹.

■ Un platier corallien

En dehors d'un large massif de corail, d'environ trois mètres de diamètre et s'élevant à 1,50 m de la surface, le site

sous-marin se présente comme une nébuleuse diffuse, parsemé de blocs de corail et de vasques de sable, dont l'ensemble des repères remarquables a été prélevé au cours des expéditions précédentes, depuis celle de Dumont d'Urville jusqu'à celle de Tazieff ²⁰. A peine un axe est-ouest, orienté au 70°-250° et souligné par le sens du courant, est-il encore perceptible (cf. fig. 4). L'axe de l'épave épouse le profil de la fausse passe et donc fort logiquement celui du courant. Au flot, le courant rentrant porte vers l'est, tandis qu'au jusant, le lagon se vide et le courant reflue vers l'Ouest. Si du matériel archéologique a été découvert ça et là sur une soixantaine de mètres de longueur, le véritable gisement archéologique se concentre, semble-t-il, dans la moitié occidentale du plan relevé en 1986, soit sur une douzaine de mètres de part et d'autre du large amas corallien. Plusieurs plongées ont été menées sur le site de la fausse passe au cours de la campagne 1999. Lors de la première phase des travaux, plusieurs objets ont pu être récupérés, sans recourir à l'utilisation d'aucun instrument de dégagement. Un graphomètre en bronze en bel état et une série de trois lourds rouets en bronze, reliés par une barre en fer forgé, ont ainsi pu être mis au jour sous quelques centimètres de sable, piégés entre les agrégats coralliens. Dans le cours de la seconde partie de la mission, deux plongées de repérage et d'observations nous ont permis de découvrir, dissimulée sous un épais manteau de coraux et de madrépores, la présence d'un canon de fer ignoré lors des récupérations antérieures (cf. fig. 5).

Selon toute vraisemblance, la frégate a dû s'échouer sur les hauts-fonds alors qu'elle tentait de se diriger vers l'île. Les deux ancres figurées à l'Est du site sur le plan de Dumont d'Urville marquent donc fort logiquement l'avant du bâtiment. Bien que le document de 1828 n'ait pas d'échelle, on peut penser que ces ancres sont mouillées très en avant du site, et qu'elle ont dû être utilisées pour stabiliser ou touer la frégate échouée. Le croquis dressé par Tazieff en 1959 se révèle fort heureusement comme l'indispensable chaînon manquant entre le plan de Dumont d'Urville et celui relevé par l'association Salomon en 1986. Si les deux ancres localisées à l'extrémité orientale du site ont été prélevées, quelques canons sont encore représentés à l'Ouest, en arrière du massif corallien qui est ici figuré pour la première fois. Vingt sept ans plus tard, en 1986, ancres et canons ne sont plus visibles sur le site mais on peut toujours observer le massif corallien et la présence des gueuses de fer déjà figurées sur le plan Tazieff de 1959.

La découverte en 1986, à l'extrémité occidentale du gisement, de deux pierres de meule à grain confirme la disposition générale de l'épave (cf. fig. 4 et 5). Les deux pierres rondes indiquent en effet l'emplacement du moulin à l'arrière du bâtiment, alors que les quatre canons du plan de

¹⁸ Mais les arguments sur lesquels Anthonioz se fonde pour étayer cette estimation nous sont inconnus.

¹⁹ Sledge 1986.

²⁰ Au total, onze ancres, sur les quatorze embarquées au départ de Brest, auraient été remontées du site de la fausse passe, soit 1 par Dumont d'Urville, 3 par le Bruat, 1 par Anthonioz et 6 par Tazieff.

Cf. Etat des cables, grelins & ancres qui ont été délivrés pour l'armement des frégates du Roy la Boussole et l'Astrolabe (AN, Mar., B/4/319, Ms, sans n° de f°). Quatorze ancres, dont cinq en armement et neuf en supplément, avaient été chargées sur chacune des frégates.

1828 semblent être à poste sur la dunette du navire. De nombreuses gueuses de fer, alignées longitudinalement à l'axe de l'épave, marquent, à proximité du massif corallien, l'axe médian du bâtiment. Il y a d'ailleurs fort à parier que le massif corallien, absent du plan de Dumont d'Urville mais présent sur ceux de 1959 et de 1986, se soit développé sur un élément émergeant de l'épave. La présence des gueuses de lest et de quatre ou cinq ancres alignées tête bêche font partie à coup sûr d'un lest placé à fond de cale. Du même coup, les éléments sur lesquels le massif corallien pourrait prendre son assise relèvent peut-être pour leur part de puits à boulet ou de massif de pompe de cale.

■ Des vestiges dissimulés par le corail

Le graphomètre

Cet objet entier, à l'exception de la vitre qui protégeait le compas central, a été découvert piégé sous quelques centimètres de sable, à 7,70 m dans l'Ouest-Sud-Ouest du massif de corail. Le bon état et le faible enfouissement de l'instrument laissent penser qu'il a pu être brutalement dégagé lors d'un cyclone. La présence de porites, notée à la surface de l'objet lors de sa découverte, semble en tout cas suggérer cette hypothèse ²¹.



Le graphomètre en l'état. (P. Larue).

Nous laisserons le lecteur se reporter aux autres contributions du rapport d'opération 1999 pour y trouver l'analyse et l'intérêt historique d'un tel objet au regard de l'histoire de la Nouvelle-Calédonie. Nous nous bornerons à faire le rapprochement entre cet instrument et la mention, parmi les instruments de mathématique et de navigation achetés à Londres... par M. de Monneron, d'un théodolite de 7 pouces de diamètre avec deux télescopes, pour la somme de 24 livres et 3 sols ²².

Les trois rouets en bronze

Découverts à un peu plus de 11 m dans le Nord-Est du massif corallien, ces trois rouets de fonte verte reposaient, alignés verticalement côte à côte et maintenus ensemble par une barre de fer forgé insérée dans leur axe. Si la caisse en bois qui les maintenait a totalement disparu, le corail a conservé sa trace, sous la forme d'un espace de 6,50 cm entre chacun des rouets. Les pièces affichent un diamètre de 32,5 cm, soit la mesure d'un pied du roi, et



Le même après traitement. Cet appareil appelé aussi demi-cercle d'arpentage, comporte deux alidades à pinnules et une boussole d'azimut. (P. Larue).

présentent une épaisseur de 6 cm. Leur orientation, au 30/210, les place transversalement à l'axe présumé de l'épave. Il est tentant d'y voir les vestiges d'une poulie de drisse à trois rouets ou du sep de drisse correspondant.



Dégagement de l'un des trois réas. (P. Larue).

Le canon de fer

Dissimulé sous une épaisse couverture de corail et de madrépores, une pièce d'artillerie a pu être découverte à l'extrémité occidentale du site. Ce canon de fonte grise totalement concrétionné reposait à 22 m des rouets en bronze et à un peu plus de 6 m du graphomètre. Dans l'état de concrétionnement de la pièce, il a été impossible de prendre des mesures dignes de ce nom. Tout au plus peut-on affirmer que la pièce présente une longueur totale d'environ 1,90 m, que le tourillon mesuré est d'un diamètre approximatif de 10 cm et que la plate-bande de culasse affiche pour sa part un diamètre d'une quaran-

²¹ Informations R. Proner (Association Salomon).

²² Un second théodolite, muni d'un seul télescope, est également acheté au prix de 16L 16s (AN, Mar. B/4/319, Etat des livres et instruments de mathématique et de navigation achetés à Londres pour le compte du Roi par M. de Monneron suivant les ordres de M le Maréchal de Castries. 01/06/1785).

taine de centimètres ²³. Si l'on compare la localisation et l'orientation de ce canon à ceux figurés sur le relevé de 1828, il semble raisonnable d'assimiler cette pièce d'artillerie au canon n° 7 du plan de Dumont d'Urville. Plutôt que d'une découverte, il serait alors plus juste de parler pour cette pièce d'une redécouverte, après plus de 170 ans d'anonymat.

Les éléments architecturaux

Cette famille d'objets n'a pu être représentée en 1999 que par un seul fragment de planche de doublage en résineux, prélevé au Nord-Ouest du massif corallien (cf. localisation en fig. 5). Si le bon état de la pièce prouve que la découverte de matériaux organiques reste possible sur le site, il demeure que le maillage de la pièce par un clouage de fer continu a largement contribué, en minéralisant l'objet, à assurer sa préservation.

■ Sur la faille

« A la suite d'une nuit très obscure, durant laquelle le vent du Sud-Est soufflait avec violence, les insulaires virent tout à coup sur la côte méridionale, vis-à-vis le district de Tanema, une immense pirogue échouée sur les récifs. Elle fut promptement démolie par les vagues et disparut entièrement, sans qu'on en pût rien sauver par la suite » (Dumont d'Urville 1833 : 222).

« Les gens de Dennemah me dirent qu'un des deux vaisseaux s'était perdu vers cet endroit; qu'il avait touché pendant la nuit et coulé à fond à l'accorde du récif; enfin qu'on n'en avait rien sauvé » (Dillon 1830 : 183)



Dégagement d'objets par aspiration des sédiments. (P. Larue).

Contrairement au site de la fausse passe, fouillé depuis 1828, le gisement de la faille n'a été officiellement découvert qu'en 1962. On pourrait donc espérer qu'il soit mieux préservé et plus homogène, d'autant qu'il est infiniment moins balayé par les courants et la houle. Malheureusement, si le gisement semble effectivement plus riche que celui de la fausse passe, l'utilisation de la dynamite et la succession des plongeurs souvent plus adeptes des Travaux Publics que de la méthode archéologique ont considérablement fragilisé l'épave.

■ Potentiel et bouleversements

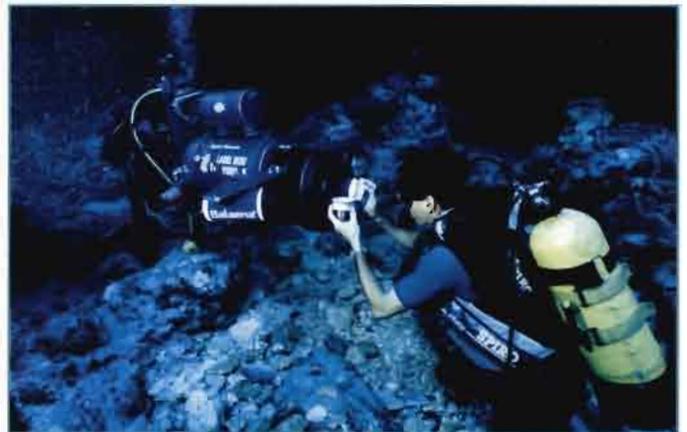
Becker, en 1964, avait jugé que le site de la faille s'étendait sur cent trente mètres de longueur, en tenant compte

des dimensions du cône de déversement dont on observe la présence sur le tombant immédiatement au large du récif. Cette évaluation nous semble cependant exagérée car il n'y a en réalité pas grand chose de commun entre les objets qui jonchent ça et là la pente jusqu'à une profondeur explorée de 75 mètres et les couches archéologiques denses du cœur de la faille.

La faible luminosité relative du fond de la faille y génère une croissance lente du corail, alors que celui-ci s'accroît régulièrement à la surface. Se produit donc sur le site un processus d'enclavement inéluctable, dans lequel les couches inférieures sont de plus en plus obscurcies par le corail des murailles surplombantes.

Sledge avait remarqué la présence de matériels brisés dans des couches scellées et en avait conclu au bris d'objets au moment du naufrage ²⁴. Cette observation a été confirmée en 1999. Des fragments de porcelaine à décor blanc et bleu ont ainsi été mis en évidence brisés en place, posés à plat dans une couche noire.

Les données de 1999 ont confirmé les observations consignées par Sledge en 1986, à savoir une charpente architecturale brisée et désorganisée. Pas plus que dans les sondages 1 et 2 de 1990, les éléments architecturaux conservés dans le sondage de 1999 n'ont gardé de cohésion structurelle. Membrane et planches de doublage sont en effet éparpillées selon des axes tangents et non perpendiculaires (cf. fig. 7 & 8). Si les travaux de 1986 s'étaient arrêtés à l'aplomb des bois et n'avaient pas été menés sous ces derniers, les fouilles de 1999 ont permis localement de poursuivre le dégagement sous les éléments architecturaux. Ceux-ci ne marquent pas la limite inférieure de la couche archéologique et des fragments mobiliers sont conservés sous ces bois de charpente. Il



La porcelaine de Macao fait l'actualité. (P. Larue).

faut envisager que le navire, drossé dans la faille, s'est rapidement disloqué au contact des récifs et que les vestiges de la coque et de la cargaison sont tombés au fond du ravin de façon tout à fait désordonnée.

Les travaux ont porté en 1999 sur la partie nord-est de la faille, à hauteur du goulet d'étranglement situé aux deux-tiers de la faille (cf. fig. 6). Le fond de la faille, inégal et

²³ Chaque frégate avait embarqué douze canons de six et treize affûts au départ de Brest (AN, Mar. B/4/319, Inventaire apprécié des frégates..., 13/12/1785).

²⁴ Sledge 1986.

jonché de blocs coralliens, témoigne des bouleversements survenus sur le site depuis 25 ans, dynamitage du site par la Marine Nationale en 1964 et sondages des précédentes campagnes. Les fouilleurs ont, en particulier, évacué de nombreux blocs de corail vers les extrémités de la faille, et notamment vers le fond de la cavité. La couche archéologique en place, matérialisée par une couleur



Les terrassiers sous-marins devront dégager des tonnes de débris coralliens avant d'entamer une recherche méthodique. (P. Larue).

noire et des fragments de céramique posés à plat, est du même coup conservée sous une épaisseur variable de sédiment. Nous n'avons pu confronter, faute d'un point de référence constant, la profondeur de 12,60 à 13 m relevée pour cette couche en 1999 à celle de la même couche mise en évidence dans les sondages de 1986 et de 1990. La présence désorganisée de nombreux objets de l'épave imbriqués au-dessus, dans le corail détritique à des hauteurs variables, semble prouver d'autre part que certains objets ont été déplacés ou exhausés par la croissance du corail. Une bouteille à vin intacte, en verre vert, a notamment été découverte en 1999 à la profondeur de 12,30 m.

■ Les données de 1999

Les vestiges architecturaux du sondage 3

Lors de notre arrivée le 8 décembre 1999, les plongeurs de l'association Salomon avaient entrepris de dégager le site au Nord-Est de l'amas de barres de fer et de l'ancre posée en travers de la faille. Il a semblé utile, en cette deuxième partie de campagne, de restreindre les recherches à une seule aire de fouille, matérialisée par un sondage implanté au niveau du goulet de la faille, sur une surface de 4 x 2 mètres (cf. fig. 6 & 8). Cette zone est située au point le plus bas de la faille, ce qui n'a pas été sans poser de problèmes liés à l'évacuation des sédiments par les deux suceuses à eau, ceux-ci ayant tendance à retomber sur la zone de fouille en obscurcissant totalement l'eau. Si une prochaine campagne vient à être programmée sur le site de la faille, il serait bon de prévoir une évacuation plus efficace des sédiments lors de la fouille de la pointe extrême de la faille. Sans doute une suceuse à air serait-elle plus efficace.

L'ensemble architectural mis en évidence dans le sondage ne présente plus aucune cohésion structurelle. On obs-

erve la présence de trois éléments de membrure aux orientations divergentes. Sous ces pièces, trois planches de doublage en résineux de la coque, identiques à celle découverte dans la fausse passe, ont pu être mises en évidence. Elles présentent un alignement assez proche des membrures. Aucun élément du bordé en chêne n'a pu être mis au jour.

L'angle formé par les membrures entre elles est de l'ordre de 20 à 30°, et, plus étonnant, celui formé par les planches de doublage avec ces mêmes membrures est de 10 à 20° seulement. On est loin des 90° de la perpendicularité! Comment expliquer cette rotation des vestiges architecturaux et la disparition du bordé alors que de minces planches en résineux ont survécu (cf. fig. 8)? Quelques planches de doublage ont été prélevées sur le site et remontées afin d'être dessinées. Épaisses de 3 cm, pour une largeur de 29 à 30 cm, elles sont revêtues à l'extérieur d'un étroit maillage de clous en fer à tige de section carrée et à tête ronde.

Les trois membrures observées sont visibles sur 115 cm de longueur tout au plus. Elles sont distantes entre elles de 38 à 80 cm du fait de leur orientation divergente. Les altitudes des trois pièces sont identiques. De section carrée, elles affichent des mesures de 19 à 22 cm de côté. Elles étaient liées au reste de la charpente par des gournaibles, des chevilles en fer et des clous à tige de section carrée.

On observe à proximité la présence de deux lingots de plomb dont l'un est enfoncé de chant dans le sédiment. L'exemplaire visible est long de 88 cm pour une largeur maximale de 16,5 cm. Il est pourvu sur sa face plane de plusieurs timbres: trois O entourés de traits et surmontés d'un W, chiffres 8 et 4 inversés (cf. fig. 12). Ces deux lingots continuent sans doute la série de treize saumons de plomb remontés par la Marine Nationale en 1964 (Becker 1964). D'autres lingots aux inscriptions identiques avaient été précédemment découverts par l'association Salomon, en 1981 et 1986. Si « 16 saumons de plomb » seulement avaient été signalés dans l'inventaire de chargement de la Boussole, c'est donc sans doute plus de 25 d'entre eux qui ont d'ores et déjà pu être retirés de la faille. Une douzaine de lingots de plomb, aux inscriptions équivalentes, ont par ailleurs été découverts sur le site de la fausse passe en 1828 et 1959.

L'élément de barrotage BOU 182

Cette pièce de bois, découverte immédiatement à l'extérieur du sondage 3 (cf. localisation en fig. 7), était posée le long de la paroi de corail. Elle a été prélevée pour étude, dessinée à terre et, eu égard à son bon état de conservation, ramenée au musée maritime de Nouméa. Elle est façonnée en chêne, en bois de cœur, dans un tronc de petit diamètre puisque l'on remarque la présence d'aubier en périphérie de la pièce. Longue de 142 cm, elle présente un profil arqué et une face supérieure entaillée d'une profonde encoche en V sur toute sa longueur (cf. fig. 9). La section de la pièce est grossièrement trapézoïdale, mesurant 23 à 24 cm de côté et 13 à 15 cm sur les faces supérieure et inférieure. L'usage le plus logique de cette pièce est celui d'un barrotin, destiné à recevoir le plancher de pont de part et d'autre d'un hiloire. Le profil

arqué de l'objet épouserait alors le bouge du pont du navire et l'entaille supérieure permettrait l'écoulement des eaux à l'extérieur de la coque. Le fait qu'aucun élément de fixation ne soit attesté sur la pièce nous conduit à trois hypothèses : il peut s'agir d'un objet destiné à être fixé par simple emboîtement dans des fourrures de gouttière, d'un objet neuf jamais utilisé, voire d'une pièce destinée à être démontée. On ne peut alors s'empêcher de songer au bot et aux canots rangés dans la frégate lors des voyages par mer. L'hypothèse que cette pièce de chêne soit une tamisaille ou un croissant d'appareil de gouverne doit également être envisagée ici (cf. dessin de positionnement en fig. 9, haut). Il s'agit, selon Jean Boudriot, d'un bordage



Elisabeth Veyrat identifie une pièce en bois provenant de l'épave du site de la faille. (P. Larue).

en arc de cercle, dont le centre correspond à l'axe des roses des pentures. Usuellement composé de plusieurs longueurs, il est cloué sous les barrots et porte une entaille dans laquelle coulisserait la dent du crapaud qui permet de soutenir la barre²⁵. La pièce BOU 99 182 pourrait assurément faire partie d'un tel dispositif. Reste alors à savoir pourquoi celle-ci se trouve démunie de toute trace d'assemblage, autant sur son flanc de fixation supposée aux barrots que sur ses petites faces d'extrémité.

Le cric en chêne

Cet objet fut découvert des premiers jours de travail sur le site de la faille. Cette lourde pièce en chêne était dissimulée sous une épaisse gangue ferreuse, à tel point qu'il fallut envisager de la remonter pour enfin y reconnaître un élément en bois et finalement un cric.

L'objet mesure 99 cm de longueur²⁶. Il se compose d'un massif rectangulaire de bois de chêne, portant une longue mortaise en son centre (cf. fig. 10). Plusieurs roues dentées en fer, de différentes dimensions (8 et 15 cm de diamètre ?) et partiellement observables dans la partie haute de la mortaise, entraînaient le mouvement d'une crémaillère aujourd'hui disparue. On remarque, à quelques centimètres des extrémités haute et basse du cric, l'empreinte d'un cerclage de fer qui a disparu non sans générer un concrétionnement généralisé de l'objet. Ce cerclage servait sans aucun doute, sur une hauteur de 92 cm, à empêcher le bois d'éclater lors de l'utilisation de l'instrument. Deux trous de clous, présents sur la face inférieure du cric, devaient être destinés au même usage. Ils protégeaient le bois en jouant en quelque sorte le rôle d'une « semelle ».

Les archives signalent l'embarquement à bord de la Boussole d'un petit cric destiné à l'usage du charpentier (AN, Mar, B/4/318, 19/6/1785), mais mentionnent par ailleurs l'existence d'un cric à double pignon, au titre des engins et machines à lever & à peser chargées à bord de la Boussole (AN, Mar., B/4/319, f° 1-54, 14/5/1785, apostille). Nous ne possédons malheureusement aucune précision de ce type pour l'équipement de l'Astrolabe. A notre connaissance, la meilleure représentation au XVIII^e SIÈCLE d'un tel objet se trouve être le cric figuré dans l'atelier des canoniers de l'arsenal de Brest en 1738 (Bellec 1738 : pl. 29) (cf. fig. 11).

Stocké en eau douce aux entrepôts du musée de l'histoire maritime de Nouméa, cet objet devra être traité dans les meilleurs délais afin d'assurer sa conservation. L'encombrement de cette pièce, tout autant que son caractère composite, associant bois et fer fortement minéralisé, poseront sans doute d'importants problèmes de traitement qu'il importera de résoudre à l'intérieur de la structure du musée.

Les ancres

La campagne 1999 n'a pas permis de découvrir de nouvelles ancres en dehors des deux pièces déjà observées au cours des campagnes précédentes. En comptant les deux ancres remontées par la Marine Nationale en 1964 (Becker 1964), nous sommes loin des quatorze pièces mentionnées par les archives. Aux cinq ancres délivrées par l'arsenal, se sont en effet ajoutées neuf autres ancres chargées en supplément sur chaque frégate pour cette expédition exceptionnelle. Il y a fort à parier que plusieurs d'entre elles furent perdues sur le tombant précédant le récif.

Le travail de mesure mené sur les deux ancres du site de la faille a permis, sinon de freiner, au moins de démontrer leur lente dégradation (cf. fig. 13). Encore munie de son organeau en 1990, la grande ancre barrant le milieu de la faille en est désormais dépourvue. Ses deux bras ne sont plus conservés qu'à l'état de simples vestiges. Dans l'état actuel, cette ancre mesure, de l'extrémité de la verge à la pointe du diamant, 3,96 m.

Évaluation et perspectives

Compte tenu de la difficulté à organiser de nouvelles campagnes de fouilles dans des eaux si lointaines et de l'imposante collection de plusieurs centaines d'objets significatifs déjà découverts sur les sites sous-marins de la Boussole et de l'Astrolabe et pour la plupart déposés au Musée de l'Histoire Maritime de Nouvelle-Calédonie, on peut certes s'interroger sur la nécessité voire la justification qu'il y aurait de poursuivre les campagnes de fouille à Vanikoro. Ne conviendrait-il pas mieux de geler les sites sous-marins et de s'intéresser davantage dorénavant aux seules recherches à terre ? Sans doute pas car, si les recherches menées sur l'île en 1999 constituent un aboutissement logique des démarches entreprises depuis près de vingt ans par l'Association Salomon, elles ne sont pas pour autant une alternative justifiée de remplacement aux campagnes de fouilles sous-marines.

²⁵ Boudriot t.2 : 134-135 (fig. 177 & 178). Cette identification a été suggérée par R. Proner (Association Salomon).

²⁶ Cette mesure est proche de la valeur de trois pieds (97,5 cm).

Si on peut en effet escompter des études à terre qu'elles nous permettent à terme d'appréhender les conditions de vie des survivants et leur nouvel environnement matériel, voire d'y reconnaître peut-être l'instauration de nouvelles relations sociales, elles ne peuvent cependant se substituer aux recherches menées sur le site sous-marin car celles-ci possèdent leur problématique propre. L'intérêt de cet ensemble archéologique complexe que constituent les épaves ne réside pas seulement en effet dans son formidable potentiel muséographique. De l'analyse systématique de ces vestiges sous-marins, on peut aussi attendre un approfondissement de nos connaissances de la structure des navires autant que de l'espace matériel et social que constituaient les frégates durant leur long voyage. Il reste que les deux épaves sont loin aujourd'hui d'avoir conservé leur homogénéité puisque, dispersés par les courants et les cyclones, leurs vestiges sont diffusés sur une vaste surface. A cet égard, la découverte presque miraculeuse en 1999 dans la fausse passe d'un graphomètre, sans doute dégagé du corail au cours d'un récent cyclone, prouve tout autant les réelles potentialités du site que sa fragilité. Pour être mieux protégé de la houle et des courants, le gisement de la faille, n'est guère plus à l'abri des destructions que le site de la passe. L'évolution des falaises, en surplomb de la faille, et les précédents travaux de dégagements compromettent en effet l'intégrité du gisement. La découverte en divers endroits du gisement, en 1999, de matériaux organiques bien conservés, la mise en évidence d'une crosse de fusil en excellent état bien qu'incomplète, d'une vingtaine de manches d'outil en bois tourné à décor d'écaille, d'éléments d'un éventail en os ou en ivoire, de vestiges d'aussières toronnées et lovées, démontrent néanmoins à l'envie ce qu'une étude attentive et raisonnée du site permettrait de révéler.

Il nous semble utile de programmer à l'avenir une nouvelle mission sur les deux sites sous-marins. Celle-ci pourrait s'articuler prioritairement autour des objectifs suivants :

Site de la fausse passe :

- ▲ fouille méthodique avec carroyage et utilisation de véritables moyens de dégagement (suceuses à eau) ;
- ▲ relevé des structures dissimulées sous le corail (cf. canon n° 7) ;
- ▲ établissement d'un plan rigoureux du site.

Site de la faille :

- ▲ fouille méthodique du fond de la faille, peu concerné par les travaux antérieurs ;
- ▲ étude systématique des matériaux organiques ;
- ▲ établissement d'un plan nivelé précis du site ;
- ▲ prospection des zones récifales environnantes.

A quatre reprises déjà l'Association Salomon a pu réaliser des campagnes de fouilles archéologiques à Vanikoro. En 1999, nous avons été à même de constater à quel point l'opération reposait sur la seule ténacité et sur l'enthousiasme inébranlable des bénévoles de l'Association. Si l'opération de novembre et décembre 1999 a pu bénéficier en Nouvelle-Calédonie d'un accueil très favorable, il serait néanmoins nécessaire que l'État français affiche

son attachement pour ces biens culturels maritimes du bout du monde en prenant une part plus active à ces travaux archéologiques. Nous espérons que notre propre présence sur le site en 1999 contribuera à motiver l'archéologie officielle et l'entraînera à s'engager à son tour dans cette étude qui nous semble aujourd'hui encore, après toutes ces années de prélèvements plus ou moins structurés, riche de promesses.

Un travail de classification, d'analyse et d'inventaire systématique de ces objets, reprenant la liste de l'ensemble des vestiges ramenés au jour depuis deux siècles, est programmé par le musée de l'histoire maritime de Nouméa à moyen terme, afin de fournir à tous un catalogue raisonné des découvertes archéologiques. Il est certain que ce fonds archéologique, presque incomparable eu égard à la trajectoire planétaire des deux frégates dans le crépuscule de l'Europe des Lumières, forme une armature muséographique remarquable. Il y a là assurément tous les ingrédients d'un Musée des Explorations. Les objets d'art, les outils et les échantillons précieusement collationnés au cours du voyage, méritent, tout autant que la vie des hommes à bord et l'évocation de l'Europe des honnêtes hommes et des savants, d'être simultanément présentés au public. La magie de ce voyage d'exception et l'extraordinaire richesse des sites archéologiques sous-marins qui en recèlent les vestiges reposent en effet sur cette exception matérielle et humaine.

■ Sources documentaires consultées

Bibliographie

- BECKER T., 1964 – Rapport dactylographié.
- BOUDRIOT J. 1977 – Le vaisseau de 74 canons, éditions des Quatre Seigneurs. *Coll. archéologie navale française*, Grenoble.
- DILLON P., 1830 – Voyage aux îles de la mer du Sud en 1827 et 1828 et relation de la découverte du sort de Lapérouse, deux tomes, Paris, 1830.
- D'URVILLE D., 1833 – Voyage de la corvette l'Astrolabe, exécuté par ordre du Roi, Paris, 1833.
- GALIPAUD J.-C., 2000 – Quelques nouvelles de Monsieur de Lapérouse, compte-rendu des travaux de recherche du camp des français à Païou, IRD, avril 2000, 15 pages dactyl. plus figures.
- SHELDON, 1987 – Société d'Etudes historiques/Association Salomon, 1985. « Examen critique des indices recueillis à Vanikoro : les épaves de l'expédition Lapérouse », Bicentenaire de l'expédition Lapérouse (1785-1985), Colloque Lapérouse d'Albi, publié dans le Bulletin de la Société d'Etudes Historiques de la Nouvelle-Calédonie n° 62, pp 2-55, 1985.

Archives

- AN, Marine, séries B/4/318, 319 et 320, et plus particulièrement les documents :
- AN, Mar., B/4/319. Ms. Paris, 28/6/1785. Expédition de M. le Comte de Lapérouse, Marine 1785. Compte général

et détaillé des quantités et prix des instruments de physique, d'astronomie, livres et autres objets approvisionnés par les ordres de Monseigneur le Maréchal de Castries, ministre et secrétaire d'état, pour M. les savants et artistes qui sont de l'expédition de M. le Comte de Lapérouse, 38 pages ;

AN, Mar, B/4/319, Ms. Paris. Régie Générale des Vivres de la Marine, Service de 1785. Expédition secrète. Armement des frégates la Boussole et L'Astrolabe commandées par M. de Lapérouse et le Chev. de l'angle, capitaines de vaisseaux. Etat des dépenses faites pour l'armement des frégates... pour la subsistance de leur équipages pendant leurs journaliers de ports et de rade à Brest et pour trois ans de campagne....., 17 pages ;

AN, Mar. B/4/319, MS. 13 décembre 1785. Inventaire apprécié des frégates la Boussole et l'Astrolabe armées au port de Brest pendant les mois de may, juin et juillet 1785 pour une expédition secrète, sous le commandement de M. le Cte de la Perouse, lequel inventaire comprend l'estimation du corps des batimens, agrès ustensiles et artillerie sur le pied d'un armement de six mois, le surplus des munitions de rechange et autres est contenu dans deux autres etats appréciés... 20 pages ;

AN, Mar., BB4/507. Rapport de Legoarrant de Tromelin, capitaine de la corvette la Bayonnaise, 28 janvier 1829.

SHM Brest, R3415. Bellec, Recueil général des outils dont on se sert dans les ateliers d'un port de marine, 1738.

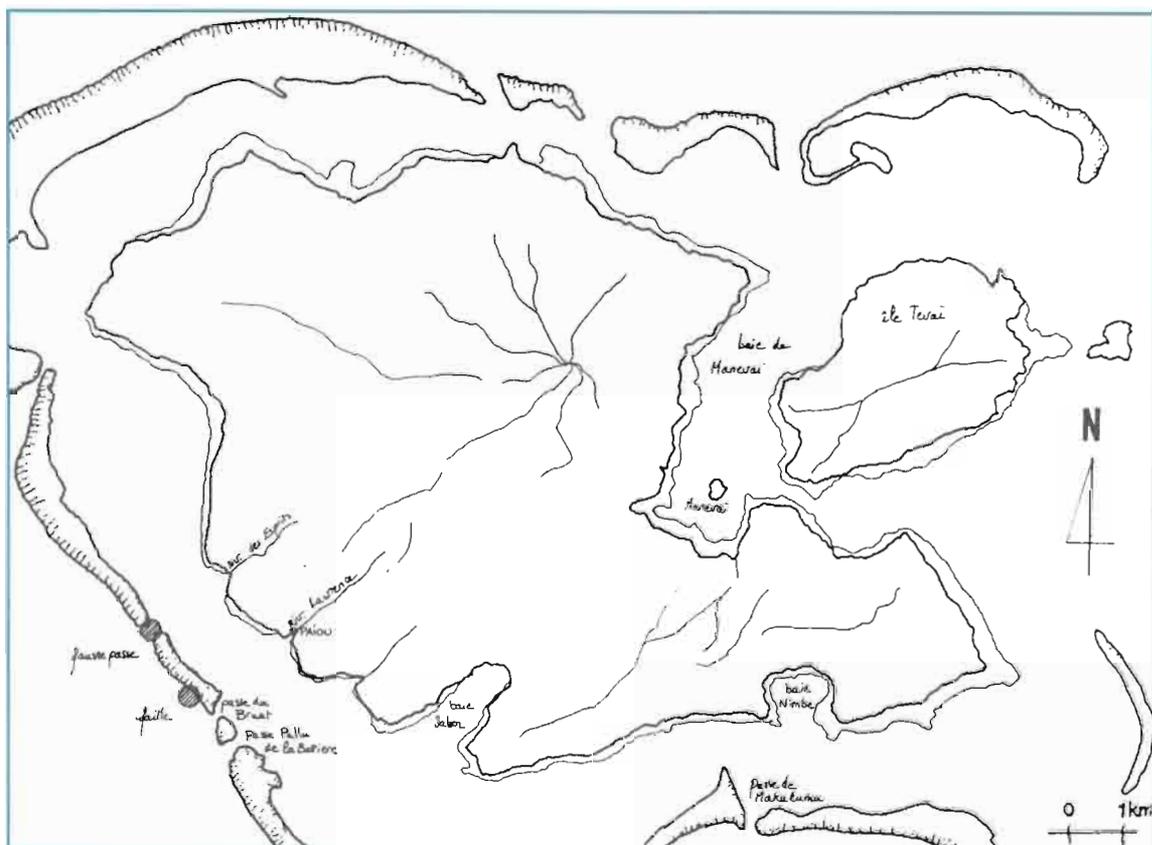


Figure 1
 Carte de Vanikoro. (Fond de plan Dumont d'Urville, 1828. Annotations Association Salomon).

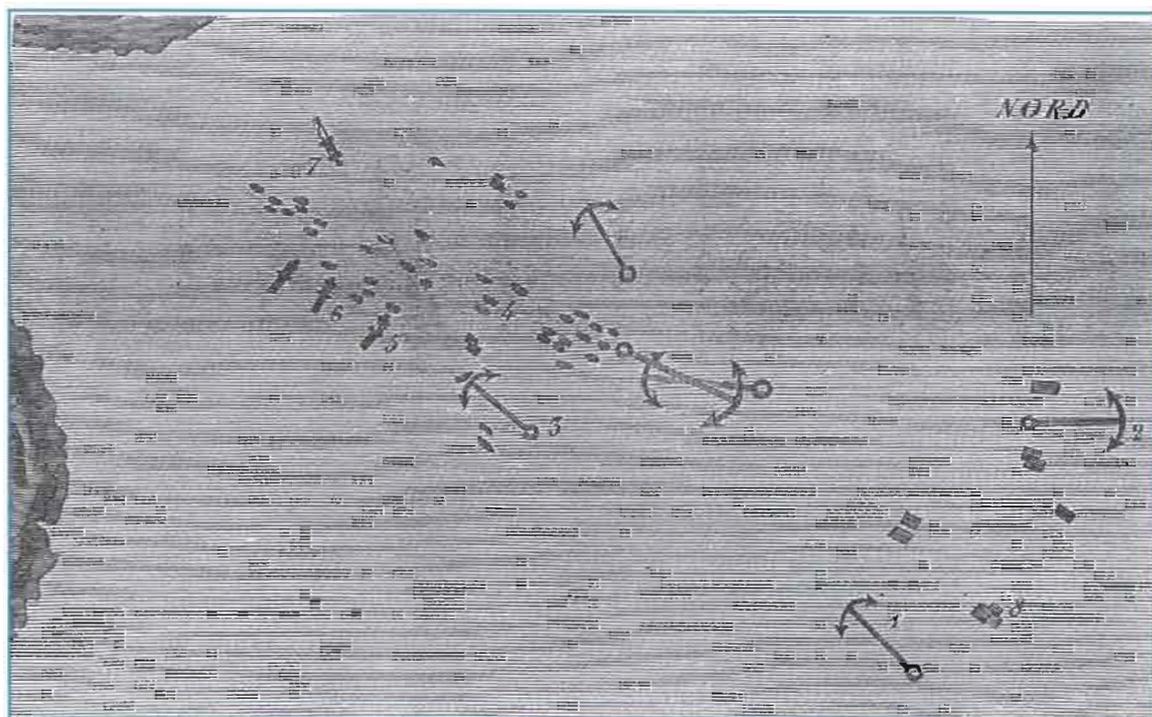


Figure 2
 Vanikoro. Site de la fausse passe. Plan dressé par Sainson en 1828. (Dumont d'Urville 1833 : fig. 2). Sans échelle.

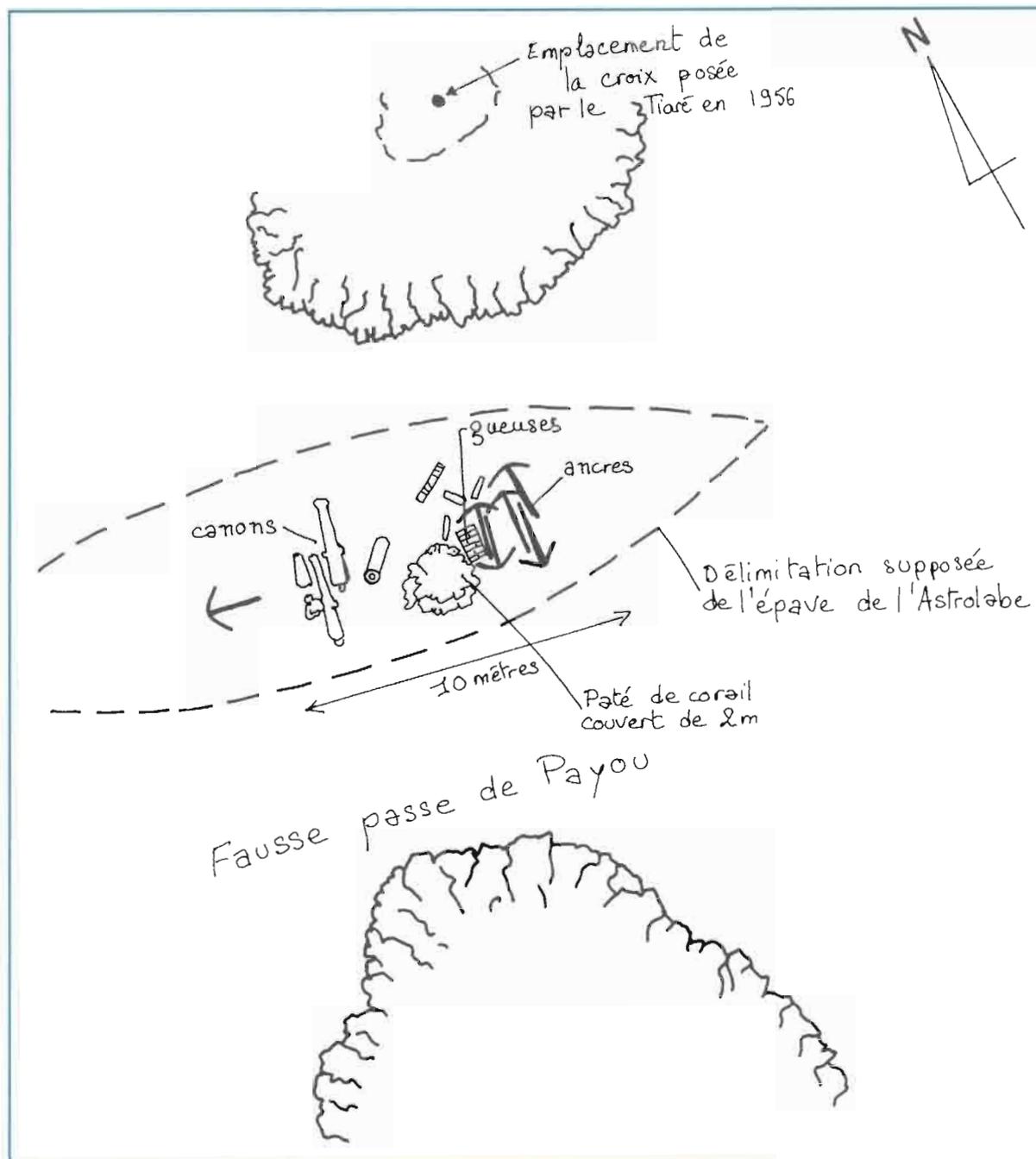


Figure 3
 Vanikoro. Site de la fausse passe. Plan du site dressé par Haroun Tazieff en 1959.
 (Échelle approx. 1/200e. La position du Nord a été rajoutée par l'auteur).

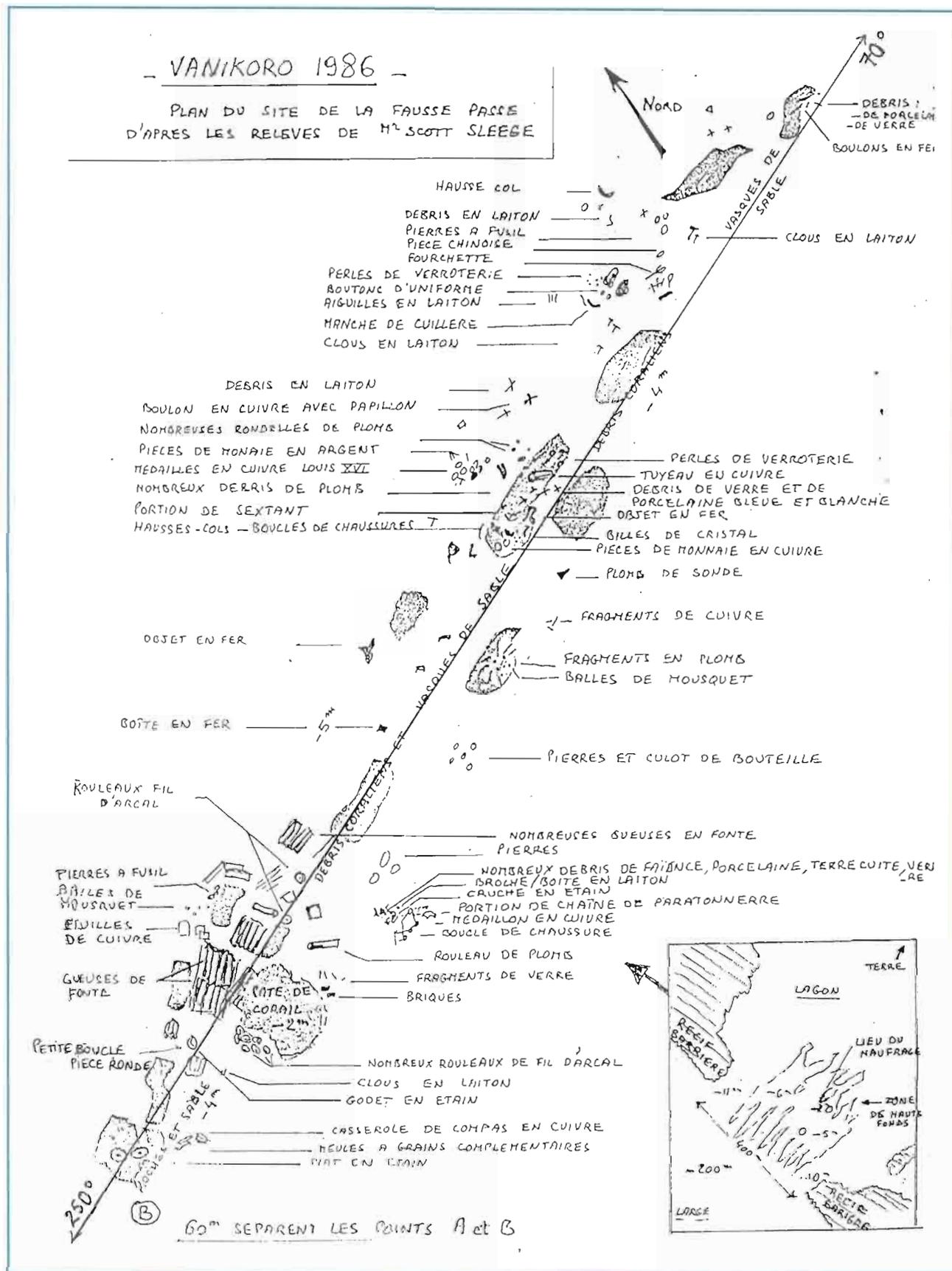


Figure 4
Vanikoro. Site de la fausse passe. (Plan du site dressé par S. Sledge et R. Proner en 1986.
Échelle approx. 1/200e).

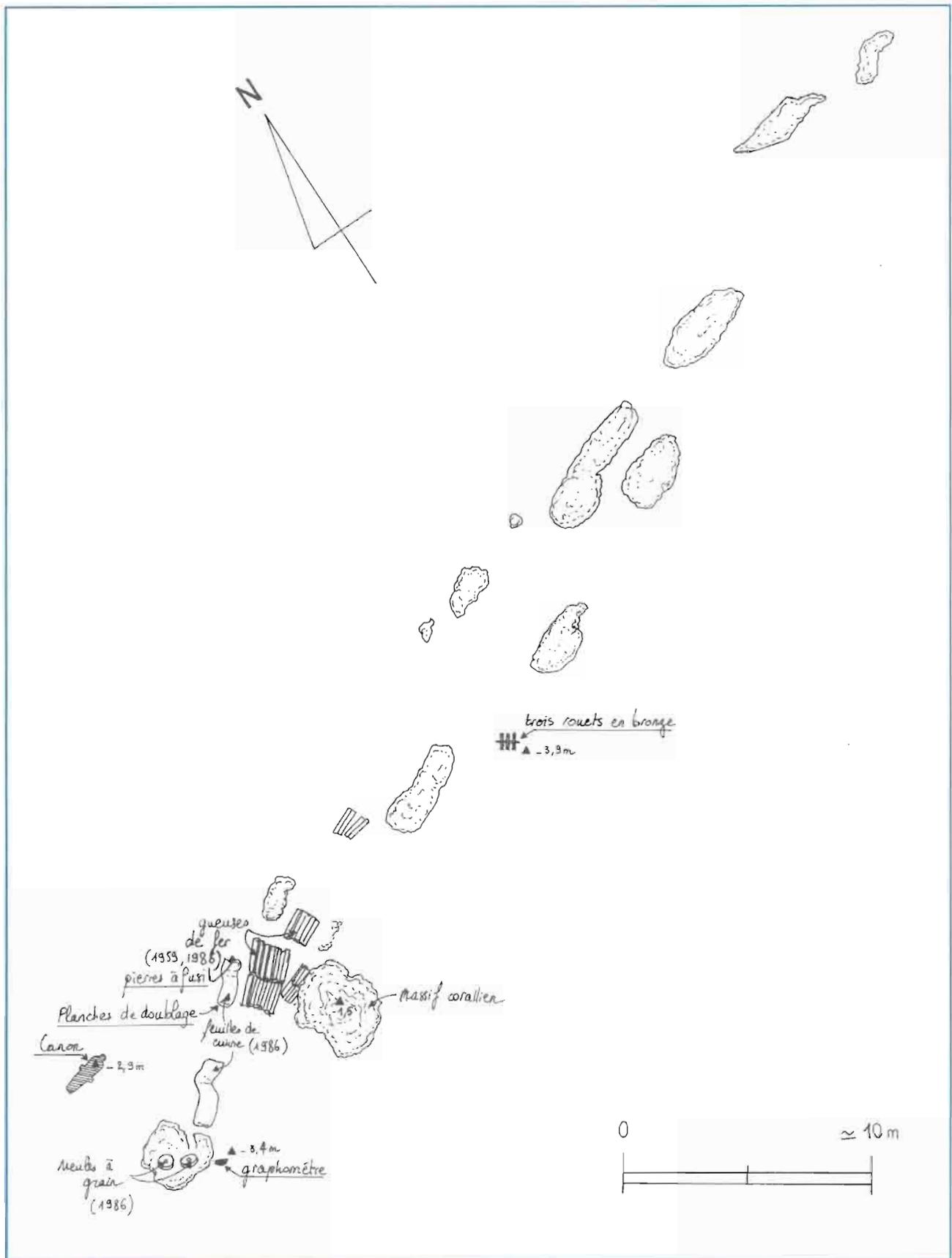


Figure 5
Vanikoro. Site de la fausse passe. Positionnement des découvertes 1999 sur le fond de plan levé en 1986.
(Fond de plan : S. Sledge et R. Proner, 1986. Dessin E. Veyrat. Échelle approx. 1/200e).

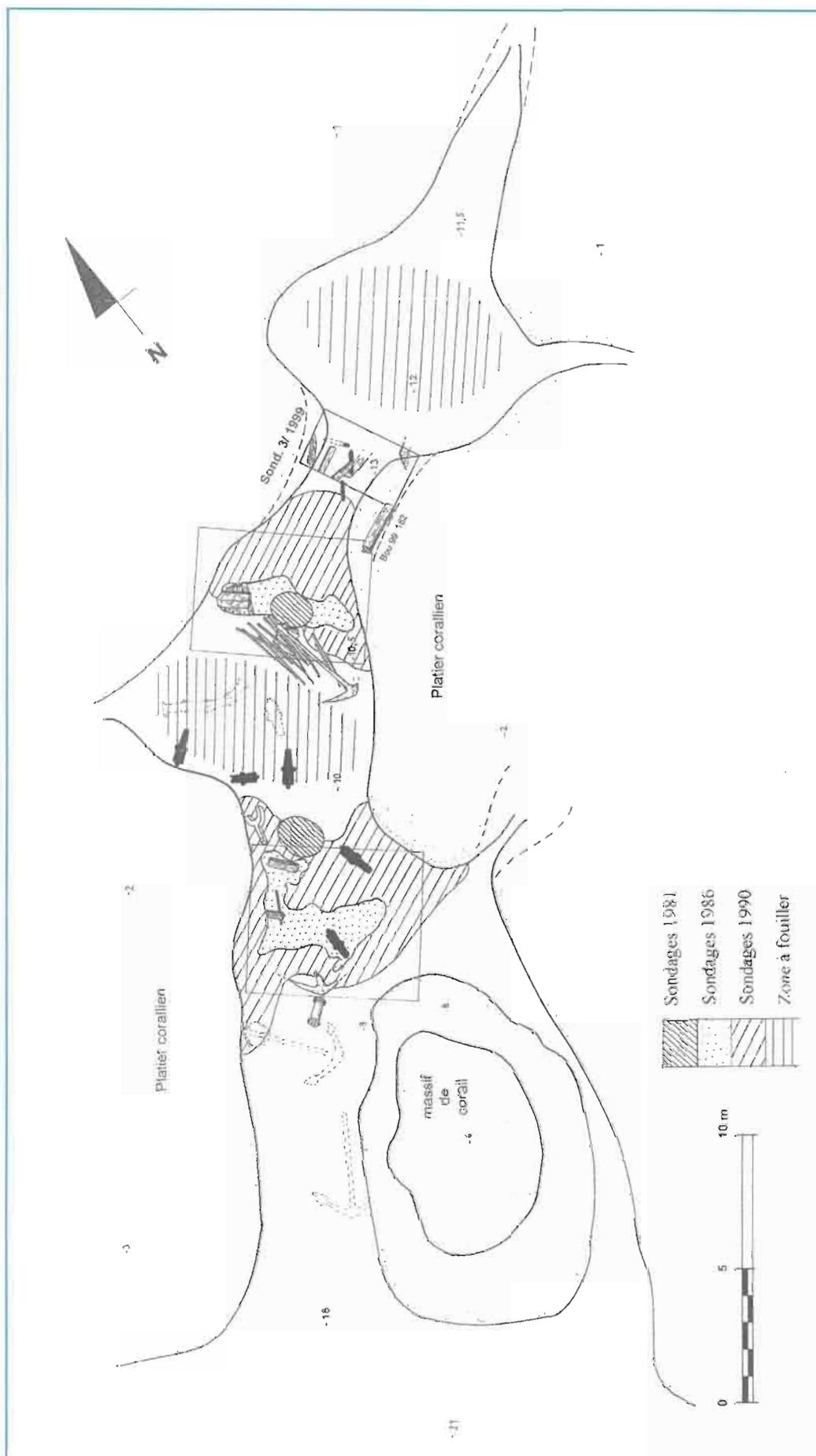


Figure 6
 Vanikoro. Site de la faille. Implantation des sondages 1981 à 1999. (Dessin E. Veyrat. Échelle 1/200e).

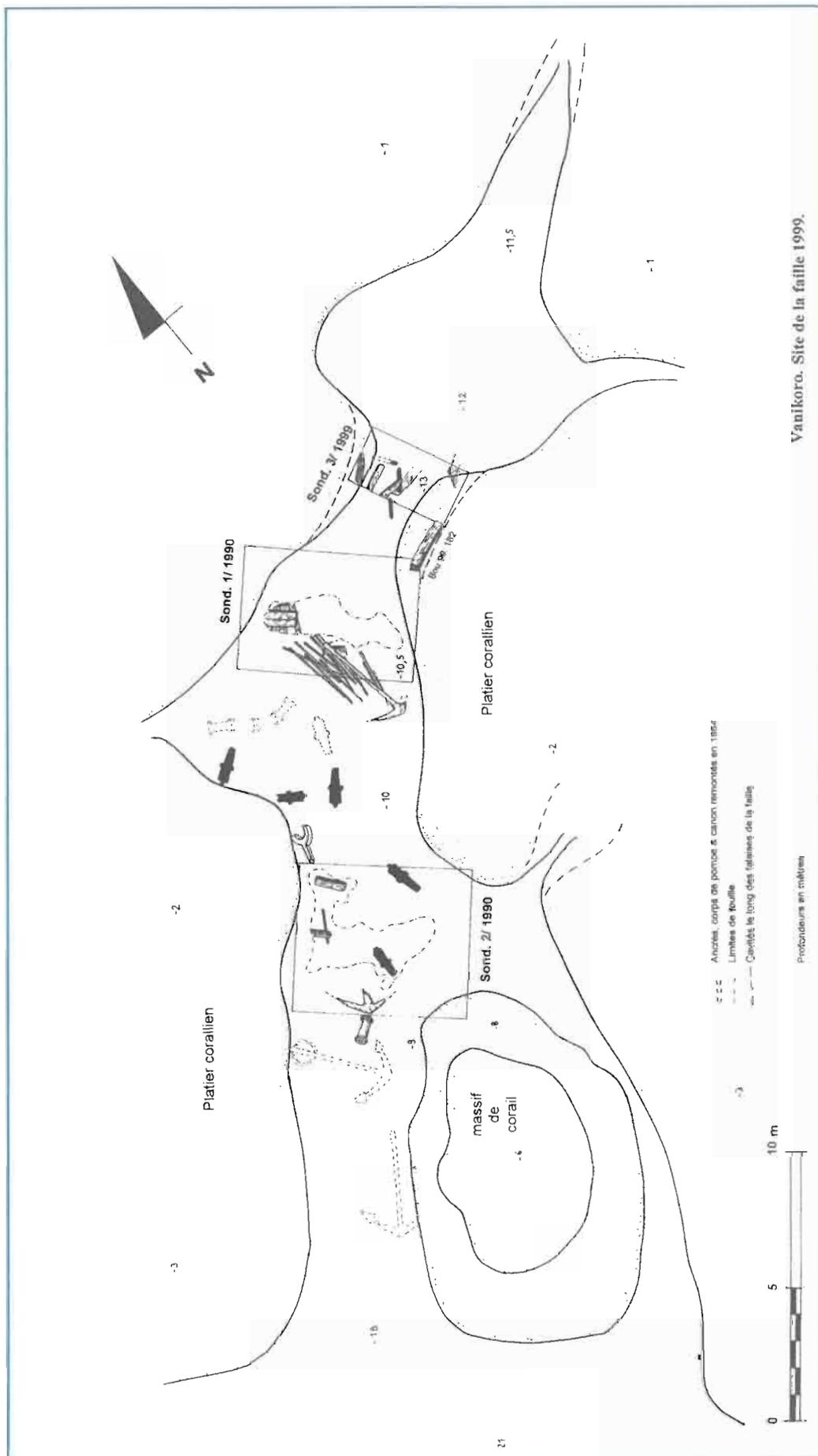


Figure 7
 Vanikoro. Site de la faille. Positionnement des principales découvertes (1964 à 1999).
 (Dessin E. Veyrat. Échelle 1/200e).

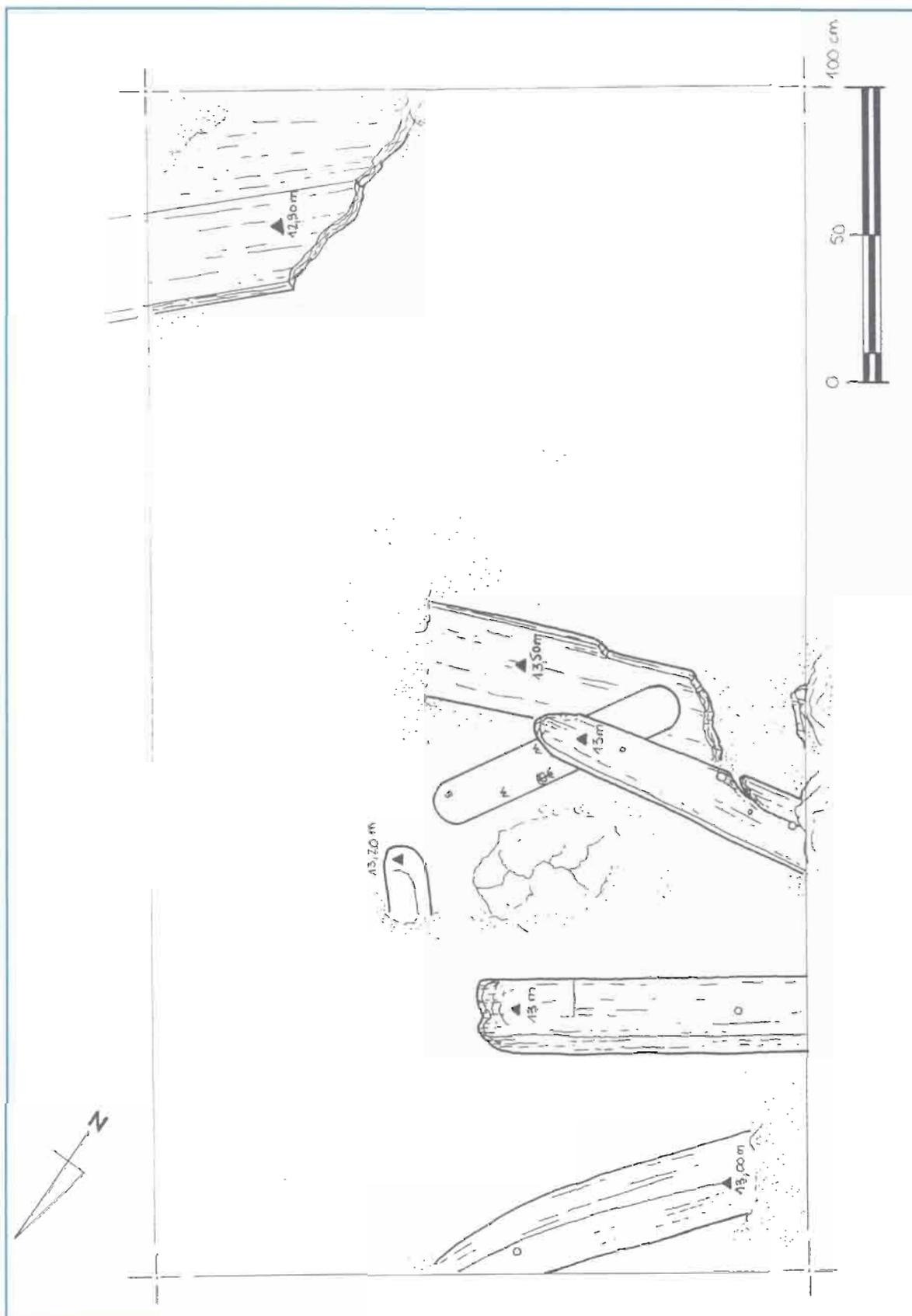
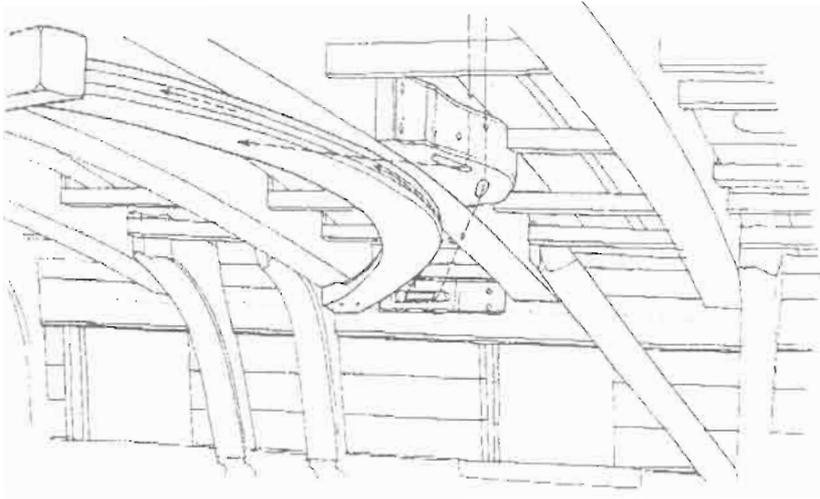


Figure 8
 Vanikoro. Site de la faille. Plan du sondage 3, 1999, (échelle 1/20e. Dessin E. Veyrat).
 Positionnement de la tamisaille ou du croissant de gouverne sous les barrots,
 (J. Boudriot, Le vaisseau de 74 canons, t. II, fig. 178, p. 134).



Positionnement de la *tamisaille* ou du *croissant* de gouverne sous les barrots
(J. Boudriot, *Le vaisseau de 74 canons*, t. II, fig. 178, p. 134)

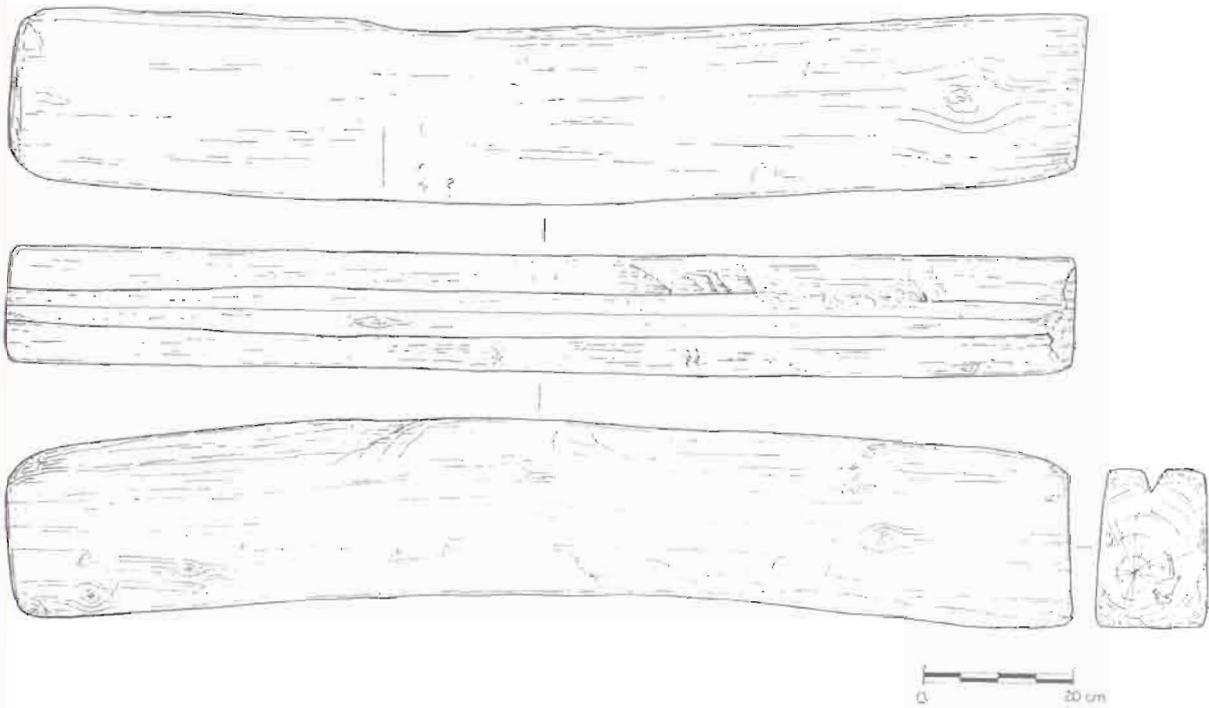


Figure 9
Vanikoro. Site de la faille. Relevé de l'objet BOU 99. 182. (Dessin E. Veyrat. Échelle 1/8e).

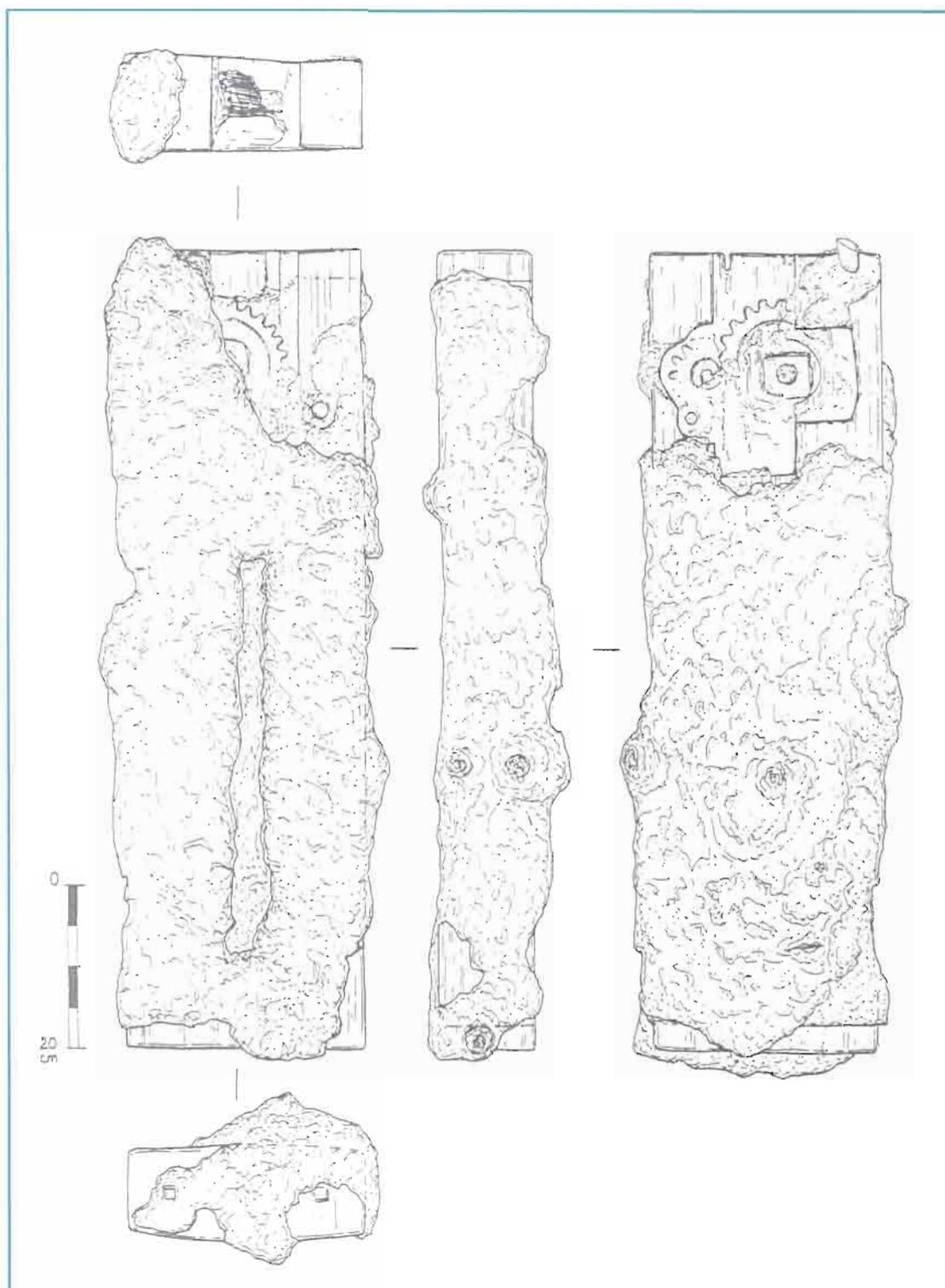


Figure 10
Vanikoro. Site de la faille. Relevé du cric en chêne en en fer. (Dessin E. Veyrat. Échelle 1/8e).

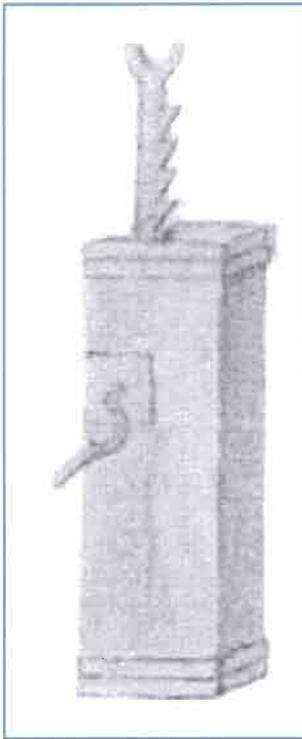


Figure 11
 Figuration d'un cric dans l'atelier des canoniers du port de Brest en 1738. Atelier des canoniers, planche 29. Bellec, Recueil général des outils dont on se sert dans les ateliers d'un port de marine, Brest 1738. (SHM Brest R3415).

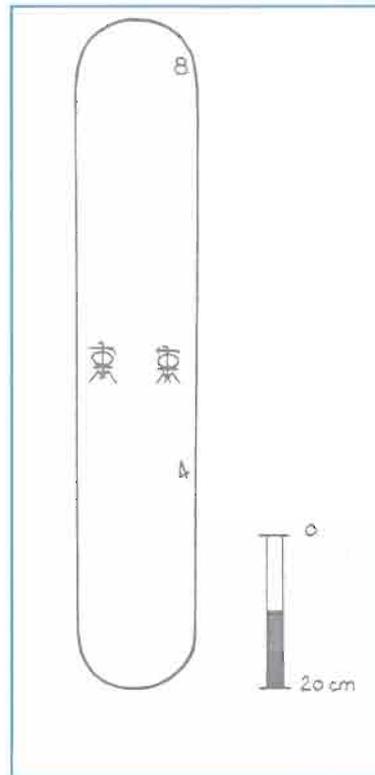


Figure 12
 Vanikoro. Site de la faille. Marques sur la face plane d'un saumon de plomb. (Dessin E. Veyrat. Échelle 1/10e).

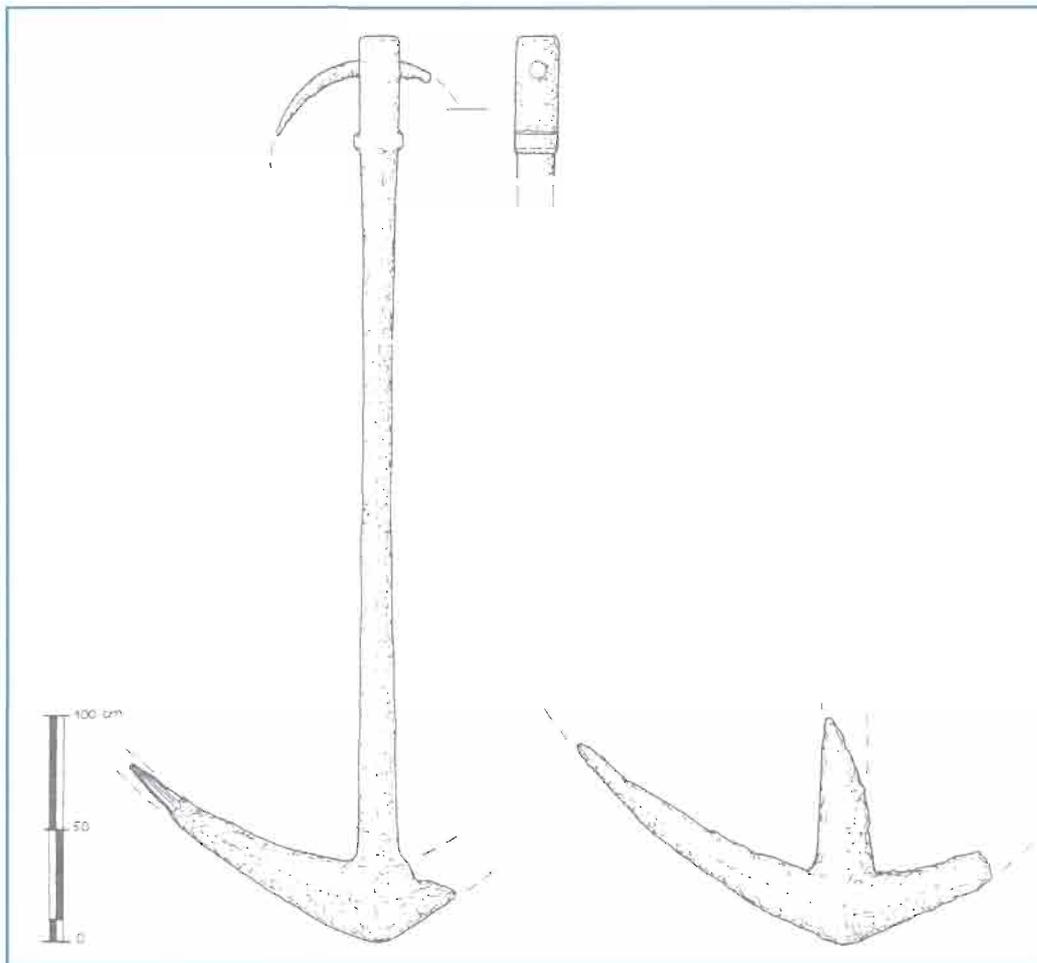
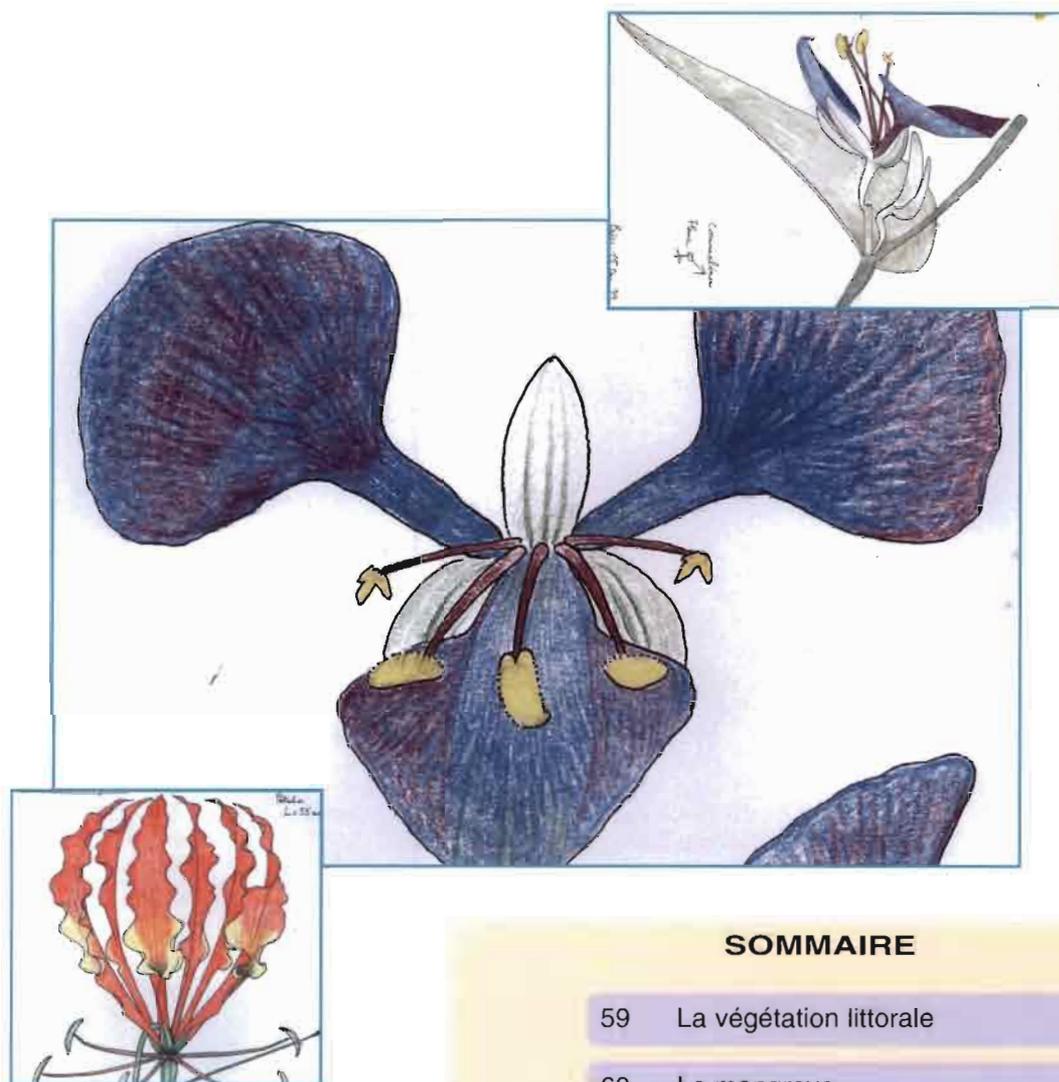


Figure 13
 Vanikoro. Site de la faille. Relevé des deux ancres. (Dessin E. Veyrat).



LA FORÊT DE VANIKORO ET LES BOTANISTES DE LAPÉROUSE

FRANCIS HALLÉ

SOMMAIRE

- 59 La végétation littorale
- 60 La mangrove
- 60 Les jardins mélanésiens
- 60 La forêt de plaine
- 62 La forêt des pentes - les crêtes
- 62 La forêt des pentes - les ravins
- 63 La forêt de montagne
- 63 Note sur la faune terrestre
- 64 Quelques mots d'histoire
- 64 Le jardin du Roi
- 64 « Le fameux Monsieur Thouin »
- 64 Pas de botaniste ?
- 65 Bocs, entre le cœur et l'aventure

65 Le rêve de Lamartinière

65 Une colère de Lapérouse

65 Un Pic sur Sakhaline

66 Les graines d'Europe

66 Lamartinière, mon ami

66 Bibliographie



Francis Hallé, botaniste à l'Université de Montpellier, dessine les plantes qu'il vient de trouver sur les pentes de l'île de Vanikoro, comme auraient pu le faire ceux de l'expédition Lapérouse. (G. Mermet).

En compagnie de Pierre Cabalion, de l'IRD de Nouméa, ethnobotaniste et spécialiste des plantes médicinales, j'ai tenté de dresser l'inventaire des types de végétation de la face Sud-Ouest de Vanikoro, depuis le village de Païou jusqu'au sommet du Mont Popokia, à environ 950 mètres d'altitude. Nous ne perdions pas de vue que les naufragés de l'expédition de Lapérouse ont eu affaire aux forêts de Vanikoro, qu'ils ont dû s'y frayer un chemin, y installer leur camp, en tirer une partie de leur subsistance. Entre le 22/11 et le 17/12/1999, sept types de végétation ont pu être distingués :

- la végétation littorale ;
- la mangrove ;
- les jardins mélanésien ;
- la forêt de plaine ;
- la forêt des pentes - Les crêtes ;
- la forêt des pentes - Les ravins ;
- la forêt de montagne.

Environ 340 échantillons représentant une centaine d'espèces végétales ont été déposés à l'Herbier du centre IRD de Nouméa.

Quelle qu'ait été la durée de leur séjour dans l'île, les naufragés de l'expédition de Lapérouse ont nécessairement visité les quatre premiers types de végétation. Rien n'indique qu'ils se soient aventurés profondément dans les forêts des pentes, ou qu'ils aient atteint le sommet ; cependant, c'eût été une démarche logique pour des gens qui souhaitaient voir les îles voisines, ou attirer l'attention d'un navire de passage à partir d'un point élevé.

Pour des raisons évidentes, liées à la possibilité de pénétrer dans la végétation et de prendre pied sur la terre ferme, à l'abri des marées, ces naufragés se sont d'abord trouvés confrontés à la végétation littorale.

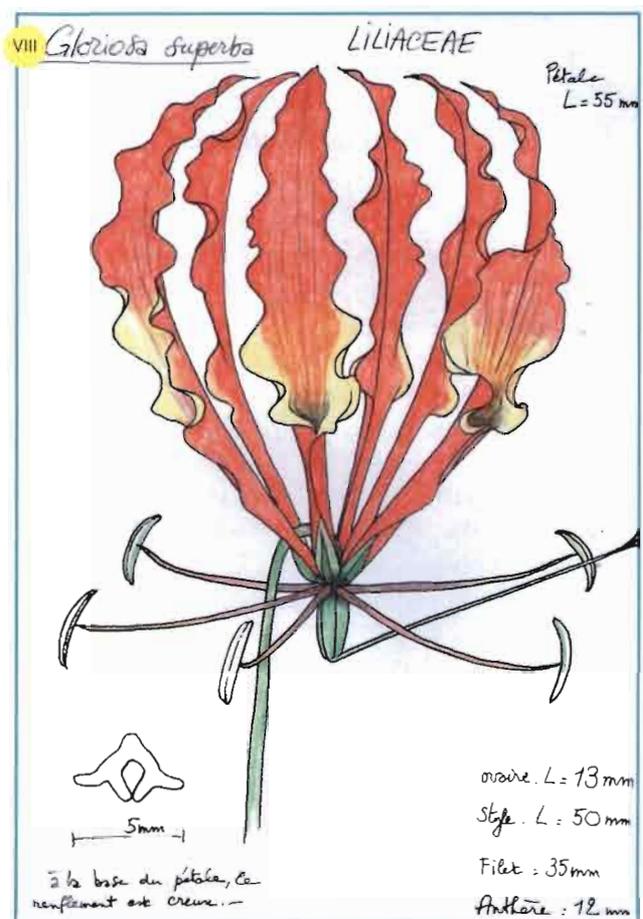
■ La végétation littorale

Il s'agit d'une végétation ouverte, basse, faite de petits arbres dispersés et de très nombreuses lianes. La forêt d'origine devait arriver jusqu'à la mer ; c'est une situation qui est encore fréquente à Vanikoro, par exemple au Nord

de l'estuaire de la rivière des Esprits. Il est vraisemblable que la végétation littorale résulte donc d'une déforestation ancienne, liée à la localisation exclusivement littorale des villages et de l'agriculture.

La plante la plus commune en bord de mer est l'Ipomée des plages, *Ipomoea pescaprae*, une liane rampante aux grandes fleurs mauves qui couvre de ses tiges le sable jaunâtre de Païou, en restant hors d'atteinte des marées hautes. Elle partage cet habitat avec un arbre aux feuilles luisantes et aux grandes fleurs blanches surmontées de très nombreuses étamines, *Barringtonia asiatica*. Un peu en arrière, d'autres lianes apparaissent : une autre Convolvulaceae, très puissante, *Merremia peltata*, qui se hisse jusqu'en haut des manguiers, d'où elle envoie de longs flagelles exploratoires. Le tamanou du bord de mer, *Calophyllum inophyllum* (Clusiaceae), le nono, *Morinda citrifolia* (Rubiaceae) et le châtaignier de Tahiti, *Inocarpus fagiferus* (Légumineuses), avec *Hernandia* sp. et *Terminalia catappa*, complètent la flore classique des littoraux à cette latitude. Ces arbres étaient vraisemblablement tous bien connus des naufragés, qui étaient déjà des habitués du Pacifique tropical : c'est une certitude pour le châtaignier de Tahiti, que Lapérouse avait repéré aux Samoa l'année précédente : « un arbre qui produit une grosse amande qu'on mange cuite et à laquelle nous avons trouvé le goût du marron » [1].

Les naufragés ont été probablement surpris par quelques plantes comme les *Tacca*, les fougères arborescentes ou les *Canarium* : espérons qu'ils ont réalisé que ces plantes représentaient une ressource alimentaire potentielle.



Le littoral de Païou comporte aussi quelques plantes d'introduction récente, ornementales ou fruitières, vraisemblablement arrivées avec la Kauri Timber Company, entre 1923 et 1964 : *Hibiscus rosa-sinensis*, *Spathodea campanulata*, *Gloriosa superba*, balsa, corossolier, carambolier et palmier à huile. Je n'ai vu, par contre, aucune casuarine.

■ La mangrove

De part et d'autre du village de Païou et de l'estuaire, de hautes mangroves s'étendent le long de la côte Sud-Ouest de Vanikoro. Ce sont des mangroves magnifiques, au sous-bois très sombre, visiblement à l'abri de toute déforestation. Les arbres sont classiques, *Rhizophora*, *Bruguiera*, *Avicennia* et les plantes qui les accompagnent le sont aussi, *Acanthus*, *Acrostichum*, *Hibiscus tiliaceus*, etc...

J'ai noté plusieurs caractères originaux des mangroves de Vanikoro. En premier lieu, elles montrent clairement l'enfoncement de l'île par subsidence : des buttes tabulaires de sols anciens, à un mètre environ au-dessus du sol actuel, sont dispersées dans le sous-bois. On remarque aussi la présence de très nombreuses fougères arborescentes parmi les palétuviers - précisément sur ces sols anciens - ainsi que l'importance des plantes épiphytes jusqu'en bordure de mer. Enfin, on note l'absence de *Nypa*, ce qui est d'autant plus curieux que ce palmier a été signalé dans d'autres îles de l'archipel des Salomon [2].

Pour les naufragés de l'expédition de Lapérouse, la mangrove était inhabitable et, à part le fait qu'ils y ont certainement récolté des huîtres, elle constituait un environnement inhospitalier. Par contre, on peut penser qu'ils ont tiré l'essentiel de leur subsistance des jardins mélanésiens.

■ Les jardins mélanésiens

En arrière des quelques humbles cases qui forment le village, avant les premières pentes du volcan, les Mélanésiens de Païou ont aménagé leurs jardins vivriers.

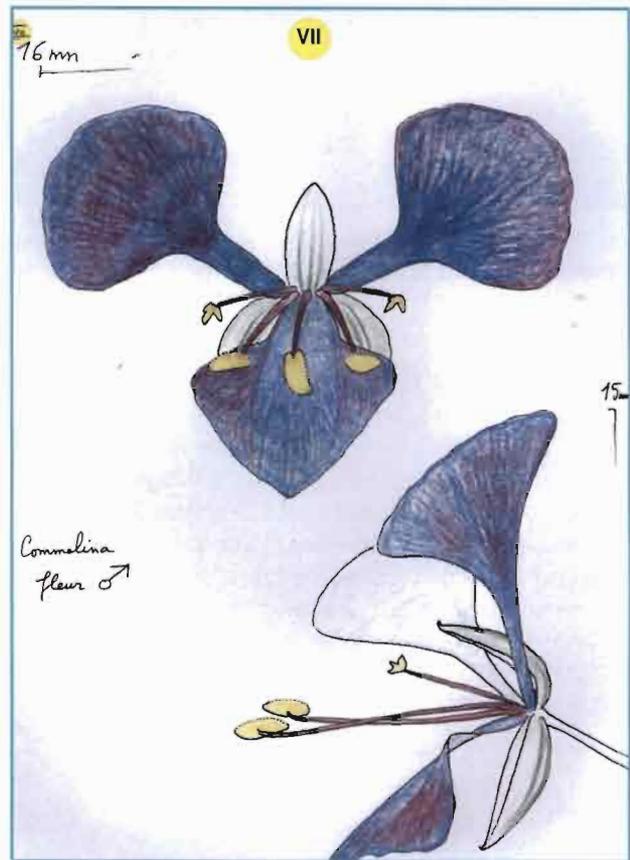
Malgré la fertilité du sol, bien que la chaleur, l'humidité et la rareté des insectes soient favorables aux cultures, ce sont de très pauvres jardins, les plus rudimentaires qu'il m'ait été donné de voir dans les îles du Pacifique.

J'ai noté la présence de grands palmiers sagoutiers, *Metroxylon salomonense*, dont les touffes sont dispersées en lisière de forêt; leurs feuilles sont utilisées pour la fabrication des toitures, mais je n'ai pas pu obtenir de certitude sur l'utilisation du sagou.

La flore cultivée est pauvre. Quelques légumes, taros, manioc, patates douces, *Vigna*, *Trichosanthes*, oignons, aubergines, chou canaque et ignames [3], ces dernières faisant seules l'objet de soins cultureux (sol nettoyé, buttes, tuteurs groupés en pyramides); quelques fruitiers, cocotiers, bananiers, *Syzygium*, *Ananas*, *Barringtonia edulis*, *Canarium*, manguiers, papayers, arbres à pain, *Gnetum gnemon*, et de rares agrumes; quelques plantes stimulantes ou médicinales, kava, betel, aréquier, tabac et *Cassia alata*; voilà à quoi paraît se limiter la flore des jardins de Païou. L'ensemble est peu entretenu et enfoui

sous les mauvaises herbes; je n'ai trouvé ni piments, ni arachides, ni avocats.

Dans le village, entre les cases, on trouve avec plaisir quelques plantes ornementales, *Thespesia*, *Canna indica*, *Polyscias*, *Caladium*, *Cordyline* et *Codiaeum*. Les deux dernières, dans la forêt de plaine, sont utilisées pour marquer des limites ou peut-être, des tombes.



Comment les naufragés ont-ils pu se procurer des vivres à partir des jardins mélanésiens? Cela s'est-il fait par la force ou plutôt dans le cadre de pacifiques relations d'échanges, comme le propose Jean Guillou [4]? Nous ne le saurons probablement jamais.

Pour fortifier le « camp des français » et, plus tard, pour construire le navire qui devait leur permettre de quitter l'île, les naufragés ont eu besoin d'une grande quantité de bois. Il est peu probable qu'ils aient utilisé des arbres de la mangrove, les conditions de travail y étant trop difficiles. La végétation littorale, très ouverte, n'a pas pu leur fournir beaucoup de bois; quant aux jardins mélanésiens, il était exclu d'en abattre les arbres. Il me paraît vraisemblable qu'ils ont exploité la forêt de plaine, d'accès aisé, et qui n'était qu'à quelques centaines de mètres en remontant la rivière de Païou.

■ La forêt de plaine

Il s'agit d'une forêt inondée; on y marche dans l'eau la plupart du temps, à cause de la pluviométrie élevée et du manque de drainage. C'est probablement pour cela que - sauf pour les épiphytes - la diversité biologique totale est faible.

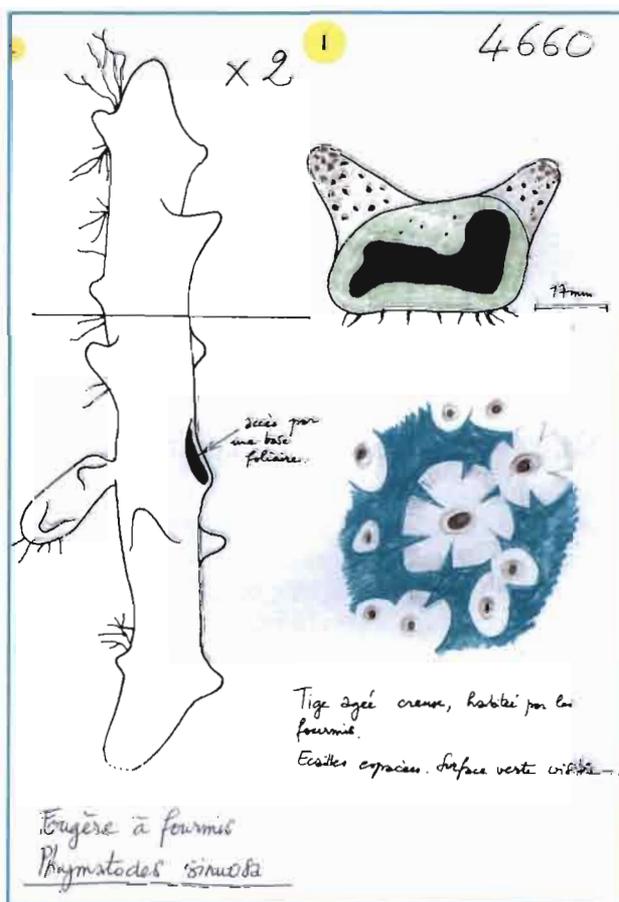
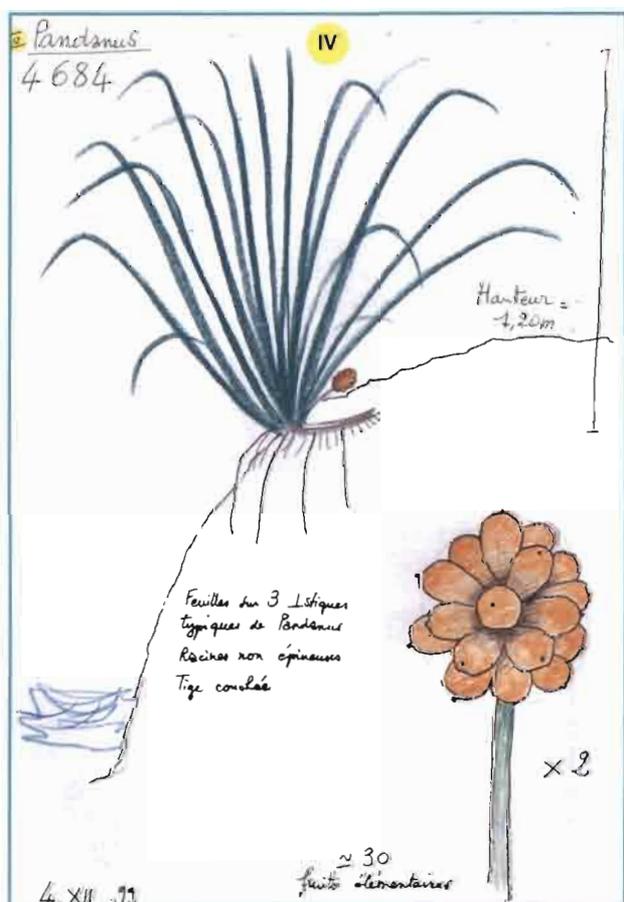
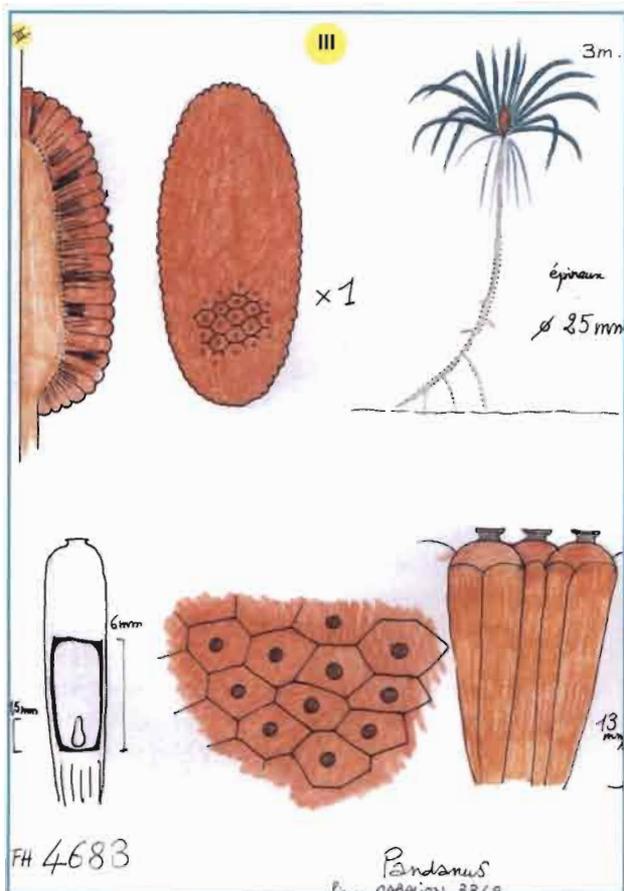
Le plus grand arbre, qui est aussi le plus fréquent, est *Pterocarpus indicus* [5], une Légumineuse dépassant

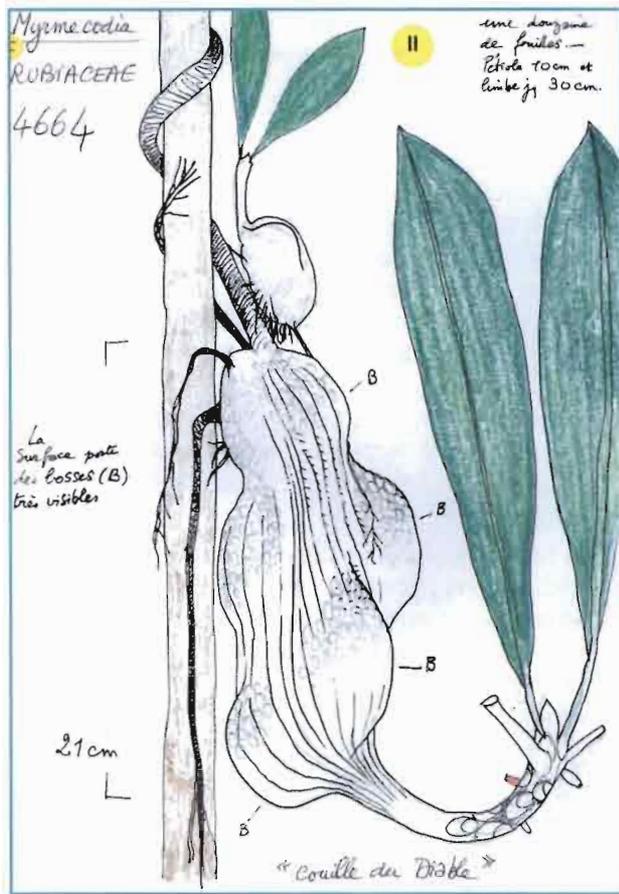
souvent un mètre de diamètre à la base, que les Mélanésiens abattent pour en faire leurs pirogues. Parmi les autres espèces banales, citons la Malvaceae *Hibiscus tiliaceus*, une Myristicaceae et un grand arbre non identi-

fié, localement nommé « halico » [FH 4697], dont nous avons ramassé au sol les lourdes graines sphériques en train de germer.

La forêt inondée est remarquablement riche en Palmiers (Areca, Licuala, rotins, etc...), au point que certaines zones ont l'aspect de véritables palmeraies; comme l'a noté Guillou [4], d'autres zones ressemblent à des forêts de fougères arborescentes. Le sous-bois comporte bon nombre d'arbustes, *Dracaena*, *Boerlagiodendron*, *Pandanus*, Melastomaceae [FH 4641], *Leea indica*, *Kopsia*, *Macaranga* et plusieurs lianes, *Freycinetia*, *Uncaria*, *Lygodium*, *Gnetum*, rotins, et la Légumineuse [FH 4623] localement appelée « cassoulet indigène », dont nous avons récolté les inflorescences blanches, insérées sur des stolons et sortant des flaques d'eau ou de la boue du sous-bois.

Les herbes sont rares au sol: quelques sélaginelles, des orchidées sans chlorophylle, quelques poivriers. La plupart des herbes vivent dans la canopée, et la navigation sur les rivières donne accès à une flore épiphyte (c'est-à-dire poussant sur les arbres), particulièrement diversifiée et spectaculaire: l'orchidée *Dendrobium salomonense* [FH 4627] y forme de longues tiges, atteignant deux mètres de longueur, qui pendent au-dessus de l'eau. Les lycopodes, les ophioglosses, de très nombreuses fougères dont *Phymatodes sinuosa* [FH 4660] qui a la particularité d'abriter des fourmis dans ses tiges creuses [6] - voisinent sur les branches et les bases de tronc avec *Medinilla* [FH 4622], *Hoya*, *Dischidia*, de grandes Araceae, et la Rubiaceae *Myrmecodia* [7], dont le tubercule abrite une fourmière et que, pour cette raison, les villageois de Païou appellent les « couilles du Diable » [FH 4664].





Avant de quitter la forêt de plaine, il y a encore deux plantes dont je voudrais signaler l'existence : *Dendrocnide*, une Urticaceae arbustive dangereuse, dont la piqûre est beaucoup plus douloureuse que celle de nos orties d'Europe ; *Alpinia purpurata*, une spectaculaire Zingiberaceae aux longues inflorescences pourpres, commune le long des rivières [FH 4705].

Ces rivières qui traversent la forêt de plaine permettent une confortable navigation en pirogue, d'abord entre les palétuviers dans la zone des marées, puis entre les fougères arborescentes et d'énormes *Pterocarpus* chargés d'épiphytes ; en continuant vers l'amont, on atteint les premiers reliefs et la rivière se trouve barrée par une succession de bancs de sable et de rapides. Les pirogues sont alors tirées au sec et l'ascension commence vers la forêt des pentes, qui est la végétation la plus intéressante de l'île.

■ La forêt des pentes - Les crêtes

La forêt des pentes s'étend du niveau de la plaine jusqu'à une altitude d'environ 800 mètres. C'est, de très loin, le type de végétation le plus fréquent à Vanikoro ; c'est aussi le plus riche en espèces et c'est donc à ce niveau que, dans l'avenir, les recherches floristiques devront s'intensifier.

Le kaori, *Agathis macrophylla* (Araucariaceae) est à la fois l'arbre le plus abondant et celui qui atteint les plus grandes dimensions. L'exploitation forestière par la Kauri Timber Company, entre 1923 et 1964, n'a laissé sur les basses pentes que des kaoris mal venus, tordus ou déformés par des fourches basses ; par contre, la régénération en sous-bois est abondante et vigoureuse. Un autre rési-

neux, *Podocarpus* sp., partage les basses pentes avec les kaoris, mais il y est beaucoup plus rare.

Dans les années cinquante, les services forestiers de Honiara ont installé sur les basses pentes, au-dessus du village de Païou, des plantations de divers résineux. Outre le kaori, on y trouve diverses espèces de *Podocarpus* et deux *Araucaria* de Nouvelle-Guinée, *A. hunsteinii* et *A. cunninghamii*. L'excellente qualité du sol a favorisé la croissance de ces arbres, qui ont maintenant dépassé la hauteur moyenne de la forêt et sont visibles aux jumelles depuis le mouillage de Païou.

La richesse du sol en matière organique est surprenante à cette latitude ; elle est peut-être due à la rareté des termites (voir plus loin) et elle expliquerait l'abondance des champignons, pezizes, ganodermes, Clavicipitales parasites de fourmis, mycélium blanc non identifié couvrant les branches et le sol en sous-bois et occupant des volumes supérieurs à 2 mètres cubes. La richesse du sol en matière organique est à mettre en relation avec l'abondance des plantes saprophytes*, surtout dans les endroits les plus sombres de la forêt ; il s'agirait d'une communauté dans laquelle la fougère *Schizea* [FH 4679] est régulièrement associée à la Triuridaceae *Sciaphila* [FH 4638]. La vie saprophyte ne semble pas classique chez les fougères ; mais je ne vois aucune raison de dénier ce caractère à certains exemplaires du *Schizea* de Vanikoro. Il m'a semblé que cette fougère présentait tous les intermédiaires entre l'absence de chlorophylle et une coloration verte « habituelle ».

Lorsqu'on s'élève en altitude, les kaoris sont de plus en plus fréquents, deviennent parfois énormes (diamètre basal largement supérieur au mètre, 40 mètres de hauteur) et se chargent de plantes épiphytes parmi lesquelles il y a, probablement, des *Metrosideros* (Myrtaceae).

Le sous-bois est riche en Palmiers et en fougères arborescentes. On trouve aussi des Lauraceae (*Cinnamomum*), des Rutaceae (*Evodia*), des Myristicaceae, des Araliaceae (*Meryta*), des Cunoniaceae, des Rubiaceae et des *Pandanus*.

Les lianes sont très fréquentes et généralement de petit diamètre, de l'ordre du centimètre (maximum observé : 12 cm). A part les fougères *Trichomanes* et les *Freycinetia* (Pandaneaceae) qui grimpent le long des troncs, les lianes appartiennent aux genres *Alyxia*, *Hoya*, *Strychnos*, *Piper*, *Flagellaria*, *Hugonia*, *Uncaria*, *Smilax*, etc... Je n'ai pas vu de Nepenthes, mais ce genre qui existe dans le Sud-Est asiatique et en Nouvelle-Calédonie, devrait exister à Vanikoro.

La forêt des pentes est régulièrement coupée de profonds ravins, sombres et encaissés.

■ La forêt des pentes - Les ravins

Le fond des ravins est un amoncellement de blocs rocheux, fréquemment interrompu par des seuils, des cascades et de profondes vasques, ce qui rend la progression difficile ; en contrepartie, l'eau est agréable à boire. Sur certains blocs, des plaques blanches semblables à de la peinture proviendraient d'un lichen ou d'une algue.

* Les plantes saprophytes sont dépourvues de chlorophylle. Elles ne sont pas vertes et elles n'ont pas besoin de lumière. Elles vivent aux dépens d'un champignon du sol auquel elles sont associées dans une véritable symbiose.

Sur les berges, à très fortes pentes ou parfois même verticales, les fougères sont omniprésentes : fougères arborescentes, *Angiopteris evecta*, *Schizea*, *Asplenium nidus*, et nombreuses Hymenophyllaceae. Un *Trichomanes*, de couleur noire, ressemble à une miniature de fougère arborescente.

Parmi les plantes à fleurs, nous avons récolté deux espèces de *Pandanus* qui paraissent originales, un arbre à bulbilles aériennes [FH 4636] et une grande herbe à aspect de *Cyperaceae* [FH 4684]. Les autres sont plus banales : *Elatostemma* et *Procris* épiphytes (Urticaceae), *Cyrtandra* (Gesneriaceae) et la Melastomaceae ubiquiste [FH 4641]. Je n'ai pas vu de *Begonia*, alors qu'il en existe à Vanuatu et que les ravins de Vanikoro sont le genre de station où ils abondent habituellement.

Vers 800 mètres d'altitude, la forêt des pentes change de physionomie ; sa hauteur se réduit à une vingtaine de mètres : on arrive à la forêt de montagne.

■ La forêt de montagne

Même lorsque le littoral est ensoleillé, le sommet du Mont Popokia est généralement dans les nuages et la forêt de montagne se définit d'abord par cette écologie hyper-humide. La pluviométrie totale annuelle serait environ de 7 mètres et les températures nocturnes doivent pouvoir tomber à 10 °C. Les vents peuvent être violents.

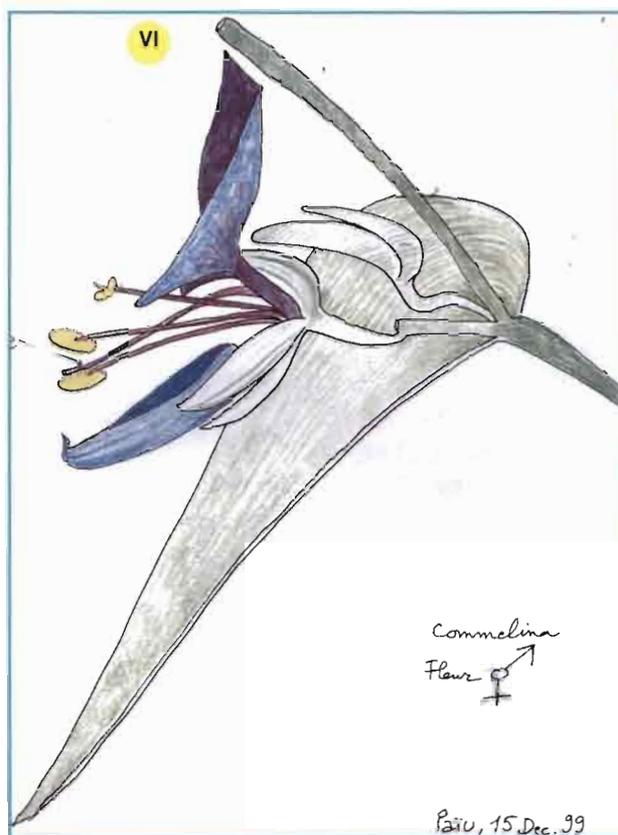
Au sol, la matière organique accumulée devient très abondante. Des systèmes racinaires soulevés correspondent aux arbres inclinés par le vent ; couverts de mousses, ils rendent la progression difficile.

Floristiquement, la forêt est dominée par les mousses, les kaoris et la Melastomaceae arborescente banale [FH 4641]. Des orchidées terrestres, des Lauraceae, Myrtaceae, Rubiaceae, Myrsinaceae, le magnifique Palmier *Gulubia cylindrocarpa* [FH 4726] participent à un cortège floristique nettement moins diversifié que celui des pentes. Le "Petit Popokia", qui culmine à 950 mètres, est entièrement couvert de forêt. Il y aurait une végétation plus ouverte sur le "Grand Popokia", le plus haut sommet de l'île, qui domine la baie de Manevaï. Tout ceci reste à explorer.

Avant d'aller plus loin, je voudrais dégager les caractères communs à ces sept types de végétation. La pluviométrie de Vanikoro, très élevée toute l'année, rend compte de l'importance des fougères et du très grand développement de la vie épiphyte. La bonne qualité des sols et l'abondance de la matière organique sont aussi des caractères communs. L'isolement géographique de Vanikoro est à mettre en relation avec la pauvreté de la flore dans son ensemble ; cette relative pauvreté explique que les limites écologiques et altitudinales des plantes soient floues. La Melastomaceae [FH 4641] est ubiquiste, comme les couilles du diable ou les fougères arborescentes : ces plantes abondent depuis le bord de mer jusqu'à la forêt de montagne. Il paraît clair que la pauvreté de la faune est également un effet de l'isolement insulaire.

■ Note sur la faune terrestre

D'après les chasseurs mélanésiens, les seuls gros mammifères forestiers sont des cochons sauvages dont les



traces abondent. Outre les roussettes, très actives dès la tombée du jour et qui colonisent des arbres entiers dans la forêt des crêtes, on trouve de petites chauve-souris au vol rapide, nichées dans des troncs creux.

Perroquets, pigeons, martins-pêcheurs, hirondelles, « cardinalis » et grands hérons blancs ont été vus à plusieurs reprises. En forêt des pentes, nous avons observé des lézards noirs d'environ 30 cm de longueur, de gros crapauds de couleur sombre et un petit serpent arboricole inoffensif. Sur les feuilles, on trouve de petits escargots à coquille conique et fragile.

Les insectes semblent très peu nombreux, mis à part les fourmis, les mouches et, à certaines époques de l'année seulement, les moustiques. Les termites sont présentes mais rares ; je n'ai observé aucune termitière, ni dans les branches, ni au sol, et je pense que l'accumulation de matière organique sur les sols de tous les types forestiers serait à mettre en parallèle avec la rareté des termites.

A part les grandes néphiles à toile jaune, on voit peu d'araignées forestières. Le groupe des Salticidae m'a cependant paru remarquablement diversifié. En sous-bois, on voit quelques papillons diurnes, sombres et à vol lent ; les Coléoptères et les Sphinx sont rares, même après la pluie, le soir, autour des lampes, ce qui est inhabituel à cette latitude. Des cigales, des hydromètres, des libellules à ventre rouge, mais aucune iule, aucune blatte, aucune mante, voilà qui complète nos « observations entomologiques » au sens large. Effectuées par des botanistes, ces dernières n'ont évidemment aucune prétention ; elles permettent cependant de constater que l'île n'est pas envahie d'insectes venimeux, comme on le dit trop souvent. Sur ce point, Vanikoro mérite mieux que sa réputation actuelle.

[FH 4641], N° herbar, du rapport P. Cabalion.

Le moment est venu de se demander ce que venaient faire des botanistes à Vanikoro, à la fin de 1999, dans une expédition organisée par l'Association Salomon et consacrée à des fouilles sous-marines et à de l'archéologie littorale. Leur présence s'explique, et peut-être même se justifie, si l'on prend en compte le contexte historique de l'époque de Lapérouse. Un peu d'histoire, par conséquent, s'impose.

■ Quelques mots d'histoire

J'espère que le lecteur ne s'offusquera pas si j'observe les vastes événements qui ont marqué la France au XVIII^e siècle avec un oeil inhabituel, celui du botaniste.

Inhabituel, mais peut-être pas inutile. Les plantes sont en principe indemnes de toute connotation politique et l'attitude qu'adoptent à leur égard les personnages historiques a le mérite d'être dépourvue d'arrière-pensées; l'oeil du botaniste, comme celui du philosophe, voit les grands de ce monde tels qu'ils sont et non pas tels qu'ils voudraient être vus, au milieu des fastes de l'histoire. On les découvre alors plus humains qu'on ne l'avait cru.

Quelle heureuse époque pour la botanique, que le règne de Louis XV! La marquise de Pompadour communique le goût des plantes à son royal Bien Aimé qui, du coup, honore de sa visite le Jardin de l'Ermitage et s'y plaît au point de se faire enseigner la botanique par son médecin personnel [8].

■ Le Jardin du Roi

C'est sous Louis XV que Buffon est chargé de rénover le Jardin du Roi, l'actuel Jardin des Plantes du Muséum de Paris. Buffon prend comme jardinier en chef André Thouin, qui va faire faire à l'acclimatation des plantes exotiques des progrès décisifs; il est dans l'air du temps de s'intéresser aux plantes, mais aussi aux voyages aux longs cours qui permettent de les récolter. Sous l'impulsion de Buffon et de Thouin, le Jardin du Roi, agrandi, modernisé, devient l'un des premiers centres en Europe pour l'étude des plantes. Les frères Jussieu, qui sont parmi les meilleurs botanistes de l'époque, y enseignent. C'est au Jardin du Roi que le grand Linné, le « prince des botanistes », vient, depuis la Suède, rendre visite à Buffon et aux Jussieu; a-t-il rencontré le Roi à cette occasion? Toujours est-il que Louis XV lui-même, dans une ordonnance de 1774, décide que le système de Linné - une classification des plantes fondée sur l'examen de leurs organes sexuels - sera adopté, en France, dans l'avenir [9]. Imagine-t-on Mitterrand ou Chirac décidant de la classification botanique qu'il convient d'enseigner dans nos universités?

Lapérouse avait 33 ans, à la mort de Louis XV.

Le règne de Louis XVI est aussi une époque faste pour les botanistes et les jardiniers. Comme son père, Louis XVI aime les plantes; son épouse, Marie-Antoinette, les aime aussi et c'est même, dit-on, l'une des rares choses qu'ils partagent. Lorsqu'il en trouve le temps, le roi vient faire des greffes dans son domaine de Rambouillet, dont la direction est assurée par André Thouin.

■ « Le fameux Monsieur Thouin »

Arrêtons-nous un instant sur la personnalité de Thouin, que Lapérouse appelait « le fameux Monsieur Thouin » [10]. Fils de jardinier, jardinier lui-même, ce roi de l'acclimatation des plantes exotiques entretient une correspondance scientifique qui va progressivement s'étendre à toutes les parties du monde, dans le but d'acquérir de nouvelles espèces pour le Jardin du Roi. Il s'agit d'ailleurs d'échanges: chaque année, il expédie plus de 80 000 sachets de graines et c'est ainsi, par exemple, que les Antilles lui doivent leur arbre à pain, originaire du Pacifique [8]. Les plus grands esprits de l'époque offrent à Thouin une place parmi eux: il deviendra membre de l'Académie des Sciences, sans cesser d'ailleurs d'être le bras droit de Buffon au Jardin du Roi.

Louis XVI ne s'intéressait pas qu'aux plantes; les sciences en général, et notamment la géographie, le tirent de ce que ses biographes décrivent comme de l'apathie. Quoiqu'il en soit, ayant lu le récit du dernier voyage de Cook, il n'aura de cesse d'organiser une expédition maritime française chargée de continuer l'oeuvre du marin britannique. Lapérouse en sera le responsable et le Roi lui donne personnellement ses instructions. En accord avec l'Académie des Sciences, l'Astrolabe et la Boussole embarqueront des « savants », nombreux et compétents, le géographe Bernizet, l'ingénieur Monneron, les mathématiciens-astronomes Monge et Lepaute-Dagelet, le physicien Lamanon, les chirurgiens Rollin, Le Cor et Guillou, les naturalistes Mongès et Receveur - ces deux derniers étaient aussi abbés et remplissaient les fonctions d'aumôniers des deux navires. Le peintre Duché de Vancy s'est joint au groupe, ainsi que les deux Prévost, l'oncle et le neveu, dessinateurs scientifiques [1].

■ Pas de botaniste ?

Cela fait beaucoup de monde et pourtant cette liste datée du 14 mai 1785, ne comporte ni botaniste ni jardinier, alors que nous sommes à deux mois du départ, prévu pour la mi-juillet, à Brest.

Lapérouse n'est pas homme à se priver des services d'un botaniste; outre qu'il porte un réel intérêt aux plantes, comme la plupart des nobles de son époque, il sait que la santé de ses équipages dépend, en bonne partie, des fruits, légumes, épices et condiments disponibles aux escales; mais, dans ces contrées lointaines, dont les plantes ne ressemblent guère à celles d'Europe, l'avis d'un botaniste est bien utile. Lapérouse sait aussi que pour amadouer une peuplade inconnue, ou un gouverneur suspicieux, il n'est pas mauvais de pouvoir offrir des graines, des bulbes ou de jolies fleurs; les plantes peuvent apporter leur contribution à la diplomatie, mais il faut alors un jardinier.

Le 1^{er} mai, Lapérouse s'est rendu au Jardin du Roi pour exposer son problème à Buffon: où puis-je trouver un botaniste et un jardinier désireux de faire le tour du monde et capables d'embarquer à très bref délai?

Buffon, prudemment, demande leur avis à Jussieu et à Thouin; ce dernier propose à Lapérouse la collaboration

de Collignon, un jeune jardinier plein de qualités « théoriques et pratiques » et qu'il a lui-même formé. Lorsque quelques jours plus tard, le marin rencontre le jardinier, le contact est bon et l'affaire est faite [11].

■ **Bosc, entre le coeur et l'aventure**

Pour le botaniste ce fut plus difficile. Jussieu propose d'abord Bosc d'Antic, un homme de talent et qui connaît bien le Jardin du Roi. Mais Bosc est engagé dans une affaire sentimentale avec une femme qui va faire parler d'elle pendant la Révolution, Madame Roland; pris entre le coeur et l'aventure, il ne donne pas suite aux convocations de ses supérieurs et le temps passe. Le 19 mai, Lapérouse écrit à Jussieu pour lui demander un remplaçant et cette fois-ci, la décision est immédiate: Joseph Hugues de Boissieu de Lamartinière, un jeune botaniste qui a à la fois le soutien de Buffon, de Jussieu et de Thouin. Qui est-il, ce « botaniste de Lapérouse » ?

A 18 ans, Joseph Hugues de Boissieu quitte son Dauphiné natal pour venir faire des études de médecine à Montpellier. Déçu par le conformisme intellectuel de ses professeurs, il se débarrasse rapidement de sa thèse de médecine qu'il soutient à vingt ans: il s'intéresse bien davantage aux cours de Gouan, excellent botaniste et ami personnel de Linné. Une vraie révélation, les cours de Gouan!

En quittant Montpellier, à 22 ans, Joseph Hugues est devenu un autre homme. Il a changé son nom pour celui de Lamartinière; il a aussi changé de métier: il ne sera pas médecin mais botaniste. Il monte à Paris, entre au Jardin du Roi, « suit les cours de Jussieu et rencontre Thouin qui sera pour lui un maître et un père » [12].

Le 21 mai 1785, Lamartinière est officiellement désigné comme membre de l'expédition de Lapérouse. Il a 27 ans, il est dynamique et de constitution robuste; la perspective de ce voyage comble ses vœux les plus chers; ses dernières lettres traduisent sa joie, sa jeunesse, son espérance, son enthousiasme pour le départ. Comme toute une génération de jeunes savants, il rêvait de poursuivre l'oeuvre des naturalistes navigateurs [12], La Condamine, Joseph de Jussieu, Tournefort, Cavelier de la Salle ou Pierre Poivre.

■ **Le rêve de Lamartinière**

Lamartinière et Collignon se retrouvent à Brest. Toutes les conditions sont réunies pour que leur circumnavigation soit un succès: les Prévost sont là pour les aider et dessiner en couleurs les plantes qu'ils récolteront; en outre, ils ont une lettre de Thouin définissant leur programme de travail, indiquant les espèces que le Jardin du Roi devrait acclimater et signalant des pistes pour les recherches; ils disposent encore d'un large stock de « graines d'Europe », de nombreux outils et de tout le matériel nécessaire pour le transport de jeunes plants vivants; enfin, à bord, ils trouveront une bibliothèque de plus de 200 ouvrages et un microscope, ou plutôt « une loupe à cinq verres montés en cuivre sur un pied », fabriquée en Hollande [10]. Le règne de Louis XVI est bien une grande époque pour la botanique.

Retenus par de forts vents d'Ouest jusqu'à la fin juillet, l'Astrolabe et la Boussole ne purent quitter la rade de Brest que le 1^{er} août 1785, avec trois années de mer en perspective [1].

■ **Une colère de Lapérouse**

Lapérouse est-il satisfait d'avoir embarqué tant de scientifiques? Au début, il ne fait aucun doute que le grand marin s'est senti envahi par tous ces civils désœuvrés dont beaucoup sans doute étaient sujets au mal de mer; dans une ambiance tendue, il ne peut retenir ce cri: « Ces soi-disants savants sont des êtres diaboliques qui excèdent furieusement ma patience! » [14] Monge, professeur de mathématiques à l'Ecole militaire, juge prudent de débarquer aux Canaries.

Pourtant, par la suite, les voyant travailler durement à chaque escale, animés de la passion de la découverte, Lapérouse apprendra à apprécier les savants qui l'accompagnent, particulièrement Collignon et Lamartinière.

A l'île de Pâques, le botaniste et le jardinier explorent les collines volcaniques et sympathisent avec les habitants: « Nous n'avons abordé dans leur île que pour leur faire du bien [...]; nous avons semé dans leurs champs toutes sortes de graines utiles » [1].

A chaque escale, c'est à Lamartinière que les navigateurs doivent la détermination d'herbes antiscorbutiques dont ils font des repas quotidiens [13]. En Tartarie, voulant allumer un feu, Collignon est gravement blessé par l'explosion de sa poire à poudre. Aux Samoa, c'est Lamartinière qui échappe de peu à la mort, lors de la confrontation armée avec les insulaires qui fit tant de morts parmi l'équipage. Lapérouse décrit la fuite du botaniste: « Poursuivi à coups de pierres au moment du massacre, il gagna nos canots à la nage, son sac de plantes sur le dos et parvint ainsi à les conserver » [1]. L'identification de ce sac de plantes a dû avoir le goût amer de la défaite.

Peu à peu, Lapérouse découvre qui sont ces chercheurs, désintéressés, entièrement dévoués à la réussite du voyage et acharnés à accomplir une tâche qui les passionne. Comment va-t-il s'y prendre pour leur marquer sa satisfaction?

■ **Un Pic sur Sakhaline**

Lui que la géographie intéresse plus que toute autre science, il nomme « Pic de Lamartinière » une montagne boisée de l'île de Sakhaline (Ségalien) parce qu'elle « offre un beau champ aux recherches de la botanique » [1].

Janvier 1788; les vaisseaux de Lapérouse mouillent dans un autre site symbolique, Botany Bay; on imagine l'excitation de Collignon et de Lamartinière!

La suite appartient à l'Histoire: le départ vers l'Est, le cyclone tropical qui se déchaîne pendant la nuit d'automne, une mer énorme qui précipite la Boussole et l'Astrolabe sur le récif corallien d'une île inconnue, qu'aucune carte ne mentionne, et sur laquelle une trentaine de rescapés, en s'accrochant à des espars, auraient réussi à prendre pied. Les malheureux sont dans l'estuaire de la rivière de Païou, sur l'île de Vanikoro.

Dans un environnement tropical inconnu, particulièrement pluvieux, sur une île montagneuse et boisée, les naufragés ont dû avoir le plus grand mal à survivre. Ils ont pourtant réussi à retrouver leurs esprits après l'épouvantable drame où leurs amis avaient péri, à défricher un terrain au



C'est précisément dans ce décor de jungle luxuriante que vécurent les survivants de l'expédition. (G. Mermel).

bord de la rivière de Païou et à édifier le « camp des français ». Nous ne saurons jamais si Collignon et Lamartinière faisaient partie des rescapés. S'ils étaient du nombre, ils ont dû, à n'en pas douter, faire face à une tâche importante qu'ils étaient seuls qualifiés pour accomplir ; parce qu'ils avaient l'habitude de marcher en forêt - ce que très peu de marins savent faire - et parce qu'ils connaissaient les plantes, ils pouvaient récolter des végétaux comestibles et aider leurs compatriotes à lutter contre la malaria.

■ Les graines d'Europe

Est-il envisageable que Collignon, au moment du naufrage, ait pensé à se munir de ses précieuses « graines d'Europe » ? Cette hypothèse me paraît folle et je n'aurais pas osé l'évoquer si ma présence sur l'île n'avait été, en particulier, destinée à la tester. Les environs de Païou auraient-ils conservé quelques plantes européennes ? Un petit vignoble derrière le village ou quelques violettes sous les cocotiers ?

En fait, rien ne m'a rappelé l'Europe parmi les plantes observées autour du camp des français - mis à part les oignons, les aubergines et le tabac, tous trois probablement d'introduction récente selon notre archéologue, Jean-Christophe Galipaüd.

J'ai constaté avec amusement et aussi un peu de tristesse, que nous avions, Lamartinière et moi, beaucoup en commun, et c'est là-dessus que je voudrais conclure. J'ai fait le travail qui aurait été le sien, s'il avait paisiblement débarqué à Vanikoro au lieu d'y être jeté par la tempête et d'y mourir.

■ Lamartinière, mon ami

Nous sommes l'un et l'autre des universitaires montpelliérains et, à ce titre, nous avons été les témoins des divergences entre la médecine et la botanique. Après deux siècles, ces divergences persistent, dans le statut du Jardin des Plantes, que nous avons l'un et l'autre fré-

quenté. Nous avons le même amour des plantes - et tout spécialement des arbres - et le monde entier est à peine assez grand pour nous permettre d'assouvir notre passion de la botanique. A l'un comme à l'autre, cette passion nous est venue au contact d'enseignants exceptionnels. Munis d'un matériel d'herbier et d'une loupe binoculaire, nous avons une permanente envie de partir aux antipodes ; et peu importe que l'on nous embauche au dernier moment, nous ne raterons pas le départ.

Montpellier, le 30 mars 2000

■ Bibliographie

- [1] De LAPÉROUSE J.-F. — Voyage autour du monde sur l'Astrolabe et la Boussole (1785-1788). *La Découverte*, Paris, 1997.
- [2] HANCOCK I. R., HENDERSON C.P. — Flora of the Solomon Islands. Dodo Creek Research Station. *Research Bulletin* n° 7, 1988.
- [3] MASSAL E., BARRAU J. — Food Plants of the South Sea Islands. South Pacific Commission, Nouméa, n° 94, 1956, reprinted 1980.
- [4] GUILLOU J. — Moi, Jean Guillou, second chirurgien de l'Astrolabe. Editions de l'Etrave, Beauvoir-sur-Mer, 1999.
- [5] MUELLER-DOMBOIS D., FOSBERG F. R. — Vegetation of the tropical Pacific Islands. Springer-Verlag, 1998.
- [6] JANZEN D. H. — Epiphytic Myrmecophytes in Sarawak: Mutualism through the Feeding of Plants by Ants. *Biotropica*, 6 (4) : 237-259, 1974.
- [7] HUXLEY C. R. — The ant-plants Myrmecodia and Hydnohytium (Rubiaceae) and the relationships between their morphology, ant occupants, physiology and ecology. *New Phytol.* 80, 231-268, 1978.
- [8] DUVAL M. — La planète des fleurs. La grande aventure des botanistes-voyageurs français du XVI^e au XIX^e siècles, par toute la terre. Robert Laffont, Paris, 1977.
- [9] BLUNT W. — The compleat Naturalist. A life of Linnaeus. Collins, London. 2^e ed., 1984.
- [10] NIAUSSAT P. M. — Lapérouse et les sciences naturelles. *in*: Colloque Lapérouse, Albi, 1985 : 199-211.
- [11] BREGEAT P. — Buffon, Portal, Lapérouse. Quelques échanges intellectuels. *in*: Colloque Lapérouse, Albi, 1985 : 225-228.
- [12] GUIRIMANR B. — Lamartinière, Bosc d'Antic et Madame Roland. *in*: Colloque Lapérouse, Albi, 1985 : 359-363.
- [13] GAZIELLO C. — La prophylaxie du scorbut, de Cook à Lapérouse. *in*: Colloque Lapérouse, Albi, 1985 : 313-320.
- [14] LE GUISSOÛT B. — L'apport de Lapérouse dans le domaine de l'hydrographie. *in*: Colloque Lapérouse, Albi, 1985 : 191-197.



TRACES ETHNOBOTANIQUES DE LAPÉROUSE À VANIKORO ?

RAPPORT DE MISSION À VANIKORO
(ILES SANTA CRUZ, TEMOTU PROVINCE, ILES SALOMON)
21 NOV./ 6 DÉC. 1999, AVEC L'ASSOCIATION SALOMON

PIERRE CABALION

SOMMAIRE

- 69 Travaux antérieurs de botanique
- 70 Travaux antérieurs d'ethnobotanique
- 70 Prospection à Vanikoro
(novembre-décembre 1999)
- 71 Méthode
- 72 Résultats botaniques de l'expédition
organisée par l'Association Salomon
en 1999
- 73 Liste provisoire des plantes et noms
vernaculaires de plantes récoltées
à Vanikoro en 1999
- 79 Annexes
- 79 Herbar de Vanikoro dans des
révisions botaniques ou autres
documents (liste provisoire)
- 81 Numéro d'herbiers
de S. F. Kajewski à Vanikoro

81 Collecteurs de plantes à Vanikoro
(liste provisoire)

81 Autre sources potentielles

En 1788 disparaissait Lapérouse et son équipage, au cours d'un double naufrage dont les circonstances ne furent connues que longtemps après cette date, grâce à Peter Dillon, un capitaine et commerçant irlandais. Quelques semaines après avoir découvert en 1825 la présence de santal à Erromango, où le nom de la baie de Dillon (ou Dillon's Bay) perpétue son passage au Vanuatu, il retrouve des traces orales de Lapérouse et des objets transportés de Vanikoro à Tikopia par la voie des échanges traditionnels¹. Il vérifie son hypothèse en octobre 1827, en rapportant de Vanikoro des preuves formelles du drame qui avait marqué la fin brutale d'une des expéditions scientifiques les mieux préparées du XVIII^e siècle. Dillon est ainsi associé à deux événements majeurs, la ruée vers le santal de Mélanésie, qu'il a provoquée indirectement, et la fin de Lapérouse, qu'il a fait connaître.

Pour autant, l'énigme du sort des marins de Lapérouse n'était pas élucidée, deux d'entre eux ayant semble-t-il survécu à Vanikoro avant de mourir quelques mois avant l'arrivée de Dillon. A Nouméa, l'Association Salomon, qui réunit une équipe de plongeurs sous la présidence d'Alain Conan, cherche depuis 1981 à lever le voile qui entoure ces mystères. Plusieurs expéditions ont été organisées dans ce but à Vanikoro, dont celle à laquelle j'ai pris part, du 20 novembre au 7 décembre 1999.

J'ai rejoint cette équipe qui pour la première fois entreprenait des recherches à terre. d'une part pour localiser sous la direction de Jean-Christophe Galipaud un éventuel « camp des français » où les marins de Lapérouse auraient pu survivre un temps indéterminé et d'autre part pour entamer une approche de la botanique et des connaissances naturalistes traditionnelles de l'île (Pr Francis Hallé et moi-même).



Pierre Cabalion, botaniste de l'I.R.D. de retour d'une journée de récolte. (G. Mermel).

En effet, une partie de l'équipage de la Boussole et de l'Astrolabe a survécu, les traditions orales l'avaient appris à Dillon, et les survivants étaient donc contraints de s'installer le mieux possible à terre, pour préparer un appareillage de fortune ultérieur, tout en se protégeant d'éventuelles attaques. Pendant ce séjour forcé, les rescapés ont certainement été exposés aux tracas qui préoccupent au premier chef les naufragés, la faim et la maladie. Mais si leurs relations avec les habitants de l'île ont connu des périodes heureuses, ce que ne laissent

pas entendre les traditions des Tikopiens installés à Vanikoro, ils ont pu apprendre et utiliser quelques recettes ou remèdes locaux tirés de l'environnement végétal. Pour répondre à cette question, il faut évaluer nos connaissances scientifiques (botanique, ethnobotanique, ethnopharmacologie) sur les usages traditionnels de la flore de Vanikoro par les habitants de cette île. Ou en est-on à ce sujet ?

Travaux antérieurs de botanique

Aucun travail d'ensemble n'a été réalisé récemment sur la flore de l'île de Vanikoro. Quelques botanistes ont eu accès à l'île lorsqu'elle a été identifiée comme lieu de naufrage de Lapérouse et que plusieurs expéditions y ont fait escale. Puis aucun effort d'envergure ne semble précéder le passage en 1928 de Kajewski, un collecteur botaniste américain. Des forestiers du British Solomon Islands Protectorate ont ensuite suivi l'exploitation du kaori de Vanikoro (*Agathis macrophylla* Masters) et différents essais de plantation dont les traces subsistent dans l'île. Grâce aux routes tracées par la Vanikoro Kaori Timber Company, ils ont pu accéder plus facilement qu'aujourd'hui aux hauteurs de Vanikoro et récolter des herbiers dans divers environnements végétaux. (Ces dernières collections sont probablement conservées aujourd'hui à Honiara, en Paouasie Nouvelle-Guinée (Lae ?), à Kew, ou au British Museum ou encore dans des Herbiers d'Australie tel que celui de Brisbane).

Au XIX^e siècle et à la suite de leur participation au voyage de Dumont d'Urville, Lesson et Richard récoltent des plantes de Vanikoro, aujourd'hui conservées à Paris au Muséum². Un homonyme, son fils peut-être, publie également une note sur l'île et ses habitants³.

Quelques récoltes ponctuelles sont effectuées au gré de diverses escales maritimes (voyageurs, missionnaires) et ces spécimens sont seulement cités à l'occasion de révisions d'un groupe botanique donné. Le travail de Lewis et Cribb (1991) sur les orchidées des îles Salomon montre que les Herbiers de Kew Gardens conservent un certain nombre de ces échantillons. Une exploration des collections historiques australiennes (à Sydney, Melbourne ou Brisbane) donnerait certainement le même genre d'indications.

Une prospection importante a été menée de septembre à novembre 1928 à Vanikoro par S. F. Kajewski, pour le compte de l'Arnold Arboretum (Etats-Unis). Ses récoltes de plantes ont été étudiées par divers spécialistes^{4, 5, 6, 7, 8}.

¹ O'Reilly P. (1957) Hébridais, répertoire bio-bibliographique des Nouvelles-Hébrides. Bull. Soc. Océanistes, 6 : 246-7.

² Lesson R. & Richard M.A. (1832-34) Botanique, partie II. Sertum Astrolabianum. In Dumont d'Urville J.S.C. (1830-35) Voyage de découvertes de l'Astrolabe ... 1826-1829. Paris, J. Tastu éd., pp. XXIII-XLII plantes récoltées à Tikopia et Vanikoro] (Vanikoro.. 27 fév. 1828..)

³ Lesson P.A. (1875) Vanikoro et ses habitants. Rev. d'Anthrop. 4 : 252-272.

⁴ Kajewski S.F. (1930) A plant's collector notes on the New Hebrides and Santa Cruz Islands. J. Arnold Arboretum, 11: 172-180

⁵ Copeland E.B. (1931) Pteridophytes collected for the Arnold Arboretum on Vanikoro, Santa Cruz Islands, by S.F. Kajewski. J. Arnold Arboretum, 12: 46-49.

⁶ Ames O. (1932) Contributions to the Flora of the New Hebrides and Santa Cruz Islands; orchids collected by S.F. Kajewski in 1928 & 1929. J. Arnold Arboretum, 13: 127-141

⁷ Ames O. (1933) Additional notes on the orchids of the New Hebrides and Santa Cruz Islands. J. Arnold Arboretum, 14: 101-112.

⁸ Kajewski S.F. (1946) Plant collecting in the Solomon Islands. J. Arnold Arboretum, 27, 3: 292-304.

^{9, 10, 11}. La collection princeps est conservée à l'Arnold Arboretum, tandis que des doubles ont été dirigés sur Paris (collections faites par Kajewski au Vanuatu en 1928 et 1929) et/ou Brisbane (collections du Vanuatu et probablement aussi de Vanikoro).

Dans des références concernant l'agriculture et les forêts des Iles Salomon ou les Iles Santa Cruz ^{12, 13}, Vanikoro est citée dans divers articles traitant de l'exploitation forestière et en particulier celle d'*Agathis macrophylla* Masters ^{14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22}.

Depuis l'indépendance des îles Salomon le 7 juillet 1978, des collections faites à Vanikoro ont pu être conservées à Honiara où se trouve l'Herbier national du pays.

La liste des collecteurs ayant herborisé à Vanikoro reste donc à compléter, de même que la localisation de leurs collections dans les musées, parallèlement à une recherche des publications botaniques sur la flore de l'île.

Travaux antérieurs d'ethnobotanique

A part Kajewski, dont la tâche principale était cependant la récolte d'échantillons botaniques, peu d'autres chercheurs se sont intéressés aux connaissances naturalistes traditionnelles à Vanikoro; des informations sur l'arboriculture traditionnelle et sur les noms vernaculaires sont rapportées par Yen et par Piaito^{23, 24}. Des renseignements ponctuels du même ordre, concernant telle ou telle espèce végétale, se trouvent certainement dans d'autres articles, mais comme ce type de données n'est généralement pas indexé, il est impossible de les trouver rapidement grâce aux bases de données.

Prospection à Vanikoro (novembre-décembre 1999)

Avec Francis Hallé, professeur de botanique à l'Université de Montpellier, nous avons tenté de poursuivre l'exploration botanique et ethnobotanique de l'île, à partir du village de Païou, qui se trouve situé dans la partie méridionale de l'île. Le but était d'échantillonner le long des pentes et jusqu'à la crête sommitale, indiquée par la plupart des cartes comme atteignant un peu plus de 900 m, ce qui semble douteux.

Composition de l'équipe: Lors de mon séjour, l'équipe était généralement composée de la manière suivante:

- Francis Hallé: récoltes botaniques, dessin sur le terrain, photographies;

- moi-même: recueil de données et herbiers ethnobotaniques, vidéo;

- habitants de l'île, en principe familiers des lieux et des plantes.

Les habitants de Vanikoro qui ont participé aux sorties et que nous tenons à remercier ici sont les suivants:

Leanord Bila: cet habitant de Païou connaît bien les noms des plantes de Vanikoro et leurs usages. Dans le cas contraire, il fait appel à d'autres personnes, comme son père Thomas Bila, Nathaniel Kevo, le père de Fox Awahu, M^{me} Tali Damares, Martin Spimbli et sa grand-mère Helen Maabe;



Les botanistes à l'œuvre. (G. Mermet).

les autres accompagnateurs/informateurs originaires de Païou sont Fox Awahu, Justin Nalang, Willy Panoko, Daniel Bakap et Fred Miwa.

⁹ Brownlie G. (1961) Studies in Pacific ferns. III. The Lindsaeoid ferns. *Pacific Science*, 15, 1: 64-66

¹⁰ Altschul SvR (1973) *Drugs and Foods from Little-Known Plants*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.

¹¹ Lewis B.A. & Cribb P. (1991) *Orchids of the Solomon Islands and Bougainville*. 335 p., Royal Bot. Gard. Kew.

¹² Reilly Ph. (1985) *Solomon Islands. Bibliography of Agriculture and Forestry*. 331 p., Land Resources Development Centre. Tolworth Tower, Surbiron, Surrey KT6 7DY, United Kingdom for Solomon Islands Ministry of Agriculture and Lands.

¹³ Krauss N.L.H. (1969) *Bibliography of the Santa Cruz Islands, Western Pacific*. 8 p., mimeo, Honolulu, Hawaii.

¹⁴ Sykes R.A. (1932) *Report on tour of inspection of the forests of the British Solomon Islands Protectorate*. Unpublished typescript. 22 ref. (Tour de 6 semaines, brève présentation de la végétation. Les espèces forestières observées à Vanikoro sont notées et l'effet de l'abattage des arbres discutés... L'appendice contient des notes sur les arbres observés, les noms vernaculaires et les espèces introduites).

¹⁵ Whitmore T.C. (1963) *A botanist's notes on the Vanikoro kauri forests*. Technical notes No 9/63. British Solomon Islands Protectorate Forestry Department. 3p. (... Les grands kaoris sont susceptibles d'être endommagés par le vent: exemple d'arbres pourris à Saboe Bay. Les procédés d'extraction forestière de l'époque semblent moins efficaces que les méthodes antérieures).

¹⁶ Whitmore T.C. (1963) *Checklist of some Solomon Islands trees*. British Solomon Islands Protectorate. 1p. (Noms vernaculaires, botaniques et suggestion d'abréviations standard).

¹⁷ Leggate J. (1963) *Regeneration of kauri pine at Vanikoro*. Technical note No.10/63. British Solomon Islands Protectorate Forestry Department. 4p. (...attaques par un ascomycète et effet du vent...)

¹⁸ Whitmore T.C. (1965) *A kauri forest in the Solomon Islands*. In: *Symposium on ecological research in humid tropics vegetation*. UNESCO, pp 58-66, 9 ref. (présentation d'*Agathis macrophylla* dans son cadre de végétation)

¹⁹ Leggate J. (1965) *Sylvicultural notes on weed tree species in Vanikoro*. Unpublished Report, 9p. (Répartition d'espèces, taux de croissance, taille atteinte, durée de vie, forme de la couronne, conditions d'ombrage sous la couronne)

²⁰ Whitmore T.C. (1966) *The social status of Agathis in a rain forest in Melanesia*. *J. of Ecology*, 54, 2: 285-301 (...en groupes ou par individus isolés sur Vanikoro...)

²¹ Leggate J. (1967) *Vanikoro Working Plan*. Unpublished Report. 45 p.

²² Bennett, Judith (1996) *Logging Labor on Vanikoro, Solomon Islands: The Achievements of "the most feeble in the commercial world", 1923-1964*. *Pacific Studies*, 19, 2: 1-36.

²³ Yen D.E. (1974) *Arboriculture in the subsistence of Santa Cruz, Solomon Islands*. *Economic Botany*, 28, 3: 247-284, 47 ref. (...sélection inconsciente par les habitants des Iles Santa Cruz, concernant *Pometia pinnata*, *Spondias*, *Burckella*, *Terminalia* et *Canarium*).

²⁴ Piaito W. (1965) *List of Vanikoro weed species (mainly trees)*. By Nambula (Santa Cruz) dialect. Technical Note No.1/65. British Solomon Islands Protectorate Forestry Department. 2p. (liste divisée en espèces communes et moins communes. Les communes sont divisées en 'arbres' et 'plantes grimpances', les moins communes en 'arbres', 'plantes grimpances' et 'palmiers').

Des habitants de Lalé, sur la côte ouest, nous ont également aidés à Païou :

Ernest Nibeo, Jonah Loplegue (ou Loplighi) et Samuel Kalai.

Au début du séjour, nous avons été accompagnés sur le terrain par diverses autres personnes, Nathaniel et Rex, des habitants de Païou, ainsi que par Robert S. Maehanua, chef de la police à Lata, Philip R. Mali, second au gouvernement provincial et William Keizy, employé du service phytosanitaire à Lata, des officiels de la province de Temotu, qui souhaitaient voir notre manière de travailler.

J'ai quitté Vanikoro le 6 décembre et n'ai pas vu les crêtes atteintes ensuite par F. Hallé.

■ Méthode

Classiquement, nous avons récolté sur le terrain des échantillons fertiles de plantes qui nous semblaient originales. De mon côté, je demandais le nom et l'usage des espèces rencontrées, prélevant un herbier dans le cas où Francis était déjà occupé par ses propres récoltes, ses notes ou ses dessins.

Au camp, je complétais les informations en compagnie de nos accompagnateurs ou d'autres habitants du village ou de l'île, en même temps que je composais mes herbiers. Il s'agissait de Mélanésiens et non de Tikopiens. La plupart des informations proviennent de Leanord Bila, qui s'est révélé comme un excellent connaisseur de son environnement naturel, interrogeant d'autres habitants du village ou de l'île dans le cas où son propre savoir ne lui permettait pas de répondre directement. Ces cas correspondent typiquement à des espèces ou à des utilisations de plantes rares, connues seulement de quelques personnes âgées. Cela montre soit que les connaissances naturalistes traditionnelles aient commencé à s'éroder, soit que leur répartition et/ou leur divulgation suivent des règles particulières dans la population de l'île (plantes totems, remèdes claniques connus de quelques guérisseurs ou détenteurs du droit de parole).

J'ai également demandé la traduction en langue locale de plusieurs noms de plantes banales, à partir de l'anglais ou du pidgin (voisin du bichlamar du Vanuatu, que je pratique si besoin est). À partir des listes citées par Claude Jardin²⁵ cet exercice m'a permis de constituer une liste de noms de plantes banales, alimentaires ou autres, autochtones ou introduites, mais généralement pantropicales et bien connues, donc sans obligation de conserver un herbier de référence à l'appui, le risque de confusion étant limité (papayer, café, kava, etc).

Reprenant ensuite le résultat de la première phase de cette enquête en sens inverse, j'ai cherché à savoir si les noms que j'avais notés pouvaient être précisés par une deuxième appellation, correspondant à d'autres variétés traditionnellement reconnues ou encore à d'autres espèces. Ainsi apparaissent des noms « génériques » éventuellement suivis de noms « spécifiques » selon les conceptions locales. Une correspondance peut alors être établie avec la nomenclature botanique, ou avec un échantillon d'herbier de référence. En l'absence de témoin ou en cas d'incertitude, un supplément d'enquête est indispensable, soit sur le terrain pour trouver la plante

manquante, soit au village pour faire préciser la nomenclature traditionnelle.

Enfin, j'ai demandé, pour chaque collecte, la signification éventuelle des noms vernaculaires en langue Teanu²⁶, l'intérêt de la plante dans la vie quotidienne du village et sa réputation médicinale. À noter que le Teanu, qui fait partie des langues malayo-polynésiennes ou austronésiennes, est parlée dans l'île de Vanikoro et plus spécialement dans les villages de Puma (ou Buma), Lale, Lavaka et Emua. Elle comptait 350 locuteurs dont 170 adultes en 1989. Les usages traditionnels de ces plantes ne sont pas signalés dans ce rapport et pourraient faire l'objet d'une publication ultérieure.

Cependant, la phytonymie conserve souvent, de même que la toponymie, la trace de langues antérieures et il faut savoir que le Vano était parlé à Lale et Lavaka par un groupe comptant 120 personnes qui aujourd'hui parlent le Teanu ou le pidgin. Une considération identique serait à prendre en compte si des enquêtes étaient menées à Emua, où 150 personnes seraient les descendantes des locuteurs de Tanema (ou Tanima). Seules quelques personnes âgées connaissent encore quelques mots de ces langues.

Il est donc possible que certains des noms vernaculaires de plantes rares, recueillis à Païou auprès d'anciens du village, proviennent de la langue Vano.

Par ailleurs, des communications occasionnelles par mer ont pu avoir lieu avec le Nord du Vanuatu et en particulier l'île de Hiu, aux Iles Torrès. En effet, on peut voir Vanikoro du sommet du Mt Wonvaraon à Hiu²⁷. Il serait intéressant de comparer les vocabulaires phytonymiques de ces deux endroits, situés l'un en face de l'autre dans le réseau d'échanges traditionnels. Un petit échantillonnage de noms vernaculaires de plantes collectés à Hiu m'a été envoyé par ma collègue Geneviève Bourdy, mais les ressemblances ne sont pas évidentes.

Avant d'interpréter nos données linguistiques, il faudra donc consulter la littérature spécialisée qui pourrait nous aider à insérer nos résultats dans le contexte scientifique le plus précis possible.

En effet, quelques données linguistiques avaient été recueillies par Dumont d'Urville²⁸, par J.-G. Goodenough sur un plan anthropologique²⁹, de même que par B. Brou³⁰. Un éclairage utile, issu de l'intérieur des traditions de l'île est à chercher chez Tua³¹, qui présente Vanikoro et ses coutumes.

²⁵ Jardin Cl. (1974) Kulu, Kuru, uru, CPS, Nouméa.

²⁶ Grimes B.F. (ed.) (1996) Ethnologue 13th ed. : Solomon Islands. Summer Institute of Linguistics.

Site Internet : <http://www.sil.org/ethnologue/countries/Solo.html> (22/03/2000)

²⁷ Anon. Consultation 30 mars 2000 sur

<http://www.lonelyplanet.com/dest/pac/van.htm>

²⁸ Dumont d'Urville (1833) J.S.C. Philologie. pp. 161-174 in Dumont d'Urville J.S.C. (1830-35) Voyage de découvertes de l'Astrolabe ... 1826-1829. Ministère de la Marine, 1833, VIII, 363, 306 p.

²⁹ Goodenough J.G. (1877) Extracts from the journal describing the natives of Mallicolo and Vanikoro. J. of the Royal Anthropological Institute of Great Britain and Ireland 6: 335-338.

³⁰ Brou B. (1977) Sur les traces de Lapérouse. Nicolas Hagen à Vanikoro. Bull. Soc. Etudes historiques de la Nouvelle-Calédonie, 30 : 11-15. Nicolas Hagen était le dernier des traders du Pacifique... Il aurait reconnu une influence française dans la langue de certains habitants.

³¹ Tua (1979?) Our custom way : Vanikoro, the custom book (Ed. : Lincoln C.) 34 p., University of Auckland, Anthropology Dept.. Texte en langue de Vanikoro et en anglais. Notes sur les légendes, l'histoire, les chants, les danses et les coutumes des habitants de l'île.

Résultats botaniques de l'expédition organisée par l'Association Salomon en 1999

Ci-dessous est exposé un premier tableau des collectes effectuées par Francis Hallé pendant toute la durée de la mission (herbiers FH) et de mes spécimens (herbiers PC ou données ethnobotaniques PC) récoltés du 22 novembre au 6 décembre 1999.

Les déterminations botaniques indiquées sont provisoires et la nomenclature n'a pas été systématiquement mise à jour.

Les usages traditionnels ne sont pas indiqués, étant en cours de transcription sur informatique à ce jour.

Quelques noms vernaculaires semblent d'origine française. Il s'agit surtout de deux plantes qui ont pu présenter un intérêt immédiat pour les marins de Lapérouse, le *ariko* et les variantes du *kasulé*.

Le *ariko* ou *aliko* (*wa aliko* si l'on parle du fruit) est une plante dont le nom botanique reste encore indéterminé et dont la graine volumineuse servait traditionnellement au calfatage des pirogues. L'albumen gras est gratté au couteau puis homogénéisé en pâte huileuse et humide, ensuite mélangée à du latex d'arbre à pain. Le produit de cette manipulation se prend en masse à la manière des résines biphasiques et sert sous cette forme dans la construction des pirogues.

Cette préparation a pu rendre service aux marins naufragés si comme on le pense ils ont tenté de réaménager une des chaloupes transportées en pièces détachées.

kasulé est un nom générique s'appliquant à plusieurs plantes :

kasulé indjèn Fabaceae (Papilionoideae) *Derris* sp. FH 4623 ;

kasulé indjèn Fabaceae (Papilionoideae) *Derris* sp. PC 3320.

Espèce ou variété trouvée dans les marécages d'eau douce en arrière de l'emplacement où J.-C. Galipaud a repéré le camp des français. Elle a de « longs stolons enracinés sur le sol humide, portant des inflorescences verticales, à fleurs blanches » (FH). Les stolons forment un réseau appliqué au sol ; les inflorescences trouvées ne portent pas de feuilles et les axes feuillés sont rares.

Une espèce ou variété très ressemblante, à fleurs peut-être un peu plus grandes que chez la précédente, pousse au bord de l'arroyo soumis aux marées qui draine l'espace en arrière du camp installé par l'Association Salomon en 1999. C'est donc une plante supportant l'eau saumâtre.

Etant donné que l'emplacement du « camp des français » se trouve entre les marécages d'eau douce, la rivière et l'arroyo, les marins de Lapérouse ont forcément vu cette plante, qui ne semble pas être une espèce introduite. Nous n'avons pas observé de fruits, mais il s'agit probablement d'une gousse.

kasulé Fabaceae *Canavalia* sp. (pas d'herbier). Cette plante pantropicale banale pousse en arrière-plage et produit des gousses contenant des graines ovoïdes ressemblant à des haricots. Le nom de *kasulé* s'appliquant à

cette espèce m'avait été donné au détour d'une conversation, en fin de séjour, et il faudrait approfondir l'enquête à ce propos.

kasulé foro biliko Convolvulaceae *Merremia pacifica* van Ooststr. Cette troisième plante portant le nom générique de *kasulé* n'est pas une papilionacée, mais une espèce lianescente envahissante, dont les fruits ne ressemblent pas à des gousses.

La probabilité qu'une même plante soit nommée de la même manière en teanu et en français, *kasulé/cassoulet*, est très faible, mais non entièrement négligeable. En revanche, il est pratiquement impossible que l'homonymie entre *cassoulet indigène/cassoulet indien* et *kasulé indjen* soit le fruit du hasard. Une double convergence serait extrêmement improbable et l'on est amené à penser que le nom teanu de ces plantes est issu de conversations entre la population mélanésienne de Vanikoro et l'équipage de la Boussole ou de l'Astrolabe, majoritairement breton mais connaissant le mot *cassoulet* par Lapérouse qui était originaire de la région productrice de *cassoulet* et aurait pu en parler. Une question subsiste : depuis quand parle-t-on de 'cassoulet' dans le sud-ouest de la France ? Ou alors, une convergence existait au moins sur le mot *kasulé* ?

A l'époque du naufrage, les fèves puis les haricots introduits d'Amérique n'avaient pas encore été concurrencés par la pomme de terre dans l'alimentation quotidienne des Français, et étaient donc consommés bien plus fréquemment qu'aujourd'hui. De plus, la plupart des marins étaient d'origine rurale et connaissaient beaucoup mieux les plantes alimentaires que nos contemporains. La variante *indjen* pour « indien » m'a été suggérée par Marc Régnier, géophysicien de l'IRD, ce qualificatif d'indien étant alors communément appliqué aux habitants des régions non européennes ou considérées comme exotiques.

En conclusion, l'équipage de Lapérouse a sans aucun doute vu ces plantes et les peut-être assimilées aux haricots (*cassoulet*), ou bien il a adopté facilement le nom local *kasulé*, lui ajoutant la précision « indigène » ou « indien », qui est restée marquée dans la phytonymie locale. Dans les deux cas, la démonstration semble confirmer des conversations entre marins et habitants du lieu sur la flore de Païou.

D'autres recettes ou remèdes locaux ont pu être connus et utilisés par les naufragés, informés de l'intérêt des plantes de Vanikoro, par exemple pour soigner les maladies de peau qui les ont certainement atteints (tokelau et autres mycoses, staphylocoques dorés et autres infections, etc), mais le cadre de ce rapport ne se prête pas à un exposé ethnopharmacologique, qui aurait plus spécifiquement sa place dans une publication sur la flore et les plantes médicinales de Vanikoro.

Un autre indice semblant aller dans le sens d'échanges entre des francophones, peut-être les marins de Lapérouse et les habitants de Vanikoro est le nom du manioc en langue de Païou, *manioca*. D'après Leonard Bila, un nom parfois utilisé également est *cassava*, couramment utilisé dans les régions anglophones, mais le nom *manioca* serait le « vrai nom de cette plante » à Vanikoro.

Cette observation fait penser que la première introduction de *Manihot esculenta* a été certainement faite soit par des Espagnols, sous le nom de « mandioca » à l'époque de Mendana, soit par des Français, sous le nom de « manioc », donc peut-être au moment du naufrage de Lapérouse. La diffusion généralisée de cette espèce dans le Sud-Ouest du Pacifique s'est faite ensuite, au début du 19^e siècle.

Liste provisoire de plantes et noms vernaculaires de plantes récoltés à VANIKORO
Novembre Décembre 1999

Tableau composé par Mme J. Patissou, Centre IRD de Nouméa.

F. H. : F. Hallé, P. C. : P. Cabalion, C. J. : C. I. Jardin, Interrogation d'après C. I. Jardin (1974) Kulu, kuru, ulu. Lexique de noms de plantes alimentaires dans le Pacifique Sud, 231 p. CPS, Nouméa. Enquête d'après le nom de la plante en pidgin ou bichlamar.

N° herbier	Genre et Espèce	Famille botanique	Nom vernaculaire (langue Teanu)
Sans n°	<i>Abelmoschus moschatus</i> Medik.	Malvaceae	tembo
CJ	<i>Abelmoschus</i>	Malvaceae	tembo
PC 3323	<i>Abrus precatorius</i> L.	Fabaceae-Fabaceae (Papilionatae)	makawenné
Sans n°	<i>Acalypha</i> sp.	Euphorbiaceae	finoe
Sans n°	<i>Acanthus ilicifolius</i> L.	Acanthaceae	niélé
FH 4651	<i>Acanthus</i> sp.	Acanthaceae	
FH 4640	<i>Aceratium oppositifolium</i> DC.	Elaeocarpaceae	
FH 4652	<i>Aceratium oppositifolium</i> DC.	Elaeocarpaceae	
sans n°	<i>Aceratium oppositifolium</i> DC.	Elaeocarpaceae	irho fau
sans n°	<i>Agathis macrophylla</i> Masters	Araucariaceae	déro
FH 4727	<i>Agathis macrophylla</i> Masters	Araucariaceae	
FH 4705	<i>Alpinia purpurata</i> K. Schum.	Zingiberaceae	
CJ	<i>Allium cepa</i> L.	Liliaceae	onion (pidgin)
CJ	<i>Allium sativum</i> L.	Liliaceae	garlic (pidgin)
PC 3319	<i>Angiopteris</i> sp.	Angiopteridaceae	loréa
CJ	<i>Annona muricata</i> L.	Annonaceae	soursop (pidgin)
CJ	<i>Arachis hypogaea</i> L.	Fabaceae Fabaceae (Papilionatae)	pinat (pidgin)
Sans n°	<i>Areca catechu</i> L.	Arecaceae	buyoè
Sans n°	<i>Areca</i> sp.	Arecaceae	
Sans n°	<i>Areca</i> sp.	Arecaceae	buya moli
Sans n°	<i>Artocarpus altilis</i> (Park.) Fosberg	Moraceae	balé
CJ	<i>Artocarpus altilis</i> (Park.) Fosberg	Moraceae	balé
Sans n°	<i>Asplenium</i> sp.	Aspleniaceae	davduko
CJ	<i>Auricularia</i> sp.	Auriculariaceae	tengalé, tengâlê
CJ	<i>Bambusa</i>	Poaceae	djiokoro
PC 3315 bis	<i>Barringtonia cf racemosa</i> Hort. ex. Miq.	Lecythidaceae	wa filifienne
CJ	<i>Barringtonia edulis</i> Seemann	Lecythidaceae	fembé
CJ	<i>Bixa orellana</i> L.	Bixaceae	-pas de nom, mais plante connue-
CJ	<i>Boerlagiodendron orientale</i> Guillaumin / <i>Osmoxylon orientale</i> (Guillaumin) B.C. Stone	Araliaceae	Amboso
Sans n°	<i>Boerlagiodendron orientale</i> Guillaumin / <i>Osmoxylon orientale</i> (Guillaumin) B.C. Stone	Araliaceae	amboso
CJ	<i>Brassica chinensis</i> L.	Brassicaceae	chinese cabbage (pidgin)
FH 4695	<i>Bridelia</i> sp.?	Euphorbiaceae	dongo ye mamuli

PC 3326	<i>Bruguiera</i> sp.	Rhizophoraceae	we tongombé
FH 4712	<i>Bulbophyllum</i> sp.	Orchidaceae	
Sans n°	<i>Bulbophyllum</i> sp.	Orchidaceae	
sans n°	<i>Calamus</i> sp.	Arecaceae	momborro
CJ	<i>Calophyllum inophyllum</i> L.	Clusiaceae	bùrò
CJ	<i>Canarium indicum</i> L.	Burseraceae	fongoro (var. du village) bengoro (var. de forêt)
PC 3313	<i>Canarium indicum</i> L.	Burseraceae	fongoro
CJ	<i>Canavalia obtusifolia</i> DC.	Fabaceae Fabaceae (Papilionatae)	kasulé
CJ	<i>Canna indica</i> L.	Cannaceae	iwofan
CJ	<i>Capsicum annuum</i> L.	Solanaceae	pepa (pidgin)
CJ	<i>Capsicum frutescens</i> L.	Solanaceae	chili (pidgin)
CJ	<i>Carica papaya</i> L.	Caricaceae	tenbòp
PC 3317	<i>Centosteca lappacea</i> (L.) Desv.	Poaceae	mama motofo
CJ	<i>Chrysophyllum cainito</i> Grisebach ex Pierre	Sapotaceae	iliro ?
CJ	<i>Citrullus /Cucurbita</i> spp.	Cucurbitaceae	melen (pastèque ou melon) (pidgin)
CJ	<i>Citrus aurantifolia</i> Swingle	Rutaceae	guelmeru
CJ	<i>Citrus aurantium</i> L.	Rutaceae	guelmeru
CJ	<i>Citrus decumana</i> L.	Rutaceae	pamlo (pidgin)
CJ	<i>Citrus grandis</i> Hassk.	Rutaceae	pamlo (pidgin)
CJ	<i>Citrus limon</i> (L.) Burm. F.	Rutaceae	lemon (pidgin)
CJ	<i>Citrus reticulata</i> Blanco	Rutaceae	mandarin (pidgin)
CJ	<i>Citrus sinensis</i> Osbeck	Rutaceae	orange / aranj (pidgin)
CJ	<i>Citrus</i> spp.	Rutaceae	- pas de nom générique-
PC3325	<i>Clerodendron</i> sp.	Verbenaceae	uro yé oféné
CJ	<i>Cocos nucifera</i> L.	Arecaceae	louìrò
CJ	<i>Coffea</i> spp.	Rubiaceae	- connu, mais plante non cultivée -
CJ	<i>Coix lacryma-jobi</i> L.	Poaceae	?
sans n°	<i>Cordyline terminalis</i> [- var. verte]	Agavaceae	mendiro bèvé, blanc, mendiro moloy, rouge
CJ	<i>Cucumis sativus</i> L.	Cucurbitaceae	cucumba (pidgin)
CJ	<i>Cucurbita pepo</i> L.	Cucurbitaceae	pamkin (pidgin)
CJ	<i>Curcuma xanthorrhiza</i> Roxb.	Zingiberaceae	mwaèlé
CJ	<i>Cymbopogon citratus</i> Stapf	Poaceae	tea lif (pidgin)
FH 4675	<i>Cyrtandra</i> sp.	Gesneriaceae	kavaélé
FH 4675	<i>Cyrtandra</i> sp.	Gesneriaceae	
CJ	<i>Cyrtosperma chamissonis</i> Merrill	Arecaceae	tambalya
CJ	<i>Daucus carota</i> L.	Apiaceae	-plante inconnue-
FH 4645	<i>Dendrobium crumenatum</i> Sw.	Orchidaceae	
FH 4627	<i>Dendrobium salomonense</i> Schlechter	Orchidaceae	fandéfan
sans n°	<i>Dendrocnide</i> sp.	Urticaceae	yunido
PC 3320	<i>Derris</i> ?	Fabaceae (Papilionatae)	kasulé indjèn
FH 4623	<i>Derris</i> ?	Fabaceae (Papilionatae)	kasulé indjèn
CJ	<i>Dioscorea alata</i> L.	Dioscoreaceae	ùò
PC 3330	<i>Dioscorea bulbifera</i> L.	Dioscoreaceae	owo pana
CJ	<i>Dioscorea bulbifera</i> L.	Dioscoreaceae	ùò
FH 4686	<i>Dipteris</i> sp. ?	Pteridophyta	
FH 4647	<i>Dischidia</i> sp.	Asclepiadaceae	
FH 4714	<i>Dischidia</i> sp.	Asclepiadaceae	
PC 3315	<i>Dischidia</i> sp.	Asclepiadaceae	sisì moro
FH 4713	<i>Dolichandrone spathacea</i> K.Schum.	Bignoniaceae	

PC 3321	<i>Donax canniformis</i> Schum.	Maranthaceae	mélé aguilo
FH 4648	<i>Donax</i> sp.	Maranthaceae	
FH 4654	<i>Dracaena</i> sp.	Agavaceae	
PC 3322	<i>Dracaena</i> sp.	Agavaceae	medeniam
sans n°	<i>Elaeocarpus persicifolius</i>	Elaeocarpaceae	téméli (NB : cerisier bleu de NC)
sans n°	Brongniart & Gris <i>Elaeocarpus persicifolius</i> Brongniart & Gris	Elaeocarpaceae	
FH 4706	<i>Elatostemma</i> sp.	Urticaceae	
FH 4707	<i>Elatostemma</i> sp.	Urticaceae	
sans n°	<i>Entada phaseoloides</i> Merrill	Fabaceae (Mimosoideae)	walava bilo
sans n°	<i>Epipremnum pinnatum</i> Engler	Araceae	bamélé
PC 3329 b	<i>Epipremnum</i> sp.	Araceae	asoé
FH 4666	<i>Eurycentrum salomense</i> Schlechter	Orchidaceae	
PC 3310	<i>Evodia hortensis</i> Forst.	Rutaceae	loco
FH 4629	<i>Evodia hortensis</i> Forst.	Rutaceae	loco fau
FH 4693	<i>Evodia</i> sp.	Rutaceae	
CJ	<i>Excoecaria agallocha</i> L.	Euphorbiaceae	toè
FH 4704	<i>Ficus</i> sp.	Moraceae	
sans n°	<i>Flagellaria indica</i> L.	Flagellariaceae	woworo
FH 4669	<i>Flagellaria</i> sp.	Flagellariaceae	
sans n°	<i>Freycinetia</i> sp.	Pandanaceae	boké
PC 3343	<i>Ganoderma lucidum</i> (Fr.) P.Karst.	Polyporaceae	tengalé
PC 3342	<i>Garcinia</i> sp.	Clusiaceae	magniang
FH 4689	<i>Gardenia</i> sp.	Rubiaceae	
PC 3338	<i>Geissois</i> sp.	Cunoniaceae	loco wa tandoé
sans n°	<i>Geophila repens</i> (L.) I.M. Johnston	Rubiaceae	
FH 4625	<i>Geophila</i> sp.	Rubiaceae	
FH 4643	<i>Gloriosa superba</i> L.	Liliaceae	
FH 4673	<i>Gnetum</i> (?gnemon)	Gnetaceae	
sans n°	<i>Gnetum gnemon</i> L.	Gnetaceae	èkwo
CJ	<i>Gnetum gnemon</i> L.	Gnetaceae	èkwo
PC 3351	<i>Gnetum</i> sp. (à 500 m alt.)	Gnetaceae	rua kindo / fésékindo
PC 3352	<i>Gnetum</i> sp. (à 50 m. alt.)	Gnetaceae	rua kindo / fésékindo
PC 3312	<i>Guettarda</i> sp.	Rubiaceae	waso goro
PC 3356	<i>Guettarda</i> sp.	Rubiaceae	bo
FH 4726	<i>Gulubia cylindrocarpa</i> Beccari	Arecaceae	
sans n°	<i>Heritiera littoralis</i> W. Aiton	Sterculiaceae	konélé
FH 4646	<i>Hernandia</i> cf. <i>sonora</i>	Hernandiaceae	
sans n°	<i>Hernandia</i> cf. <i>sonora</i> L. Syn : <i>H. cf. nymphaeifolia</i> (Presl.) Kub.	Hernandiaceae	bilbiro
FH 4682	<i>Hoya</i> sp.	Asclepiadaceae	
PC 3334	<i>Hoya</i> sp.	Asclepiadaceae	kanguelé fongoro
PC 3332	<i>Hugonia</i> sp.	Linaceae	ata agulekelé
FH 4664	<i>Hydnophytum</i> (<i>Myrmecodia</i> ?) sp.	Rubiaceae	
sans n°	<i>Hydnophytum</i> (<i>Myrmecodia</i> ?) sp.	Rubiaceae	buro piné
sans n°	<i>Hydnophytum</i> (<i>Myrmecodia</i> ?) sp.	Rubiaceae	
FH 4624	<i>Hymenophyllum</i> sp.	Hymenophyllaceae	
sans n°	Indéterminé		wa moté
sans n°	<i>Inocarpus fagiiferus</i> (Park.) Fosberg.	Fabaceae (Caesalpinioideae)	féwo
FH 4657	<i>Inocarpus fagiiferus</i> (Park.) Fosberg.	Fabaceae (Caesalpinioideae)	
FH 4665	<i>Inocarpus fagiiferus</i> (Park.) Fosberg.	Fabaceae (Caesalpinioideae)	

CJ	<i>Inocarpus fagiferus</i> (Park.) Fosberg.	Fabaceae (Caesalpinioideae)	féwo
CJ	<i>Ipomoea batatas</i> Poir.	Convolvulaceae	kumara (et non kumala)
PC 3316	<i>Kopsia</i> sp.	Apocynaceae	gayené
sans n°	<i>Leea indica</i> Merrill	Leeaceae	ipiwo
sans n°	<i>Leea indica</i> Merrill	Leeaceae	ukambiro
FH 4703	<i>Licuala</i> sp.	Arecaceae	
sans n°	<i>Licuala</i> sp.	Arecaceae	firo
PC 3349	<i>Licuala</i> sp.	Arecaceae	firo
sans n°	<i>Lomandra ? Mattonia ?</i>	Pteridophyta	ohmé wopiné
PC 3363	<i>Lycoperdon</i> sp. ?	Lycoperdaceae	
CJ	<i>Lycopersicum esculentum</i> Mill.	Solanaceae	tomato (pidgin)
PC 3358	<i>Lycopodium cernuum</i> L.	Lycopodiaceae	
FH 4658	<i>Lycopodium</i> sp.	Lycopodiaceae	
FH 4687	<i>Lycopodium</i> sp.	Lycopodiaceae	
FH 4701	<i>Lycopodium</i> sp.	Lycopodiaceae	
PC 3361 b	<i>Lycopodium</i> sp.	Lycopodiaceae	
sans n°	<i>Lygodium</i> sp.	Schizaeaceae	ohmé
FH 4628	<i>Maesa</i> sp.	Myrsinaceae	meu
FH 4635	<i>Maesa</i> sp.	Myrsinaceae	
FH 4644	<i>Malaxis</i> sp.	Orchidaceae	
FH 4663	<i>Malleola</i> sp.	Orchidaceae	
CJ	<i>Mangifera indica</i> L.	Anacardiaceae	yuko
CJ	<i>Manihot</i> sp.	Euphorbiaceae	manioca ('le vrai nom')
sans n°	<i>Manilkara</i> sp.	Sapotaceae	télo
FH 4650	<i>Medinilla</i> sp.	Melastomaceae	
FH 4653	<i>Medinilla</i> sp.	Melastomaceae	
FH 4681	<i>Medinilla</i> sp.	Melastomaceae	
PC 3337	<i>Medinilla</i> sp.	Melastomaceae	benuro fau
FH 4622	<i>Medinilla</i> sp.	Melastomaceae	tamudo
FH 4719	<i>Medinilla</i> sp.	Melastomaceae	
FH 4641	<i>Melastoma</i> sp.	Melastomaceae	
FH 4667	<i>Merremia</i> cf. <i>pacifica</i> v. Ooststr.	Convolvulaceae	
sans n°	<i>Merremia pacifica</i> v. Ooststr.	Convolvulaceae	kasulé foro biliko
FH 4734	<i>Merremia peltata</i> Merrill	Convolvulaceae	
sans n°	<i>Metroxylon salomonense</i> (Warburg) Beccari	Arecaceae	otovo
CJ	<i>Metroxylon</i> sp.	Arecaceae	otovo kotékoté (à grandes feuilles)
CJ	<i>Metroxylon</i> sp.	Arecaceae	otovo kangila (à petites feuilles)
sans n°	<i>Morinda citrifolia</i> L.	Rubiaceae	wawélé
CJ	<i>Morinda citrifolia</i> L.	Rubiaceae	wavele
CJ	<i>Musa paradisiaca</i> L.	Musaceae	poka, bakapu
CJ	<i>Musa nana</i> Loureiro	Musaceae	- plante inconnue -
CJ	<i>Musa troglodytarum</i> L.	Musaceae	papkoli
CJ	<i>Musa</i> sp.	Musaceae	fayéné
FH 4672	<i>Myristica</i> sp.	Myristicaceae	labago
sans n°	<i>Myristica</i> sp. ?	Myristicaceae	doné
CJ	<i>Myristica castaneifolia</i> A. Gray	Myristicaceae	doné veiko (arbre sans échasse)
FH 4655	<i>Oleandra</i> cf. <i>pistillaris</i>	Oleandraceae	
FH 4710	<i>Ophioglossum</i> sp.	Ophioglossaceae	
CJ	<i>Oryza sativa</i> L.	Poaceae	- non planté dans l'île-
PC 3355	<i>Pachygone</i> sp. ou <i>Hypserpa</i> sp.	Menispermaceae	
FH 4716	<i>Pandanus</i> ('benstonii' ?)	Pandanaceae	
FH 4636	<i>Pandanus</i> sp.	Pandanaceae	kié fan
FH 4683	<i>Pandanus</i> sp.	Pandanaceae	

FH 4684	<i>Pandanus</i> sp.	Pandanaceae	filé
FH 4694	<i>Pandanus</i> sp.	Pandanaceae	
sans n°	<i>Pandanus</i> sp.	Pandanaceae	woubo
PC 3348	<i>Pandanus</i> sp.	Pandanaceae	fililengo
CJ	<i>Pandanus</i> sp.	Pandanaceae	fende
CJ	<i>Pandanus</i> spp.	Pandanaceae	kiye
CJ	<i>Pandanus</i> sp.	Pandanaceae	wombo
sans n°	<i>Pangium edule</i> Reinw.	Flacourtiaceae	balé we guinio
CJ	<i>Pangium edule</i> Reinw.	Flacourtiaceae	balé we guinio
CJ	<i>Passiflora</i> spp.	Passifloraceae	-plantes inconnues-
FH 4680	<i>Pavetta</i> sp.?	Rubiaceae	
sans n°	<i>Pelagodoxa</i> sp. ?	Arecaceae	oyé woko = tree blong woko
FH 4702	<i>Phajus</i> sp.	Orchidaceae	
FH 4670	<i>Phyllanthus</i> sp.	Euphorbiaceae	
PC 3314	<i>Phymatosorus/Phymatodes</i>	Polypodiaceae	fakaboro
CJ	<i>Pilea microphylla</i> (L.) Liebm.	Urticaceae	- nom inconnu -
sans n°	<i>Piper methysticum</i> Forst. f.	Piperaceae	kava (une tribu à l'est)
CJ	<i>Piper methysticum</i> Forst. f.	Piperaceae	kava (récemment introduit à Paiu)
FH 4649	<i>Piper</i> sp.	Piperaceae	
sans n°	<i>Piper</i> sp.	Piperaceae	
PC 3340	<i>Podocarpus</i> sp.	Podocarpaceae	dèro
sans n°	<i>Polygala paniculata</i> L.	Polygalaceae	ambo yembé
sans n°	<i>Polyscias</i> cf. <i>guilfoylei</i> L.H. Bailey	Araliaceae	longové
sans n°	<i>Polyscias guilfoylei</i> L.H. Bailey	Araliaceae	longove
CJ	<i>Polyscias guilfoylei</i> L.H. Bailey	Araliaceae	longové
PC 3355	<i>Polyscias</i> cf. <i>mac-gillivrayi</i> (Seemann) Harms, [dét. P.Lowry 19/2/2001, NOU]	Araliaceae	to vé fau
sans n°	<i>Polyscias</i> cf. <i>scutellaria</i>	Araliaceae	tové
CJ	<i>Polyscias scutellaria</i> (Burm. F.) Fosberg	Araliaceae	tofé
FH 4656	<i>Procris</i> sp.	Urticaceae	
CJ	<i>Psidium guajava</i> L.	Myrtaceae	guava (pidgin)
PC 3328	<i>Pyrrosia</i> sp. ?	Polypodiaceae	sisi ngoro biouro
CJ	<i>Saccharum officinarum</i> L.	Poaceae	tò
sans n°	<i>Santaloides</i> sp.	Connaraceae	
PC 3353	<i>Santaloides</i> sp.	Connaraceae	mèviro
FH 4639	<i>Schizea</i> cf. <i>digitata</i> ?	Schizeaceae	
FH 4676	<i>Schizea</i> sp.	Schizeaceae	
FH 4679	<i>Schizea</i> sp.	Schizeaceae	
FH 4638	<i>Sciaphila</i> sp.	Triuridaceae	filo tengalé
FH 4698	<i>Scleria</i> sp.	Cyperaceae	
sans n°	<i>Securinega</i> sp.	Euphorbiaceae	mokoné
CJ	<i>Securinega</i> sp.	Euphorbiaceae	mokoné
CJ	<i>Semecarpus</i> sp.	Anacardiaceae	èléro
PC 3357	<i>Spiridens</i> ?	Bryophyta	lumuko
FH 4626	<i>Helminthostachys</i> sp.	Ophioglossaceae	ohmé
PC 3336	<i>Strychnos</i> sp.	Loganiaceae	noné we tandoé
FH 4691	<i>Syzygium</i> sp.	Myrtaceae	
sans n°	<i>Syzygium</i> sp.	Myrtaceae	aviefau
CJ	<i>Syzygium</i> sp.	Myrtaceae	aviyé
FH 4732	<i>Timonius</i> cf. <i>affinis</i> A. Gray	Rubiaceae	
FH 4659	<i>Tmesipteris</i> sp.	Psilotaceae	
sans n°	<i>Trema orientalis</i> (L.) Blume	Ulmaceae	te mangélé

PC 3347	<i>Trichomanes</i> sp.	Hymenophyllaceae	bokoé
FH 4690	<i>Trichomanes peltatum</i> Baker	Hymenophyllaceae	
FH 4668	<i>Trichospermum</i> sp.	Tiliaceae	korokopili
sans n°	<i>Uncaria orientalis</i> Guillaumin	Rubiaceae	angkélékélé
FH 4637	<i>Uncaria</i> sp.?	Rubiaceae ?	aglékélé
FH 4630		Pteridophyta	
FH 4631		Hymenophyllaceae	maba yembé
FH 4632		Hymenophyllaceae	maba yembé
FH 4633		Hymenophyllaceae	maba yembé
FH 4634		Hymenophyllaceae	maba yembé
FH 4642		Indet.	
FH 4660		Pteridophyta	
FH 4661		Indet.	
FH 4662		Hippocrateaceae	teno wetelupé
FH 4671		Euphorbiaceae	
FH 4674		Fabaceae	
FH 4677		Hymenophyllaceae	
FH 4678		Hymenophyllaceae	
FH 4685		Orchidaceae	
FH 4688		Gleicheniaceae	
FH 4692 a		Pteridophyta	
FH 4692 b		Ophioglossaceae	
FH 4696		Orchidaceae	
FH 4697		Indet.	
FH 4699		Pteridophyta	
FH 4700		Pteridophyta	
FH 4708		Acanthaceae	
FH 4709		Orchidaceae	
FH 4711		Indet.	
FH 4715		Rutaceae	
FH 4717		Orchidaceae	
FH 4718		Rubiaceae	
FH 4720		Rutaceae	
FH 4721		Hymenophyllaceae	
FH 4722		Pteridophyta	
FH 4723		Cyperaceae	
FH 4724		Lycopodiaceae	
FH 4725		Arecaceae	
FH 4728		Rubiaceae	
FH 4729		Orchidaceae	
FH 4730		Myrsinaceae	
FH 4731		Rubiaceae	
FH 4733		Bignoniaceae	
sans n°		Bignoniaceae	ièllé
FH		Orchidaceae	sisi moro
sans n°		Polyporaceae	tengalé
sans n°		Convolvulaceae	
PC 3318		Pteridophyta	bokoé
PC 3324	<i>Maranthes cf corymbosa</i> Blume	Chrysobalanaceae	wa haliko
PC 3327		Orchidaceae	oundo we tandoé
PC 3329 a		Pteridophyta	bélé balé
PC 3331		Dicotyledones	moro
sans n°		Flagellariaceae	woworo
PC 3333		Pteridophyta	ohmé
PC 3335		Pteridophyta	yembé wopiné
PC 3339		Rutaceae	solo
PC 3341		Pteridophyta	ohmé

PC 3344
 PC 3345 a
 PC 3345 b
 PC 3346
 FH
 PC 3359
 PC 3360
 PC 3361 a
 PC 3332
 PC 3364
 PC 3365

Orchidaceae woloko
 Pteridophyta bokoé
 Pteridophyta yembé bioro
 Pteridophyta yembé
 Pteridophyta davduko
 Lichenes
 Orchidaceae
 Lichenes
 Orchidaceae
 Euphorbiaceae
 Euphorbiaceae pondo

■ Annexes

Herbiers de Vanikoro cités dans des révisions botaniques ou autres documents (liste provisoire)

COPELAND E.B. (1931) Pteridophytes collected for the Arnold Arboretum on Vanikoro, by S.F. Kajewski. *Journal of the Arnold Arboretum*, 1931, XII : 46-49.

(Séjour de SF Kajewski du 17 octobre au 15 décembre 1928 à Vanikoro (Iles Santa Cruz), récolte de 188 numéros, dont 32 ptéridophytes).

* *Cyathea veitchii* (Baker) Copeland, comb. nova. NB: '*Cyathea Veitchii*', Syn: *Alsophila Veitchii* Baker, Syn. Fil. Ed. II. 41 (1873).

- S. F. Kajewski 545, 25 octobre 1928. Commune en forêt ombrophile, 50 m d'alt.

* *Tectaria grandifolia* (Presl) Copeland.

- S. F. Kajewski 507, 18 octobre 1928. Forêt ombrophile.

* *Oleandra angusta* Copeland (sp. nova).

- S. F. Kajewski 537, 25 octobre 1928. Fougère ramifiée trouvée sur les kaori géants.

* *Lindsaya kajewskii* Copeland (sp. nova) '*Lindsaya Kajewskii*'.

- S. F. Kajewskii 523, 20 octobre 1928. Commune en forêt ombrophile, alt. 50 m, pousse sur les grands arbres de la forêt ombrophile.

* *Lycopodium kajewskii* Copeland (sp. nova) '*Lycopodium Kajewskii*'.

- S. F. Kajewskii 573, 6 novembre 1928, 50 m alt. 'Parasite' commun, poussant sur les grands arbres en forêt.

- S. F. Kajewskii 520, 20 octobre 1928, même localité, 100 m alt., commun, poussant sur les grands arbres en forêt.

- S. F. Kajewskii 624, 12 novembre 1928. Plante 'parasite' poussant sur les kaoris géants.

* *Lycopodium vanikorense* Copeland.

- S. F. Kajewskii 521, 20 octobre 1928. Trouvé sur de grands arbres de la forêt ombrophile.

Herter, Beiblatt zu den botanischen Jahrbüchern, 98, p. 22 (1909), (référence citée par Copeland 1931, article non obtenu). Signalement de deux autres espèces de *Lycopodium* de Vanikoro:

* *L. phlegmaria* L.

* *L. phlegmarioides* Gaudichaud-Beaupré.

[NB: il pourrait s'agir de Herter Wilhelm Gustav Franz, 1884 – 1958, d'après l'Index Kewensis, CD Rom, 1996].

DING HOU (1968) *Crossostylis* in the Solomon Islands and the New Hebrides (Rhizophoraceae). *Blumea*, XIV, 1 : 129-132.

* *Crossostylis cominsii* Hemsl. (Type: R.B. Comins 279, Iles Santa Cruz).

- S. F. Kajewski 524, récolté le 24 octobre 1928, arbre de taille moyenne, jusque 20 m de haut, commun, altitude 50 m, fruits jaunes sale crème, à latex abondant

- T. C. Whitmore BSIP 1745 (L), récolté le 17 avril 1963 en forêt secondaire, altitude d'environ 15 m, arbre élancé de 6 m de haut, fleurs jaune-vert, en bourgeons.

- T. C. Whitmore BSIP 1793 (L), récolté le 26 avril 1963, bord de la rivière Ambi, derrière la mangrove, arbuste de 3 m de haut.

- W. Piaito BSIP 7040, mars 1965, (L). Forman 1968 : 360-361.

* *Hypserpa polyandra* Beccari var. *polyandra*.

- S. F. Kajewski 515, récolté le 20 octobre 1928, en forêt ombrophile.

(NB: Forman localise cette récolte au Vanuatu, 'New Hebrides')

P. S. Green (1969) Notes on Melanesian Plants: II. Old World Heliconia (Musaceae)

* *Heliconia indica* Lam. var. *indica*.

- S. F. Kajewski 578 (BM), récolté le 7 novembre 1928, près du bord de mer, forêt humide.

T. G. Hartley (2001) On the Taxonomy and Biogeography of *Euodia* and *Melicope* (Rutaceae), *Allertonia*, Vol. 8, No. 1, 328 p.

* *Melicope burrtiana* B.C. Stone (p. 114).

- Whitmore BSIP 1655 Vanikoro, Saboe Bay (L).

- Whitmore BSIP 1691 Vanikoro, Emwa (K, L, Lae, Sing).

* *Melicope denhamii* (Seemann) T.G. Hartley (p. 189).

- Whitmore BSIP 1776, Vanikoro, road to Willi Willi (A, L, LAE, SING)

* *Melicope forbesii* (Baker f.) T.G. Hartley (p. 210).

- Whitmore BSIP 1774, Vanikoro (L, Lae, Sing)

- * *Melicope latifolia* (DC.) T.G. Hartley (p. 275).
- Piaito BSIP 7058, Vanikoro (L, Lae, Sing).
I. J. Laubenfels, (1953) The external Morphology of Coniferous Leaves. *Phytomorphology*, v.3, n.1,2, March 1953.
Source: Ecology of the Southern Conifers, edited by N.J.Enright and R.S.Hill, Smithsonian Institution Press, Washington, D.C., 1995. Ref:
<http://www.ucmp.berkeley.edu/seedplants/conifers/arau-carialh.html>).
- * *Agathis macrophylla* Masters.
P. W. Leenhouts, (1955) The genus *Canarium* in the Pacific. Bishop Mus. Bull. 216, 1-53.
- * *Canarium vanikoroense* Leenhouts
- S. F. Kajewski 539 (A, type), Burseraceae, récolté le 25 septembre 1928 à 500 m d'altitude en forêt ombrophile (Leenhouts, 1955 : 7) (fl. mâle, type) (dessin au trait).
- * *Canarium harveyi* Seemann var. *nova-hebridense* Leenhouts.
- S. F. Kajewski 548 (A, paratype), récolté le 1^{er} novembre 1928 à Vanikoro, niveau de la mer, bel arbre, grand et commun. Nom vernaculaire : 'nungi' à Vanikoro. Croquis.
B. A. Lewis, P. Cribb (1991) Orchids of the Solomon Islands and Bougainville. 335 p., Royal Bot. Gard. Kew.
Ces auteurs donnent séparément l'espèce citée, la répartition géographique et la liste des collections, ce qui ne permet pas de toujours retrouver l'origine des spécimens étudiés, d'où les mentions 'Santa Cruz', 'Nendö' et 'Vanikoro'.
- * *Ceratostylis subulata* Blume, ('Santa Cruz').
- * *Corymborkis veratrifolia* (Reiw.) Blume var. *veratrifolia*, ('Santa Cruz').
- * *Dendrobium melanostyctum* Schltr., ('Santa Cruz').
- Dennis 5 (K)
- * *Dendrobium polysema* Schltr., ('Santa Cruz').
- * *Eria rostrifolia* Reichb.f., ('Santa Cruz').
- * *Eurycentrum salomonense* Schltr., ('Santa Cruz').
- * *Grammatophyllum scriptum* Blume var. *boweri* (F. Muell.) Schltr., ('Santa Cruz').
- * *Liparis condylobulbum* Reichb.f., ('Santa Cruz').
- * *Sarcanthopsis nagarensis* (Reichb.f.) Garay, ('Santa Cruz').
- * *Spathoglottis plicata* Blume, (Nendö).
- * *Appendicula reflexa* Blume, (Vanikoro).
Syn: *Appendicula vanikorensis* Ames [J. Arn. Arb. 13: 138 (1932)]
- Kajewski 594 (holotype AMES!)
- * *Cadetia hispida* (A. Rich.) Schltr., (Vanikoro).
Syn: *Dendrobium hispidum* A. Rich. [Sert. Astrol. 2 h 13, 1834].
- Lesson s.n. (holotype, P)
- * *Calanthe hololeuca* Reichb. F., (Vanikoro).
- * *Calanthe ventilabrum* Reichb.f., (Vanikoro).
- * *Dendrobium calcaratum* A. Rich., (Vanikoro).
Syn: *Dendrobium separatum* Ames [J. Arn. Arb. 13: 133 (1932)]
- Kajewski 503 (holotype AMES!)
- A. Richard s.n. (holotype P, perdu) [Sert. Astrol. : 18, t.7 (1834)]
- * *Dendrobium gnomus* Ames
Syn: *Pedilonum gnomus* (Ames) S. Rauschert [S. Rauschert in Fedde, Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 94, 7-8: 460 (1983)], (Vanikoro).
- Kajewski 605 (holotype Ames perdu)
- * *Dendrobium laevifolium* Stapf, (Vanikoro).
Syn: *Dendrobium occultum* Ames [J. Arn. Arb. 14: 108 (1933)]
- Kajewski 604 (holotype AMES!)
- * *Dendrobium macranthum* A. Rich., (Vanikoro).
- A. Richard 39 (holotype P!) [Sert. Astrol. : 15, t.6 (1832)]
- * *Dendrobium conanthum* Schltr., (Vanikoro).
Syn: *Dendrobium kajewskii* Ames [J. Arn. Arb. 13: 131 (1932)]
- Kajewski 638a (holotype AMES!)
- * *Dendrobium ruginosum* Ames, (Vanikoro).
- Kajewski 606 (K, holotype AMES!), [J. Arn. Arb. 14: 109 (1933)].
- * *Dendrobium vanikorensis* Ames [J. Arn. Arb. 13: 134 (1932)], (Vanikoro).
Syn: *Grastidium vanikorensis* (Ames) S. Rauschert
- Kajewski 663 (holotype AMES!)
- * *Hetaeria oblongifolia* (Blume) Blume, (Vanikoro). (spécimen récolté par Cribb ou Hadley ou Hunt, à K)
- * *Mediocalcar paradoxum* (Kraenzl.) Schltr., (Vanikoro).
Syn: *Mediocalcar vanikorensis* Ames [J. Arn. Arb. 13: 136 (1932)].
- Kajewski 641 (holotype, AMES!).
- * *Phreatia micrantha* (A. Rich.) Schltr., (Vanikoro).
Syn: *Oberonia micrantha* A. Rich. [Sert. Astrol. : t.3, 1833]
-Lesson s.n. (holotype, P)
- * *Pseuderia similis* (Schltr.) Schltr., (Vanikoro).
Syn: *Pseuderia vanikorensis* Ames [J. Arn. Arb. 13: 130 (1933)]
- Kajewski 669 (holotype AMES!)
- * *Trichostesia vanikorensis* (Ames) Cribb & B. Lewis, (Vanikoro).
Syn: *Eria vanikorensis* Ames [J. Arn. Arb. 13: 135 (1932)]
Espèce commune à Vanikoro.
- Kajewski 512 (holotype AMES!)
- Une espèce citée par Lewis et Cribb (1991) pour Vanuatu est localisée par l'Index Kewensis CD Rom (ed juin 1996) à 'Vanikora'.
- * *Bulbophyllum longiscapum* Rolfe, (Vanikoro).
Syn: *Macrolepis longiscapa* A. Richard, [Sert. Astrol. 25, t. 19, 1833].

- A. Richard, s.n. (holotype P ?)

WHITMORE T.C. (1966) The social status of *Agathis* in a rain forest in Melanesia, *J. of Ecology*, 54,2: 285-301.

Une euphorbiaceae est citée par son N° d'herbier :

* *Macaranga* sp. nov. [? : *Macaranga faiketo* T.C. Whitmore, décrite en 1980]

- BSIP 1764

- BSIP 2269

Numéros d'herbiers de S. F Kajewski à Vanikoro

Source : P. Cabalion, Herbiers du Vanuatu ('HerVan')

Ce botaniste avait exploré quelques îles des Nouvelles-Hébrides (Vanuatu) et pendant son séjour était allé aux îles Santa Cruz et en particulier à Vanikoro de septembre à novembre 1928. Il pourrait s'agir des N° 502 à 689, étant donné que son dernier échantillon récolté à Vanua Lava (îles Banks, Vanuatu) porte le n° 501 (du 18 juillet 1928) et qu'il est allé entretemps aux Santa Cruz, avant de récolter son n° 690 à Anatom (Vanuatu) le 4 février 1929.

Emily W. Wood, Directrice des 'Systematics Collections, à l'Herbier de l'Université de Harvard a bien voulu m'envoyer une copie de la liste manuscrite et provisoire de déterminations des échantillons de S.F. Kajewski. Elle n'est pas incluse dans ce document.

Collecteurs de plantes à Vanikoro : liste provisoire

- Pierre Cabalion (nov.-déc. 1999)

- Francis Hallé (nov.-déc. 1999)

- S. Frank Kajewski (17 oct.-15 déc. 1928) 187 N° récoltés, 188 d'après Copeland 1931.

- Lesson Adolphe Pierre Primevère, (1805-1888)

(participe au 2e voyage de d'Urville, sur « La Coquille » rebaptisée « L'Astrolabe », qui fait escale à Vanikoro, 27 février 1928).

(Lesson René Primevère (1794 – 1849), père du précédent (?) est l'assistant de d'Urville dans les recherches botaniques de ce dernier, lors de son 1er voyage sur 'La Coquille', qui ne touche pas Vanikoro).

- W. Piai (BSIP)

- Achille Richard (1794-1852)

- T. C. Whitmore (BSIP) était entre 1962 et 1965 'government forest botanist British Solomon Islands'. Il est probablement le premier collecteur d'échantillons à Vanikoro.

Divers collecteurs existants restent anonymes : il faudrait pouvoir prospecter dans les grands Herbiers historiques (Kew, Brisbane,...) et à Honiara.

Autres sources potentielles

Révisions botaniques et documents citant des échantillons de Vanikoro (suites scientifiques de la 2e expédition de S.F.Kajewski aux îles Salomon, 1930-1932) ou, avec moins de précision, des îles Santa Cruz.

ALTSCHUL SvR (1973) *Drugs and Foods from Little-Known Plants*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.

Source :

<http://bodd.cf.ac.uk/BotDermFolder/BotDermA/APOC.html>

* *Rejoua novo-guineensis* Markgraf Apocynaceae, (syn. *Tabernaemontana novo-guineensis* Scheffer).

Cet herbier ne concerne pas Vanikoro, mais des herbiers SFK de cette île ont pu être cités par S.v.R. Altschul, 1973 ou dans la réédition].

BACKHUIZEN R.C. (1935) Notes on some of the Ebenaceae and Verbenaceae of the Solomon Islands collected on the Arnold Arboretum Expedition, 1930-1932. *J. Arnold Arboretum*, 16, 1: 68-75.

* Ebenaceae

* Verbenaceae

BREMEKAMP C. EB. (1939) New *Ixora* species from the Solomon Islands. *J. Arnold Arboretum* 20: 216-219

* *Ixora* (Rubiaceae)

CAMUS A. (1934) Bambous nouveaux des îles Salomon. *Bull. Soc. Bot. France* 81, 9/10: 758-760

* Poaceae

DANSER B.H. (1935) Loranthaceae collected in the Solomon Islands by L.J. Brass and S.F. Kajewski, on the Arnold Arboretum Expedition 1930-1932. *J. Arnold Arboretum*, 16: 206-209.

* Loranthaceae

EDRIDGE S. (1985) *Solomon Islands Bibliography to 1980*. 443 p., National Library, Honiara.

INDEX KEWENSIS, CD Rom 1996 :

Espèces citées :

Vanikoro

* *Hedyotis lapeyrousii* DC., Rubiaceae.

Vanicolla

* *Dammara macrophylla* Lindl., Araucariaceae.

syn: de *Agathis macrophylla* (Lindley) Masters.

Santa Cruz

* *Spondias novoguineensis* A.J.G.H. Kostermans, Anacardiaceae.

* *Dischidia melanesica* Fosberg, Asclepiadaceae.

* *Hoya dodecatheiflora* Fosberg, Asclepiadaceae.

* *Calophyllum pseudovitiense* P.F. Stevens, Clusiaceae.

* *Geissois pentaphylla* C.T. White ex F.S. Walker, Cunoniaceae.

* *Acalypha swallowensis* Fosberg, Euphorbiaceae.

* *Baccaurea sanctae-crucis* H.K. Airy Shaw, Euphorbiaceae.

* *Claoxylon sanctae-crucis* H.K. Airy Shaw, Euphorbiaceae.

* *Macaranga faiketo* T.C. Whitmore, Euphorbiaceae.

* *Phyllanthus ciccoides* Muell. Arg

var. *puberulus* H.K. Airy Shaw, Euphorbiaceae.

* *Phyllanthus salomonensis* H.K. Airy Shaw, Euphorbiaceae.

* *Heliconia indica* Lam. var *dennisiana* W.J. Kress, Euphorbiaceae.

- * *Cinnamomum novae-britanniae* A.J.G.H. Kostermans, Lauraceae.
- * *Endiandra recurva* C.T. White, Lauraceae
- * *Ficus nasuta* Summerhayes (Iles Salomon?), Moraceae.

- * *Rapanea amisochocarpa* A.C. Smith, Myrsinaceae.
- * *Tapeinosperma commutatum* H. Sleumer, Myrsinaceae.
- * *Guettardella solomonense* M.E. Jansen, Rubiaceae.
- * *Guioa megacarpa* P.C. van Welzen, Sapindaceae.

Kajewski S.F. (1930) A Plant's collector notes on the New Hebrides and Santa Cruz Islands. J. Arn. Ar. 121: 172-180.

Kajewski S.F. compare le Kaori d'Anatom (*Agathis obtusa* Mast.) et celui de Vanikoro (*Agathis macrophylla* Mast.) Anatom (Vanuatu) et Vanikoro, ainsi que la présence dans la végétation respective de ces deux îles de fougères, arbres de petite taille et orchidées. Une description de la végétation de Vanikoro est faite pp. 178-179. Il cite notamment dans le cas de Vanikoro :

- * *Agathis macrophylla* Masters, Araucariaceae.
- * *Podocarpus* sp., Podocarpaceae.

* *Lycopodiaceae*, *Orchidaceae*, *Bryophyta*,... épiphytes. Sur les crêtes, les mousses ont toutes la même longueur, 7 inches [soit ~18 cm, ce qui pourrait correspondre à la présence d'une espèce dominante, NDA], le '*Narli Nut*' ou '*Ni*', c'est à dire des :

- * *Canarium* spp. (NDA), Burseraceae.

« Cette espèce rencontrée partout dans les îles, représente un apport alimentaire notable pour les insulaires. Nulle part ailleurs qu'à Vanikoro ces arbres ne sont aussi prolifiques, nulle part ailleurs la période de fructification n'est aussi longue. [description des noix et de l'amande]. Ces noix ont une enveloppe violette à maturité, elles ont une saveur spéciale et il faut s'habituer à leur très riche teneur en huile, ces arbres sont excessivement élégants, leurs inflorescences portent jusqu'à 10 fruits, l'écorce exsude une résine à forte odeur de térébenthine. Pour des raisons économiques et ornementales, ces arbres devraient être plantés dans les régions de climat chaud ou tropical ».

D. Mueller-Dombois, F. R. Fosberg (1998) Vegetation of the TROPICAL Pacific Islands, 733 p.,

Springer, New-York.

- * *Camnosperma brevipetiolata* Volk., Anacardiaceae.
 - * *Calophyllum vitiense* Turrill, Clusiaceae.
 - * *Metrosideros ornata* C.T. White, Myrtaceae.
 - * *Gmelina solomonensis* Backh., Verbenaceae.
 - * *Maranthes corymbosa* Bl., Rosaceae ou Chrysobalanaceae.
- syn. *Parinari corymbosa* (Bl.) Miq.
syn. *Parinarium corymbosum* Miq.
- * *Paraserianthes (Albizia) falcata* (L.) Nielsen, Fabaceae Mimosoideae.
 - * *Pterocarpus indicus* Willd., Fabaceae Papilionatae.

- * *Endospermum medullosum* L.S.Sm., Euphorbiaceae.
- * *Dacrydium elatum* (Roxb. Wall. ex Hook., Podocarpaceae.
- * *Syzygium* spp., Myrtaceae.

Whitmore T.C. (1966) The social status of *Agathis* in a rain forest in Melanesia, J. of Ecology, 54,2: 285-301.

Arbres communs en forêt à Vanikoro :

- * *Agathis macrophylla* (Lindl.) Mast., Araucariaceae. appelé 'Vanikoro Kauri' en Australie.
- * *Calophyllum vitiense* Turrill, Clusiaceae.
- * *Camnosperma brevipetiolata* Volkens, Anacardiaceae.
- * *Fagraea gracilipes* A. Gray, Loganiaceae.
- * *Hernandia cordigera* Vieillard, Hernandiaceae.

Espèces de basse latitude à Vanikoro, de montagne aux Iles Salomon, hors archipel des îles Santa Cruz :

- * *Macaranga* sp. nov (BSIP 1764, 2269), Euphorbiaceae. [? : *Macaranga faiketo* T.C. Whitmore, décrite en 1980]
- * *Metrosideros ornata* C.T. White, Myrtaceae.

Espèces pionnières dans les châblis d'abattage :

- * *Macaranga similis* Pax & Hoffmann (toujours commune), Euphorbiaceae.

Espèces s'installant ensuite, notamment :

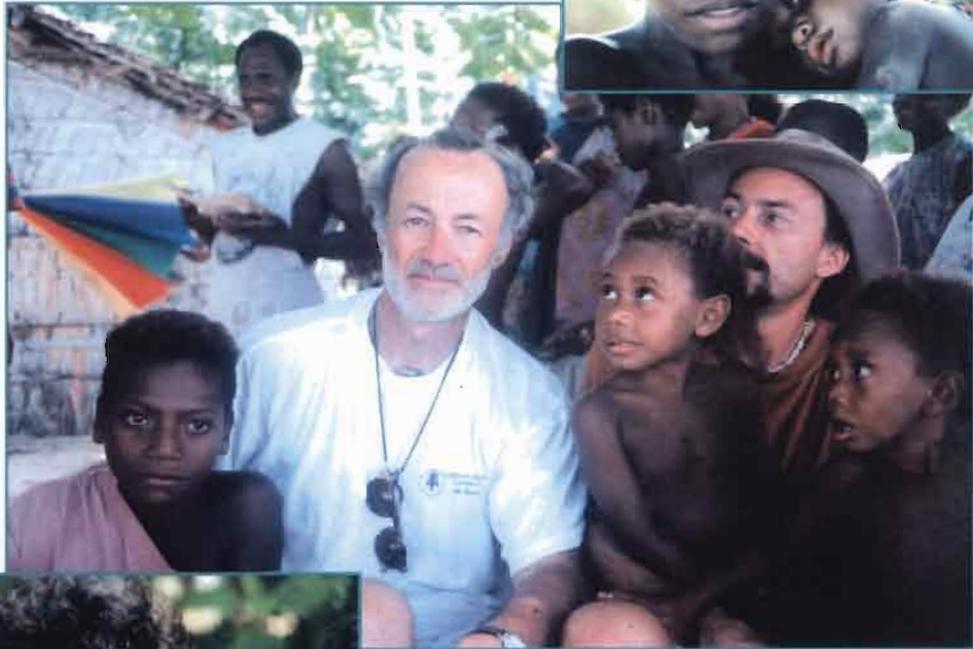
- * *Commersonia bartramia* (L.) Merr., Sterculiaceae.
- * *Cyathea lunulata* (Forst.) Copel., Cyatheaceae.
- * *Trichospermum psilocladum* Merr. & Perry, Sterculiaceae.

Espèces pionnières après glissements de terrain :

- * *Blechnum orientale* L., Blechnaceae.
 - * *Dicranopteris linearis* (Burm.f.) Underwood, Gleicheniaceae.
- var. *ferruginea* (Bl.) Holtt.
- * *Lycopodium cernuum* L, Lycopodiaceae.

aussi :

- * *Macaranga polyadenia* Pax & K. Hoffmann, Euphorbiaceae.



SOMMAIRE

- 85 Une aventure humaine hors du commun
- 86 Une ouverture sur une autre culture

EXPÉDITION À VANIKORO 99 D'ALBI À VANIKORO

MICHEL LAFFON

Et mon oncle dans la foule me montra Lapérouse, nouveau Cook dont la mort est le secret des tempêtes.

(Chateaubriand)

Entre deux averses tropicales, l'île de Vanikoro n'en finit pas de se dorer sous le soleil. Dans le lagon gris bleu, sa masse compacte verte transpire des flammèches de brume, comme si elle s'évaporait. Les nuages qui l'enveloppent en permanence dessinent un jeu d'ombres et de lumières, accentuant les accidents de son relief volcanique et rehaussant les différences de coloration de sa végétation.

Vanikoro ne figure sur aucune carte en 1788 : sa découverte fut fatale pour « La Boussole » et « l'Astrolabe », les deux navires de Lapérouse partis de Brest le 1^{er} août 1785, pour un voyage scientifique autour du monde, hélas sans retour.

Plus de deux cents ans après cette aventure tragique, les expéditions se sont succédé pour tenter d'expliquer le mystère de la disparition de Lapérouse, qui demeure encore comme un défi, et « dont la mort, devait écrire Chateaubriand, est le secret des tempêtes ».

L'expédition Vanikoro 1999 constitue ma troisième participation aux expéditions de recherches organisées par Alain Conan et l'Association Salomon de Nouméa. La même et excitante sensation me gagne. L'approche de l'île de Vanikoro est surprenante : l'impression étrange, après un voyage dans le temps, d'être transporté dans le néolithique. L'île de Vanikoro semble respirer et se gonfler. Il faut franchir le récif de corail, mais sans casse, retrouver la passe « Pallu de la Barrière », là où le cordon blanc des vagues se rompt.

Nous sommes dans la baie de Paiou, à l'endroit où les marins rescapés, d'après la tradition orale, avaient installé un camp retranché. Nous sommes à pied d'oeuvre pour accomplir notre mission, parfaitement conscients d'être les acteurs privilégiés d'une aventure exceptionnelle.

Les moyens logistiques déployés, les recherches sous-marines, les recherches à terre, les premiers objets retrouvés, la preuve manifeste d'une vie organisée sur l'île ont été largement décrits et analysés par ailleurs, par les organisateurs, archéologues ou botanistes de l'expédition.

Mais deux autres aspects caractérisent cette expédition Vanikoro 1999 :

- une aventure humaine hors du commun ;
- une ouverture sur les autres.

■ Une aventure humaine hors du commun

« La science ne suffit pas », disait lui-même Lapérouse, « il faut de la jeunesse, de la santé, de l'enthousiasme et de la compatibilité ».

La moyenne d'âge de l'expédition Vanikoro 99 dépasse celle des équipages de Lapérouse et de de Langle. Mais elle a la jeunesse du coeur. Il en fallait, pour participer à une telle aventure humaine, véritablement hors du commun.

Les plongeurs plongent, cassent le corail, remontent des objets. Les chercheurs à terre défrichent et creusent, mais tardent à trouver. Les maçons reconstituent le monument de Paiou détruit par un cyclone. L'équipe d'Yves Bourgeois filme avec bonheur. Les botanistes herborisent : Francis Hallé escalade le pic Keopo, le plus haut sommet de l'île, procède à l'inventaire des plantes de Vanikoro, Pierre Caballion en détermine les utilisations possibles pour la dermatologie, la médecine ou la cosmétologie. Scientifique mais aussi poète, il envisage la création d'un parfum auquel il donne déjà le nom de « Soir de Paiou ». Chaque soir à terre, les objectifs sont définis et les équipes s'organisent pour le lendemain. Les discussions se poursuivent tard dans la nuit après le repas. Le groupe est solidaire, enthousiaste, porté par une certaine excitation, toujours de bonne humeur. Tout s'apaise, lorsque notre embarcation, sous la voûte bleu-noir constellée d'étoiles, glisse lentement dans le lagon, et nous ramène à bord de Sérénité, le voilier de Charles Jurien de la Gravière. Son ancêtre, Pierre Roch Jurien de la Gravière, faisait partie de l'équipage de l'expédition d'Entrecasteaux, partie en 1791 à la recherche de Lapérouse.

Certes les résultats sont là, au-delà des espérances. Déjà les deux archéologues de l'expédition, Elisabeth Veyrat, pour les fouilles sous-marines, Jean-Christophe Galipaud, pour les recherches à terre, tentent de « faire parler les objets » et ne dissimulent pas leur bonheur.



Regard de Tikopienne. (M. Laffon).



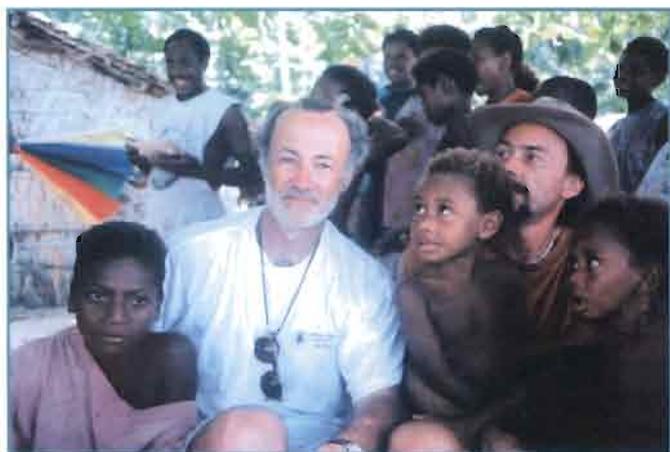
Regard de Mélanésienne. (M. Laffon).

Mais à la joie éprouvée lors des découvertes, s'ajoute, sur un autre registre, le plaisir partagé de l'accueil et de la participation des habitants de Vanikoro.

■ Une ouverture sur une autre culture

Deux ethnies vivent sur l'île Vanikoro : les Mélanésiens « à la peau noire et aux cheveux crépus », ainsi que des Polynésiens, originaires de l'île voisine de Tikopia, dont Lapérouse disait, du moins pour ceux qu'il avait pu rencontrer avant de parvenir à Vanikoro, qu'ils « ont acquis une vigueur, une force, une taille et des proportions qu'ils ne tiennent pas de leurs pères, mais qu'ils doivent sans doute à l'abondance des subsistances, la douceur du climat et à l'influence de différentes causes physiques qui ont agi constamment et pendant une longue suite de générations ».

Dans cette île de l'autre bout du monde, isolée de tout, heureusement épargnée des marques de notre civilisation, Vanikoro conserve son identité, mais recèle toujours le mystère de la disparition de Lapérouse. Paradoxalement, chacune des deux ethnies revendique et se dispute même le privilège d'avoir participé à cette disparition. Paiou, village mélanésien, depuis lors baptisé « camp des français », constitue le centre d'intérêts des fouilles. Aussi, les Tikopiens n'auront de cesse d'attirer notre attention sur eux et leurs villages. C'est aussi une façon de prouver que l'île leur appartient. L'opposition ancestrale subsiste et donne une idée des difficultés que les naufragés ont rencontrées pour se faire accepter dans l'île.



Les enfants de Vanikoro. (M. Laffon).

Rien n'a été entrepris sans que les chefs des villages n'aient été préalablement consultés. Avec Alain Conan et Jean-Christophe Galipaüd, nous faisons la coutume. Assis à l'ombre des flamboyants en fleurs, nous expliquons notre présence. Albi et Vanikoro une nouvelle fois se rejoignent. Les discussions sont longues, mais sans heurt. Jean-Christophe Galipaüd témoigne de sa parfaite connaissance du bichlamar : il est notre interprète.

Notre présence est bien sûr recherchée, même si l'ampleur des moyens déployés peut paraître anachronique dans ce lieu hors du temps.

La montgolfière dans le ciel de Vanikoro, bulle multicolore évaporée du bleu du lagon, ne pouvait nous rendre indif-

férents. Les habitants de Vanikoro ne semblent quant à eux n'avoir pas éprouvé ni manifesté de réelle surprise. De l'intérêt, à peine de l'étonnement. Il m'était difficile à ce moment-là de ne pas me rappeler que Lapérouse, lors de son escale à Conception au Chili, comme pour épater les autorités et les habitants de la ville, avait lâché l'une des montgolfières qu'il avait à bord.

Lorsque pour les besoins du film, Yves Bourgeois demande aux habitants de vivre leur quotidien, nul besoin de recommencer la scène. Les acteurs se mettent naturellement en place, après que Francis, l'instituteur, le fils du chef, à l'aide de son mégaphone, ait dans son dialecte rappelé les rôles de chacun. Clap « Première » et dernière : travelling sur la plage, les pirogues sont déchargées de leur cargaison de bananes, ananas et noix de coco, une femme active le feu, d'autres balaient devant leur case, les enfants improvisent une ronde, rythmant leurs chants et leurs danses en martelant une pirogue. Le tout, sans u'aucun d'entre eux ne regarde en l'air un seul instant pour voir passer la montgolfière, qui majestueuse et silencieuse, passe au-dessus de leur tête, se privant pourtant de ce spectacle unique.

C'est dans le village de Buma qu'Yves Bourgeois, à l'occasion de ce tournage, est venu me récupérer dans ma retraite. Coupé du reste de l'expédition depuis près d'une semaine, je viens de réaliser l'un de mes souhaits : vivre le quotidien des habitants de Vanikoro, partagé entre pêche, cueillette et jardinage, longues marches et discussions tardives avec Francis, le fils de Ben Tua, « Chief number one » de Vanikoro. Il m'héberge dans sa case. Je me laisse porter par les langueurs océanes. Le temps ne compte pas. La rupture est totale, mais salutaire : retrouver ce qui est essentiel à l'existence. J'apprends à vivre autrement.



Le "chief number two". (M. Laffon).

Pourtant, l'exceptionnel est venu troubler la vie des habitants de Buma. Le fils du « chief number two », doit en effet être ordonné prêtre. Première ordination depuis l'évangélisation de l'île en 1900 par les anglicans. La scène est assez surréaliste : le cortège s'avance devant la petite église couverte de palmes, d'où montent les chants à deux voix des enfants : les dignitaires et les chefs de Vanikoro, nus dans leur pagne, les bras ceints de bracelets tressés et garnis de feuillages verts, sont précédés

par trois enfants de coeur en robe pourpre et surplis blanc de dentelle.

L'expédition de recherche constitue de fait des moments de contacts privilégiés avec les populations de Vanikoro. Francis Hixon Bolye, l'instituteur, m'avait fait part de ses difficultés et du manque de moyens pour son école. A mon retour, j'ai pu solliciter l'aide du Lions Club d'Albi et des Rotary Club d'Albi et de Nouméa. Des colis de fournitures scolaires et des ballons de football et basket ont pu être achetés, puis livrés, aux quatre écoles de Vanikoro, par Alain Conan et Jean-Christophe Galipaud lors de l'expédition de novembre 2000. Un geste qui a particulièrement touché les habitants de l'île, et plus particulièrement Francis, qui devait m'écrire : Michel, dis leur que chaque parent d'élève des quatre écoles, chaque élève et chaque instituteur qui enseigne dans les quatre écoles, et moi tout particulièrement, nous nous souviendrons toujours de ces généreux cadeaux d'une valeur inestimable pour nos enfants qui seront nos futurs chefs.

Car en effet, nous ne sommes pas là pour trouver le « trésor » de Lapérouse. Nous sommes là pour tenter de reconstituer ce qui fait partie de notre patrimoine et de notre histoire. Ce patrimoine et cette histoire nous sont communs. Nous ne sommes pas venus en conquérants. Lapérouse lui-même n'avait pas pour instruction de venir dans le Pacifique en colonisateur.

L'une de nos plus belles récompenses, elle est dans le regard des habitants de Vanikoro, où brille cette lueur de reconnaissance d'être considérés, ce dont ils semblaient passablement surpris, comme des hommes parmi les hommes de ce vaste monde.

Et l'un de mes souhaits, dans un avenir proche, serait de faire en sorte que puissent être reçus à Albi Francis Hixon Bolye, ainsi que Philip Mali, Premier de l'île de Temotu Province, ceci dans le cadre de l'inauguration de l'exposition que l'Association Lapérouse Albi-France pourrait réaliser à Albi au Musée Lapérouse, à l'occasion du dépôt d'une partie des objets des fouilles provenant des bateaux de Lapérouse et des recherches à terre.

La présence simultanée à Albi d'Alain Conan, Président de l'Association Salomon de Nouméa et de nos amis de Vanikoro à cette inauguration serait hautement symbolique.

Michel Laffon

Secrétaire Général Association Lapérouse, Albi-France



ANNEXES

SOMMAIRE

- 91 Jean-François de Galaup, Comte de Lapérouse
- 92 **Tikopia**
Jean Guillou
 - 92 Population actuelle
 - 92 Les quatre clans
 - 93 Les premiers visiteurs
 - 95 Liste et fonctions des participants
 - 96 Relevé des plongées
 - 96 Bilan financier de l'expédition
- 97 **Rapport médical**
Jean-Pierre Thomas
 - 97 Préambule
 - 97 Pathologies rencontrées
 - 97 Aides à la population
- 98 Les travaux de l'Association Salomon
De 1981 à 2000
- 25 Examen critique des éléments qui ont amené à l'identification des sites des naufrages
Alain Conan

100 Site de la faille (Boussole ?)
100 Quart de cercle signé Langlois
100 Le paratonnerre
100 La cloche marquée la... Pichard
101 La fourchette de de Monti
101 La fourchette de de Langle
101 La fourchette gravée K'MEL
102 Le lest en pierre
102 Les meules à grain

103 Site de la fausse passe (Astrolabe ?)
103 L'espingle
103 Les meules à grain
103 Le graphomètre de Langlois
103 La chaîne de paratonnerre

104 Étude sur la cloche, relevée
de la faille le 20 mars 1964

106 Objets trouvés à terre

109 Objets ramenés du site de « la faille »

JEAN-FRANÇOIS DE GALAUP COMPTE DE LAPÉROUSE

« Au mérite d'habile navigateur, de guerrier, de bon écrivain, M. de Lapérouse en joint un autre bien plus cher à son cœur, celui d'être aux extrémités du monde le digne représentant de l'humanité, de son prince et des vertus de sa nation ». (Lettre du naturaliste Lamanon au maréchal de Castries, ministre de la Marine, écrite en Mer de Chine, 1^{er} janvier 1787).

Jean-François de Galaup, comte de Lapérouse, est né au manoir du Gô, en Albi, le 23 août 1741. Dès l'âge de 15 ans, il entre aux gardes Marines. Au cours de la guerre de Sept ans, volontaire à bord du vaisseau le « Formidable », il est blessé et fait prisonnier à la bataille des Cardinaux. En 1764, il est nommé enseigne de vaisseau et séjourne de 1772 à 1777 dans l'Océan Indien, où, sous les ordres de Ternay, il accomplit deux campagnes aux Indes. Puis c'est la guerre d'Indépendance des Etats-Unis d'Amérique. Lieutenant de vaisseau (1777) sous les ordres de d'Estaing, Ternay et de Grasse, Lapérouse commande successivement les frégates « l'Amazone » et « l'Astrée ». Capitaine de vaisseau (1781) sur « l'Astrée », il se distingue en capturant en compagnie de « l'Hermione », une frégate, une corvette et plusieurs transports anglais. En 1782, il est mis à la tête d'une division composée du vaisseau de 74 le « Sceptre » et des frégates « l'Astrée » (lieutenant de vaisseau Fleuriot de Langle) et « l'Engageant », et accomplit une mission difficile dans la baie d'Hudson dont l'objectif : détruire les établissements anglais des forts d'York et de Prince de Galles, est pleinement atteint. Les anglais eux-mêmes rendent hommage à son comportement humanitaire.



Louis XVI et son ministre de la Marine, le maréchal de Castries, donnent leurs dernières instructions à Lapérouse pour son voyage autour du Monde.

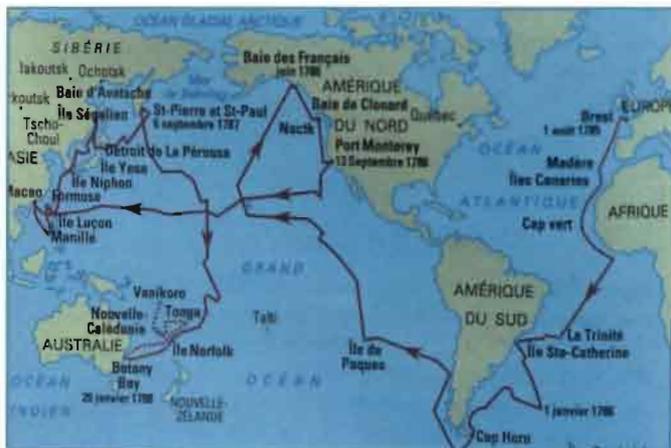
La paix venue, il reçoit du roi Louis XVI le commandement d'une grande expédition de découverte dans le Pacifique qui se voulait le digne pendant français des illustres voyages de Cook. A la veille de son départ, Lapérouse a 44 ans. Il porte l'uniforme depuis 28 ans dont 14 de campagnes. Ses deux frégates, l'Astrolabe et la Boussole appareillent de Brest le 1^{er} août 1785 avec à leur bord une équipe de savants et d'artistes. Le 9 avril 1786, il aborde



La Boussole et l'Astrolabe au mouillage de Mauï à Hawaï.

l'île de Pâques. Le 29 mai, il est aux îles Hawaï dont il rectifie la position géographique. Le 2 juillet 1786, il atteint la côte nord-ouest de l'Amérique. Il gagne ensuite Macao, puis les Philippines et de là remonte vers le Japon.

Le 2 août 1787, il reconnaît entre l'île Sakhaline et Hokkaido, un détroit qui, depuis lors, s'appelle le « Détroit de Lapérouse ». Au Kamtchatka, le 7 septembre, il apprend sa nomination au grade de Chef d'Escadre et charge Jean-Baptiste de Lesseps de porter en France ses journaux de route et les cartes levées durant la campagne. De là, il gagne les Samoa, l'Archipel de Tonga et aborde le 26 janvier 1788 à Botany Bay.



Itinéraire de l'expédition jusqu'à Botany Bay.

En Australie, il rencontre le Commodore Phillip, à qui il confie son dernier rapport au Maréchal de Castries, Ministre de la Marine. Le 10 mars 1788, il met le cap à l'Est. On ne le reverra plus. Le Mystère Lapérouse grandit. D'Australie à Vanikoro, lieu du naufrage, la route du navigateur et de ses compagnons reste, en partie, à découvrir.

Son destin resta mystérieux jusqu'en 1827, année où furent découverts, par Dillon, les vestiges des navires qui avaient fait naufrage avec leurs équipages à Vanikoro dans l'archipel des Santa Cruz (Iles Salomon).

TIKOPIA

Jean GUILLOU

Tikopia est une île tropicale montagneuse et volcanique de 8 km de long sur 5 de large. Elle appartient à la province de Temotu située dans la partie Est des îles Salomon à 70 miles dans le Sud-ouest de l'île Anuta et à 120 miles à l'Est de Vanikoro. Sur la carte elle représente un point perdu dans l'immensité du Pacifique.



Arrivée à Tikopia au petit jour. (G. Mernet).

Un lac d'eau douce entouré de végétation s'est formé dans le cratère du volcan éteint. Une large plaine s'étend à l'Ouest entre la montagne et le rivage. Ce lac communique avec la mer par un canal. L'accès de l'île se fait par la mer au moyen d'embarcations qui doivent franchir la barre du récif de corail qui cerne l'île. Un haut fond situé près du récif sur la côte Est par 21 mètres de fond permet l'ancrage des bâtiments. Ailleurs, comme dans les îles volcaniques, le fond est accore et ne permet pas le mouillage en sécurité.

Deux pics rocheux, remarquables, émergent du relief volcanique.

■ Population actuelle

La population actuelle qui est d'environ 2000 habitants a, malgré quelques altérations, gardé intacte la culture polynésienne d'origine. Il est vrai que placée en dehors des routes maritimes marchandes et vivant en autonomie, sans exportation, elle n'a pas intéressé les voyageurs. Vers l'an 1000 l'éclatement de la surpopulation polynésienne de Tonga qui, au cours d'incroyables navigations en pirogues a essaimé dans le triangle Hawaï, île de Pâques, Nouvelle-Zélande, est à l'origine du peuplement tikopien.

Une piste d'aviation n'est pas envisagée qui, d'une part réduirait notablement la surface des jardins indispensables pour la survie des Tikopiens et d'autre part détruirait la culture polynésienne primitive de cette île que certains nomment « le dernier paradis ».

La langue s'apparente au maori de Nouvelle-Zélande. Les écoles enseignent l'anglais. Une surprenante curiosité de l'île consiste en une longue route pavée de blocs de basalte et qui ceinture le cratère. Ce travail colossal serait

l'œuvre d'une population « pré-lapita » qui, pour les habitants de l'île, faisait appel à un esprit mythique surnaturel qui se chargeait de la mise en place de ces énormes pavés. Un cyclone aurait éradiqué cette civilisation.

La survie de la population conditionnée par les ressources des jardins (et un peu de pêche) impose une émigration. Des groupes importants de Tikopiens se sont installés dans les îles Russel, San Cristobal et Vanikoro. Sur cette dernière les Tikopiens qui vivent de la pêche et de la culture prétendent au titre de premiers occupants.

A Tikopia la destruction des jardins par un cyclone est souvent suivie d'une période dramatique qui correspond au délai d'arrivée de vivres fournies par le Gouvernement des îles Salomon. Après le terrible cyclone de 1952 une vingtaine de personnes sont mortes de faim.

Les cultures principales sont les taros, ignames, sagoutiers, fruits de l'arbre à pain, cocos etc... Toute la production est absorbée par l'île.

La pêche aussi bien en mer que dans le lac représente un apport non négligeable. Les cochons sont tenus dans des enclos pour éviter le saccage des jardins.

Une promenade sur les chemins (sans voiture) de l'île est un enchantement : des immenses banians aux puissantes racines, des casuarinas aux feuilles si proches des plumes d'oiseau dont elles tirent leur nom, les arbres à pain dont le grand nombre rassure, les cocotiers sources de vie, les "tahitian chesnuds" aux amandes délicieuses, les palmiers aréquiers aux multiples usages et d'autres arbres aux puissantes ramures que strient des vols de perruches. Des pandanus, filaos bordent les plages le long du récif. Le voyageur s'émerveille de cette abondante nature qui couronne les abords des villages où des huttes basses au toit de palmes tressées servent d'habitations.

Les quatre clans

L'île est divisée en quatre parties. Dans chacune s'exerce le pouvoir d'un chef ("ariki"). L'hommage est dû par les sujets du clan et aussi par les visiteurs occasionnels qui, en rampant sur les genoux, pénètrent dans la case royale jusqu'aux pieds du chef (les entrées ont une hauteur d'un mètre).

Le salut coutumier consiste à tendre la joue sur laquelle le chef vient frotter son nez dans une action olfactive prononcée à connotation féline.

Les visiteurs peuvent alors exposer le but de leur visite et obtenir l'approbation ou le refus. La sortie s'effectue en marche arrière, sur les genoux (on ne doit jamais tourner le dos au chef). Cette genuflexion prolongée se reproduit quatre fois, une fois par chef.

Les chefs sont considérés comme tabous. Leur pouvoir est large et s'exerce sur l'attribution des terres du clan et sur l'application des règles coutumières. Un chef peut prononcer le bannissement d'un sujet pour atteinte à sa personne. Les sujets lui rendent hommage au cours des cérémonies, palabres, repas, danses, etc... par des signes de déférence dus à un souverain.

Le premier essai d'implantation d'une mission catholique par monseigneur Douarré, évêque de la Nouvelle-Calédonie eut lieu en 1851. Les pères Roudaire et Auliard

furent déposés à Tikopia par l'Arche d'Alliance. Ils reçurent un aimable accueil. En 1853 lorsque le père Montrouzier vint sur le Chieftain s'informer de l'état des deux missionnaires, il ne retrouva personne. Les Tikopiens lui dirent qu'ils étaient partis sur un navire dont ils ignoraient l'identité. Jusqu'à ce jour le mystère de la disparition des pères Roudaire et Auliard reste entier. Par la suite il n'y eut pas d'autre essai d'implantation de mission catholique.

La religion méthodiste (dérivée de l'anglican) a eu quelques difficultés à s'implanter au début du siècle car elle contrariait l'autorité des chefs dont les sujets étaient livrés au paganisme. Loin d'être une théocratie, Tikopia, avec l'approbation du gouvernement des îles Salomon, a conservé une nette séparation entre l'autorité des chefs et la religion.

■ Les premiers visiteurs

Le premier visiteur fut Quiros en 1606 mais il ne débarqua pas. Un naturel venu en pirogue offrit à Torrès, capitaine du second navire, une natte finement tressée en guise d'accueil.

Ensuite Tikopia est restée dans son isolement pendant deux siècles.

Le Barwell en 1798 fut le premier navire que virent les Tikopiens. Pensant qu'ils avaient affaire à de mauvais esprits ils empêchèrent le débarquement en lançant des flèches.

En 1813 ce fut Dillon sur le Hunter qui déposa le Prussien Martin Bushart et sa femme fidjienne et un lascar nommé Joe.

En 1826 Dillon en y faisant escale devait découvrir que le lieu du naufrage des navires de Lapérouse était Vanikoro, une île située à 120 miles à l'Ouest.



Dessin de l'expédition de Dumont d'Urville.

En 1826 une chaloupe contenant cinq blancs fit escale à Tikopia. Ces hommes firent comprendre qu'ils étaient naufragés d'un navire baleinier le Harriet. Leur embarcation fut démolie par les Tikopiens pour en récupérer les clous et pointes.

En 1827 Dillon revint à Tikopia pour embarquer Bushart, Raythea un interprète et Stewart l'un des cinq naufragés. Il fit route ensuite pour Vanikoro.



Le même paysage aujourd'hui. (Y. Bourgeois).

En février 1828 Dumont d'Urville est venu à Tikopia en vue de vérifier la véracité de l'annonce faite par Dillon de la découverte des restes de Lapérouse.

En 1828 Le Goaran de Tromelin sur la Bayonnaise peu de temps après le passage de Dumont d'Urville y fit escale avant de se rendre à Vanikoro.

En 1829 le Brick Governor Macquarie affrété par Dillon vint à Tikopia rapatrier les interprètes que Dillon avait à bord depuis 1827 et qu'il n'avait pas ramenés dans leur île. Il s'agissait de Bushart et son épouse car Raythea était mort sur le Research à son escale en Nouvelle-Zélande.

En 1838 le baleinier Achilles perdit plusieurs marins tués à terre lors de son escale à Tikopia.

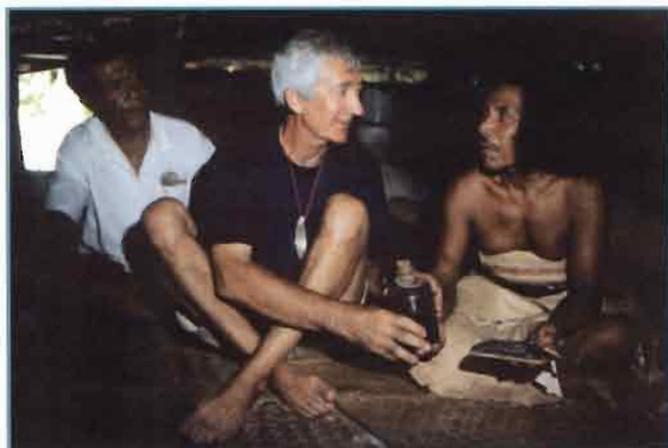
En 1856 on note une escale du baleinier américain Young Hector en 1857 celle du baleinier Zone et en 1861 celle du baleinier Jireh Perry.

Viendront ensuite quelques navires recruteurs de travailleurs ("blackbirders") et les escales des navires de la mission. Un caboteur de Honiara vient tous les deux mois ravitailler les îles de "Temotu Province" et fait escale à Tikopia. Les visites des navires de plaisance sont espacées et doivent tenir compte d'un poste de mouillage pu abrité. Quelques grands navires de passagers ont fait des arrêts d'une journée au cours des dernières années ainsi que des navires de la Marine australienne.

Par sa situation isolée Tikopia est restée en dehors du nationalisme culturel "melanesian way" des îles Salomon mais elle se trouve confrontée à une lente évolution qu'elle ne peut éluder. Malgré tout, la cohésion des habitants et leur loyauté envers leurs chefs sont les garants d'une identité et d'une culture originales que tous les Tikopiens veulent préserver le plus longtemps possible.

Le passant impressionné par la beauté de l'île et captivé par son atmosphère hors du temps se risque à donner un sens, peut être un peu précipité, au terme « le paradis sur terre ».

Au cours de l'expédition Vanikoro 99, l'un des navires a été détaché pour effectuer une courte journée à Tikopia. Cette île a un attrait pour les chercheurs du destin de Lapérouse car c'est là que tout a commencé. Le capitaine Dillon en 1826 a été mis en présence d'un naturel qui portait, en guise de collier, une garde d'épée d'origine euro-



Un des quatre grands chefs de Tikopia montre à Alain Conan des vestiges de l'expédition Lapérouse qu'il tient de ses ancêtres. (G. Mermet).

péenne. Cet objet avec bien d'autres, provenaient d'une île située à 120 miles à l'Ouest que les naturels nommaient Mannicollo. Ainsi était découvert le lieu où avaient sombré la Boussole et l'Astrolabe.

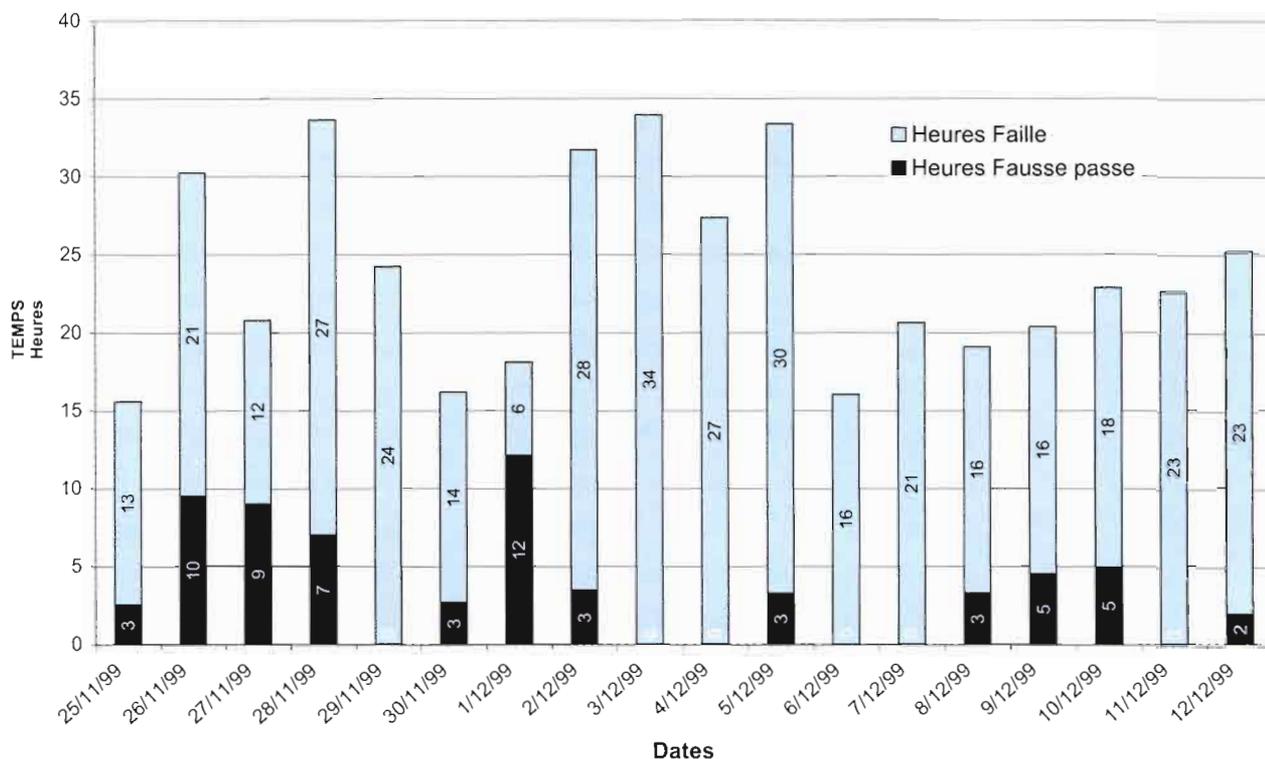
Un autre intérêt était de voir comment, depuis Dillon, avait évolué la population de l'île et la présence éventuelle d'objets des épaves de Vanikoro qui étaient parvenus à Tikopia. Sur ce dernier point seuls quelques morceaux de porcelaine de Macao et un vase en verre nous ont été présentés et semblent dater de l'époque du naufrage des navires de Lapérouse. Les autres objets qui nous ont été montrés sont de toute évidence de facture plus récente.

Liste et fonctions des participants

Nom	Prénom	Association/organisme	Fonction
BEAUMONT	Michel	Association Salomon/MHMNC	Plongeur/Conseiller technique plongée
CASTET	Gilbert	Association Salomon	Plongeur/Administration/Rapport de la campagne
CONAN	Alain	Association Salomon/MHMNC	Plongeur/Intendance
FOLLIARD	Jean-Pierre	Association Salomon/MHMNC	Plongeur/Responsable technique matériel
GOIRAN	Yves	Association Salomon/MHMNC	Plongeur/Maintenance matériel
GOIRAN	Riquet	Association Salomon/MHMNC	Plongeur/Directeur technique plongée
GOSSET	Denis	Association Salomon/MHMNC	Plongeur/Responsable technique matériel
GOSSET	Christophe	Association Salomon	Plongeur/Maintenance matériel
GRONDIN	Christian	Association Salomon	Plongeur/Vidéaste sous marin/Trésorier
GUILLOU	Jean	Association Salomon/MHMNC	Plongeur/Administration/Historien
LARUE	Pierre	Association Salomon/MHMNC	Plongeur/Photographe sous marin
MUGNIER	Jean-Paul	Association Salomon/MHMNC	Plongeur/Administration/Travaux informatiques
PERDRIGEON	Olivier	Association Salomon	Plongeur/Maintenance matériel
PRONER	Véronique	Association Salomon/MHMNC	Plongeuse/Infirmière/Traitement des objets
THOMAS	Jean-Pierre	Association Salomon	Plongeur/Médecin
TOP	Michel	Association Salomon/MHMNC	Plongeur/Kinésithérapeute/Inventaire des objets
HOUDRET	Philippe	Association Salomon	Plongeur/Dentiste/Chargé des archives
VERKIMPE	Christophe	Association Salomon/MHMNC	Plongeur/Inventaire des objets
LEMOINE	Joël	Association Salomon/MHMNC	Plongeur / Maintenance matériel
LAFFON	Michel	ASS.LAPEROUSE Albi	Plongeur/Historien
VEYRAT	Elisabeth	DRASM /ass.Salomon	Archéologue/Travaux sous-marins
GALIPAUD	Jean-Christophe	IRD	Archéologue/Travaux terrestres et sous- marins
CABALION	Pierre	IRD	Botaniste
TITUS	Joël	IRD	Archéologue/Travaux terrestres
ALDI	Ezekiel	IRD	Archéologue/Travaux terrestres
BOURGEOIS	Yves	ATOM	Réalisateur film
CLAYET-MARREL	Dany	ATOM	Aéronaute
VERNOIS	Alain	ATOM	Assistant
FAURE	Michel	ATOM	Ingénieur du son
NEVERS	Guy	ATOM	Chef opérateur
HALLE	Francis	Université de Montpellier	Botaniste
HEUZET	René	ATOM	Caméraman sous marin
MERMET	Gilles	ATOM	Photographe
MARTIN	Michel	Nouvelles Calédoniennes	Presse écrite
CARDINALLI	Henri		Cuisinier à terre

Soit 36 personnes + équipages des navires 19 + 2 personnes

Relevé des plongées



COUTS	(F. CFP)	FINANCEMENT	(F. CFP)
Affrètement ALIS	1 500 000	Apport association SALOMON	3 200 00
Affrètement autres navires	2 780 000	Avance de FORTUNE de MER	800 000
Affrètement AVIONS	2 763 486	Participation privées diverses	1 913 486
Matériel (achat, préparation, réparation)	524 004	Participation ATOM	300 000
Promotion campagne	918 555	Participation des membres	2 927 028
Nourriture	2 482 008	Affrètement avion (privé)	450 000
Travaux terrestres	299 673	Solde des devises	25 080
Permis de fouilles	340 019	Remboursement Communications radio des membres	136 934
Frais coutumes et douanes	261 275	Reprise des vivres	156 791
Remboursement à FORTUNE de MER	800 000	Retour gaz -Oxygène	66 170
Frais des stagiaires SALOMONAI	389 410	Ventes de T-shirts et de livres	927 634
Pharmacie	22 827	Subvention PORT AUTONOME	1 000 000
Oxygène-Gaz	103 900	Subvention CONGRES du territoire	500 000
Communications radio	216 549	Subvention PROVINCE – SUD	890 000
Assurances	220 800	Participation du MHMNC à la réalisation du rapport (D A C)	550 000
Travaux photos- vidéo	364 042	Participation du MHMNC à l'édition du rapport	600 000
Expositions, traitement du mobilier de fouille	46 381	SUBVENTIONS DEMANDEES (non réalisées)	
DEPENSES à REALISER (estimation):		HAUT-COMMISSARIAT (NR)	1 000 000
Réalisation du rapport (AR)	1 775 000	AFFAIRES ETRANGERES (NR)	900 000
Edition du rapport (AR)	600 000		
TOTAL DEPENSES:	16 407 929	TOTAL RECETTES	16 343 123
		Montant des autres aides à rechercher:	64 806

RAPPORT MÉDICAL

Jean-Pierre THOMAS

■ Préambule

- Prophylaxie du paludisme (les Salomons sont classées en zone 3). Nous avons utilisé la Savarine.
- La mise à jour des vaccinations a été préconisée, en particulier Tpolio et typhim.
- L'éventualité d'une procédure d'évacuation sanitaire (difficile en raison de l'isolement géographique de l'île) a été étudiée avec les urgences du CHT et la DTASS.
- Matériel et médicament.
- Matériel personnel du médecin de l'expédition.
- Echantillons médicaux.
- Pharmacie du NO Alis.
- Lot de matériel offert par JAMA.
- Prêt gratuit d'une bouteille de 10 m³ d'O₂ par AIR LIQUIDE.
- 21 500 Fcfp d'achats de médicaments par l'association Salomon.

■ Pathologies rencontrées

Concernent un effectif d'environ 50 personnes ayant séjourné sur le site entre 15 et 26 jours.

Les infections cutanées ont, comme on l'attendait, largement dominé la pathologie :

- à l'origine : piqûres d'insectes, plaies par le corail, petites blessures à terre ; puis effet ulcérant de l'eau de mer, humidité de l'atmosphère, contact avec les mouches, fatigue... autant de facteurs favorisant les surinfections ;
- se manifeste par des abcès, furoncles, anthrax ou ulcérations torpides ;

- les soins locaux n'ont pas toujours été suffisants et pour 20 personnes il a été nécessaire de recourir à un traitement antibiotique par voie orale.

Les accidents traumatiques ont été peu nombreux, compte tenu des conditions de travail pas toujours faciles.

- On notera 2 accidents cutanés notoires : 1 plaie profonde de jambe ayant dû être suturée et une avulsion d'ongle de gros orteil.

- La traumatologie de l'appareil locomoteur s'est résumée à quelques épisodes de douleurs rachidiennes.

La pathologie ORL et pulmonaire a été évidemment présente :

- otites externes et moyennes, essentiellement chez les plongeurs ;
- pharyngites, angines et sinusites qui ont nécessité un traitement antibiotique chez 4 personnes ;
- 2 bronchites.

Pour ces affections, on a pu incriminer le rôle de la climatisation du bateau et de la chaleur humide de l'extérieur.

Les autres pathologies ont été plus anecdotiques :

- on notera surtout une colique néphrétique, 1 kyste

sacrococcygien, des troubles dyspeptiques persistants chez un sujet gastrectomisé.

- Les embarras gastrointestinaux ont été moins fréquents qu'on ne pouvait le craindre. Quelques uns survinrent en fin de séjour, lorsque les conditions de conservation de l'eau dans le camp à terre furent plus aléatoires.

- La faible profondeur des sites de plongée nous a épargnés les accidents spécifiques à la plongée en scaphandre.

■ Aides à la population

Nous avons évidemment été sollicités par la population de Vanikoro pour apporter quelques soins, notamment à quelques enfants (bon nombre de conjonctivites).

Les épidermomycoses sont fréquentes et très étendues, au-dessus de toute ressource thérapeutique non encadrée.

Un lot de médicaments (antibiotiques et antipaludéens) a été remis au Premier de la Province pour approvisionner le dispensaire de Lata.



Le Toubib de l'Expédition, Jean-Pierre Thomas dans ses œuvres. (G. Mermet).

LES TRAVAUX DE L'ASSOCIATION SALOMON

L'Association Salomon, créée par Alain Conan en 1981, a pour objectif de tenter d'éclaircir le mystère de la disparition du comte de Lapérouse et de ses 220 marins et scientifiques, naufragés en 1788 à Vanikoro (îles Salomon).

Depuis, elle a organisé plusieurs campagnes de recherches tant en mer qu'à terre, participant ainsi à la préservation d'un patrimoine national, par le traitement, la conservation et l'exposition du mobilier de fouilles retrouvé.

1981

Mise en place d'un chantier sous-marin sur le site de la Boussole. Il permet à l'association Salomon de remonter, outre quelques pièces de vaisselle, une chaîne de paratonnerre en cuivre.

1986

Seconde campagne de fouilles en collaboration avec les archéologues du Queensland Museum (Australie).

A l'embouchure de la rivière Païou, mise à jour de traces de palissade datant du naufrage; en mer les plongeurs remontent des sites, trois grosses meules à grain et les premiers ossements humains (quelques uns ont été placés à l'intérieur du monument Lapérouse à Albi, ville natale du navigateur; les autres se trouvent dans le monument Lapérouse érigé à Nouméa en 1988).

Tous les objets seront traités par le Queensland Muséum.

1990

Troisième campagne de fouilles en collaboration avec le centre ORSTOM de Nouméa, le Musée d'Honiara (Îles Salomon) et le groupe Valectra (EDF).

600 objets sont relevés du site de la faille dont :

- 5 pièces du « Quart de cercle de Langlois » confié à l'astronome Lepaute Dagelet, embarqué sur la Boussole ;
- une fourchette en argent aux armes du Capitaine de vaisseau Anne, Georges, Augustin de Monti, embarqué le 12 décembre 1787 sur la Boussole ;
- une montre en or et argent commercialisée à Nice par Antoine Reverdit ;
- une collection importante de minéraux.

Tous les objets resteront à Lata (Temotu Province-Salomon).

1992

Traitement par l'association Salomon des objets remontés en 1990 et stockés à Lata (îles Salomon).

1996

Signature d'une convention entre l'Association du Musée de l'Histoire Maritime de Nouvelle-Calédonie et les autorités salomonaises permettant de nouvelles fouilles, le retour à Nouméa des objets de l'expédition 1990 stockés à Lata ainsi que ceux de l'expédition franco-australienne de 1986, traités et conservés, depuis 1986 au Queensland Museum de Brisbane.

1997

Edition d'un ouvrage sur les expéditions de l'association « A-t-on des nouvelles de Monsieur de Lapérouse » ? dont le produit permettra le financement d'une partie des frais engagés pour une prochaine campagne de fouilles.

1999

Inauguration du Musée de l'Histoire Maritime de Nouvelle-Calédonie avec une exposition Lapérouse pour présenter l'essentiel des vestiges retrouvés à Vanikoro.

Nouvelle campagne de fouilles avec la participation de la Marine Nationale, d'une archéologue du DRASM, et de scientifiques de l'I.R.D.

A terre : Cette campagne a permis de retrouver le camp des français. La diversité et la nature des objets sortis de cet emplacement apportent des informations très intéressantes concernant la survie des rescapés.

En mer : Plusieurs centaines d'objets ont été retrouvés parmi les plus significatifs :

- une fourchette en argent aux armoiries de Fleuriot de Langle, commandant l'Astrolabe ;
- un graphomètre signé Langlois ;
- un corps de pompe à la royale ;
- Une petite statuette en bois.

2000

Une exposition Lapérouse au Musée de l'Histoire Maritime de Nouvelle-Calédonie a attiré plus de 2000 visiteurs.

Un film réalisé lors de la campagne de fouilles de 1999 sera présenté sur FR3 dans le cadre de l'émission Thalassa.

Reportage dans la revue National Géographique sur nos travaux à Vanikoro.

Participation à l'élaboration d'une convention de partenariat culturel entre la Ville d'Albi (ville natale de Lapérouse) et la Province de Temotu dont dépend Vanikoro (îles Salomon).

Nouvelle campagne de fouilles terrestres afin d'effectuer un travail exhaustif sur le site du camp des français rescapés de l'Astrolabe et de la Boussole.

EXAMEN CRITIQUE DES ÉLÉMENTS QUI ONT AMENÉ À L'IDENTIFICATION DES SITES DES NAUFRAGES

Alain Conan

Association SALOMON

« Avant d'expliquer les faits, il est nécessaire de les constater, on évite ainsi le ridicule d'avoir trouvé la cause de ce qui n'est pas ».

Cette citation de Fontenelle, qui figurait sur la page de garde de notre rapport d'expédition de 1986 nous incite, encore aujourd'hui, à la plus grande prudence quant aux affirmations que nous apportons, ou serions tentés d'apporter, sur les événements qui se sont passés à VANIKORO en 1788, mais également, sur l'identification des sites connus du naufrage des navires de Lapérouse la Boussole et l'Astrolabe.

En effet, les découvertes effectuées en novembre et décembre 1999, tant sur le site de la fausse passe que sur le site de la faille à savoir :

- la fourchette portant les armes de la famille Fleuriot de Langle (faille) ;
- le graphomètre signé Langlois (fausse passe).

Sont des éléments nouveaux qui nous interpellent et nous obligent à « replonger » dans nos sources.

Le remarquable travail d'Elisabeth Veyrat, qui figure dans le rapport « VANIKORO 99 » et l'analyse des objets relevés nous amènent à penser qu'il pourrait y avoir une inversion dans l'identification des sites où gisent les restes des navires.

La lecture de documents d'archives nous conforte dans ce doute :

■ l'Astrolabe, meilleur marcheur que la Boussole ¹, était vraisemblablement devant le navire du chef d'escadre et c'est sans doute, l'Astrolabe qui s'est fracassé en premier sur les récifs de VANIKORO ;

■ contrairement aux idées reçues, le site de l'Astrolabe n'a jamais été identifié ni par Dumont D'urville ² ni par Legoarrant de Tromelin ;

■ sur le site de la faille, pourtant riche, aucun objet significatif ayant appartenu à Lapérouse n'a été, jusqu'à ce jour, découvert ;

■ la fourchette de de Monti nous semblait un élément de preuve intéressant, mais entre Botany Bay et VANIKORO, il a pu se passer beaucoup d'événements qui auraient pu amener des changements dans la composition des états majors des bâtiments. L'épée vue par Jules Garnier en Nouvelle-Calédonie (1865) ³ ainsi que le graphomètre signé Lennel et découvert en 1885 baie de Numbo (Nouvelle-Calédonie) laissent penser que le séjour des frégates de Lapérouse dans cette île, a peut-être été marqué par un nouveau drame.

Les pages qui suivent regroupent, par lieu de découverte, des objets qui par leur nombre, leur origine ou leur particularité, devraient contribuer à l'identification formelle des sites du naufrage des navires.

Aujourd'hui ce doute étant toujours réel, il serait désormais plus prudent de supprimer les appellations « site de la Boussole et site de l'Astrolabe » pour en revenir au « site de la faille et site de la fausse passe ».

Les objets qui sont déjà répertoriés, garderont pour des raisons évidentes de catalogue et d'inventaire les identifications déjà attribuées (BOU N°...et AST N°...)

Cet éclairage nouveau n'apporte rien de sensationnel dans ce dossier, mais si cette hypothèse s'avérait exacte, nous pourrions alors espérer trouver à terre, des traces du Chef de l'expédition. Il aurait très bien pu survivre au naufrage de son navire (site de la fausse passe) moins violent que celui de sa conserve (site de la faille).

Nouméa, le 12 août 2000.

¹ Le voyage de Lapérouse - Imprimerie Nationale V.52

² Lettre du 3/12/1828 de l'Amiral Dupéré - Préfet maritime de Brest

³ Communication adressée par Jules Garnier à la Société de Géographie le 19 novembre 1869.

SITE DE LA FAILLE (BOUSSOLE)

■ Quart de cercle signé Langlois

Commentaire

Eléments découverts en février 1964, mission de la Dunkerquoise (Marine Nationale) et Association Salomon 1986/1990/1999.



Rapporteur circulaire en laiton faisant partie du quart-de-cercle signé Langlois. (R. Proner).

Source

Le voyage de Lapérouse – Imp. Nationale tome II P345.

Rapport Becker (Marine nationale 1964) 539 cd.

Rapports Association Salomon 1986/1990/1999.

Observation

Le quart de cercle avait été confié à Lepaute Dagelet, astronome embarqué sur la Boussole.

La lunette de cet appareil avait été brisée par la chute d'un arbre en Baie de Castries (juillet 1787) Lauriston (Astrolabe) utilisait également ce quart de cercle.

■ Le paratonnerre

Commentaire

De nombreux morceaux de chaîne de paratonnerre ont été trouvés lors des différentes campagnes sur ce site.

En 1981 et 1990 une partie du paratonnerre (celle fixée sur la coque du navire) a été retrouvée lovée comme si elle provenait de la cargaison et non de l'armement du navire.



Élément de chaîne de paratonnerre. (M. Hosken).

Source

Rapport Becker (Marine nationale 1964) 539 cd.

Rapports Association Salomon 1981-1986 – 1990 – 1999.

Observation

« Les éclairs partaient de tous les points de l'horizon. Le feu de Saint Elme se pose sur la pointe du paratonnerre, mais ce phénomène ne nous fut pas particulier, l'Astrolabe qui n'avait point de paratonnerre, eut également le feu de Saint Elme sur la tête de son mât ». Journal de Lapérouse. Millet Mureau Voyage de Lapérouse autour du monde Tome II (page 31).

■ La cloche marquée la...Pichard

Commentaire

Trouvée par Yves Magnier à – 35 mètres le 20 mars 1964. Le dôme est brisé. Poids en l'état 35 kg. Dillon a trouvé, à terre, en 1827, 2 cloches : une de 36,70 livres ~ 18 kg et une de 10 livres ~ 5 kg. La plus grosse (de fronteau avant) était marquée « Bazin m'a fait » (Voir en annexe l'estimation du poids de la cloche entière retrouvée en 1964).



Cloche trouvée sur le site de la faille par Yves Magnier en 1964. (Y. Magnier).

Source

Rapport Becker – Marine Nationale 539 cd.

Dillon - Voyage aux îles de la mer du Sud Tome II (page 136).

Lettre de l'amiral Duperré Préfet maritime de Brest du 3 décembre 1828/Archives marine B4 318.

Observation

La grosse cloche de l'Astrolabe se trouvait à bord à l'époque de son réarmement à Brest (1885).

Lors de son armement initial au Havre en février 1782, ce navire avait reçu deux cloches : une de 77 livres ~ 37,7 kg et une de 14 livres ~ 6,7 kg.

La petite cloche aurait été débarquée au désarmement car une autre petite fut livrée sur l'Astrolabe le 23 juin 1785.

Celles de la Boussole provenaient de son précédent armement.

Ont-elles été débarquées au désarmement car une grosse cloche de fronteau avant fut livrée sur ce navire le 17 juin 1785 et l'état de réarmement indique 2 cloches? (Bazin était un fondeur nantais qui fournissait l'arsenal de Brest).

■ La fourchette de de Monti

Commentaire

Découverte en 1990 par l'Association Salomon



Dos de fourchette marquée aux armes du chevalier de Monti.
(R. Proner).



Les armoiries du chevalier de Monti.

Source

Nobiliaire et Armorial de Bretagne par Pol Potier de Courcy tome II.

Lettre de Lapérouse à Fleurieu, de la Baie botanique le 7 février 1788

Le voyage de Lapérouse (Imp Nationale 1985) tome I (page 280).

Observation

« Monsieur de Clonard commande aujourd'hui l'Astrolabe: Monsieur de Monti l'a remplacé sur la Boussole. Ce sont deux officiers du premier mérite »
Lettre de Lapérouse à Fleurieu (7 février 1788).

■ La fourchette de de Langle

Commentaire

Découverte en 1999 par l'Association Salomon, identifiée par la vicomtesse Fleuriot de Langle.



Fourchette marquée aux armes de Fleuriot de Langle.
(P. Larue).



Comparaison avec les armoiries d'une assiette appartenant à la vicomtesse Fleuriot de Langle. (P. Larue).

Source

La généreuse et tragique expédition Lapérouse. (Edition Ouest France) François Bellec (page 160).

Observation

Paul Antoine Fleuriot de Langle commandait l'Astrolabe jusqu'à son massacre le 11 décembre 1787 à Tutuila (île Maoua).

■ La fourchette gravée K'MEL

Commentaire

Découverte en 1981 par l'Association Salomon. Elle est grossièrement gravée et le nom, inscrit sur le manche, correspond exactement à l'orthographe du nom tel qu'il figure sur les listes d'équipage.

Source

Etat général et nominatif des officiers, savants, artistes et marins embarqués sur les frégates La Boussole et l'Astrolabe.



Fourchette gravée K'MEL, commis aux vivres sur l'Astrolabe.
(R. Proner).

Voyage de Lapérouse autour du monde Millet-mureau
Tome I (page 12).

A. N B/4/320 Marine 1785 – Bureau des armements Brest
1791.

Observation

Jean-Marie Kermel était commis aux vivres sur
l'Astrolabe. Il est mort le 7 septembre 1787 de la suite
d'une blessure causée par une arme à feu.

■ Le lest en pierre

Commentaire

De nombreuses pierres de grès feldspathique (Arkose)
ont été trouvées sur le site, lors de toutes les campagnes
de fouilles de l'Association.

Source

Rapport Association Salomon 1981-1986/1990/1999.

Analyse effectuée par le laboratoire travaux publics
Nouméa.

Observation

Les états d'armement, des navires à Brest, ne font pas
mention de lest en pierre mais de lest en fer et en plomb.

Ces pierres pourraient donc avoir été embarquées au
cours du voyage pour compenser le lest « utile ». On ne
les trouve que sur le site de la faille. Les analyses com-
plémentaires qui sont actuellement en cours permettront
peut-être de situer leur origine. Si ce chargement était
mentionné dans le journal de Lapérouse, ce serait là un
élément important d'identification du navire.

■ Les meules à grain

Commentaire

En 1964 la Marine Nationale a trouvé sur ce site une
meule à grain. En 1986, l'Association Salomon a relevé
une autre meule qui semble être complémentaire à celle
trouvée en 1964 (soit un moulin complet).

Source

Rapport Marine Nationale NC n° 539 CD.

Rapports Association Salomon 1986.

Archives Marine B4 318.

La tragique expédition de Lapérouse et Langle (page 143)
Hachette 1954.

Observation

Les listes d'armement font figurer sur chaque navire
« deux moulins en pierre » soit 4 meules. De Langle,
Commandant l'Astrolabe, a laissé un moulin (2 meules)
lors de l'escale de Monterey. Au moment du naufrage, il
n'aurait dû rester à bord de l'Astrolabe que 2 meules et 4
sur la Boussole.

SITE DE LA FAUSSE PASSE (ASTROLABE) ?

■ L'espigole

Commentaire

Découverte en 1828 par Dumont d'Urville dans la fausse passe.

Source

Voyage de la corvette l'Astrolabe Tome I (page 350) Paris 1830. Archives Marine B4 318.

Observation

Dans les articles du capitaine d'armes, sur les listes d'armement, il y a 18 espigoles sur la Boussole et 3 sur l'Astrolabe. A ce jour aucune espigole n'a été retrouvée sur le site de la faille...

■ Les meules à grain

Commentaire

Deux meules ont été trouvées sur ce site par l'Association Salomon en 1986. Celle trouvée par Dillon, à terre, en 1827, du fait des conditions de naufrage des navires, devrait logiquement provenir de ce site.

Source



Une des meules à grains trouvées sur les deux sites. (P. Larue).

Voyage aux îles de la mer du sud de Dillon (Pillet Ainé) 1830 Tome II (page 163).

Rapports Association Salomon 1986. Archives Marine B4 318. Le voyage de Lapérouse Imp Nationale 1985.

Observation : (Rappel)

Les listes d'armement font figurer sur chaque navires « deux moulins en pierre » soit 4 meules. De Langle, Commandant l'Astrolabe, a laissé un moulin (2 meules) lors de l'escale de Monterey. Au moment du naufrage il n'aurait dû rester à bord de l'Astrolabe que 2 meules et 4 sur la Boussole.

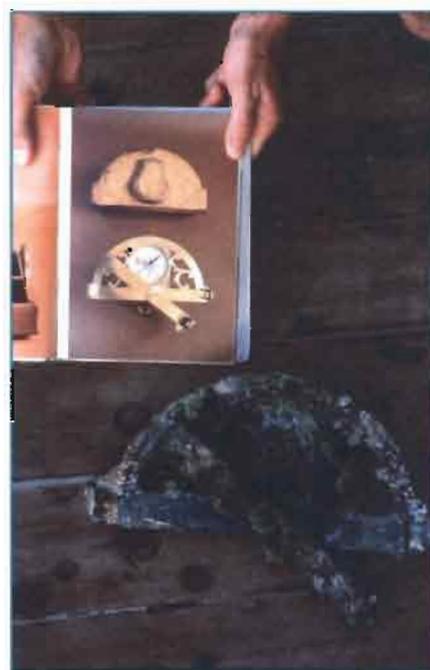
■ Le graphomètre de Langlois

Commentaire

Un graphomètre signé Langlois a été découvert par l'Association Salomon durant la campagne de fouilles de 1999.

Source

Rapport Association Salomon 1999 – Archives Marine B4 318



Comparaison entre le graphomètre trouvé sur le site de la fausse passe et celui trouvé à terre en Nouvelle-Calédonie en 1875 et qui est un des indices du passage de Lapérouse dans ce pays. (P. Larue).

Observation

Cet instrument était utilisé, pour les travaux terrestres, par les ingénieurs (Monneron et Bernizet). Ces deux scientifiques étaient embarqués sur la Boussole.

■ La chaîne de paratonnerre

Commentaire

De nombreux morceaux de chaîne de paratonnerre ont été relevés de ce site.

Source

Rapports Association Salomon 1986-1999.

Observation : (Rappel)

« Les éclairs partaient de tous les points de l'horizon. Le feu de Saint Elme se posa sur la pointe du paratonnerre. Mais ce phénomène ne nous fut pas particulier. L'Astrolabe qui n'avait point de paratonnerre, eut également le feu de Saint Elme sur la tête de son mât », Journal de Lapérouse. Millet Mureau Voyage de Lapérouse autour du monde Tome II (page 31).

ÉTUDE SUR LA CLOCHE, RELEVÉE DE LA FAILLE LE 20 MARS 1964

Masse : 3983,4257

Volume : 3983,4257

Boîte de contour : X :88,9005 -48,5460

Y :29,2689 60,2757

Z :-20,1772 20,1772

centre de gravité : X :-68,7232

Y : 39,7232

Z : 0,0000

Moments d'inertie : X : 7046973,7350

Y : 19713256,7534

Z : 25855977,0088

produits d'inertie : XY :-10874382,9741

YZ : 0,0000

ZX : 0,0000

Rayon de giration : X : 42,0604

Y : 70,3478

Z : 80,5661

Moments principaux et directions X Y Z autour du centre de gravité :

I: 761388,59871 le long de (1,0000 0,0000 0,0000) ;

J: 900019,40121 le long de (0,0000 1,0000 0,0000) ;

K: 757154,52031 le long de (0,0000 0,0000 1,0000).

Le bronze est un alliage composé de cuivre (Cu) et d'étain. Sa densité varie de 8,40 à 9,20 selon sa composition qui inclut de 25% à 5% d'étain, plus léger que le cuivre.

Si la densité est :

9,2, la masse de la cloche est estimée à 36,8 Kg ;

8,4, la masse de la cloche est estimée à 33,6 Kg ;

donc avec les parties manquantes on est proche de la cloche de 37,650 Kg.

(Autruche 1 c, Havre 1782).

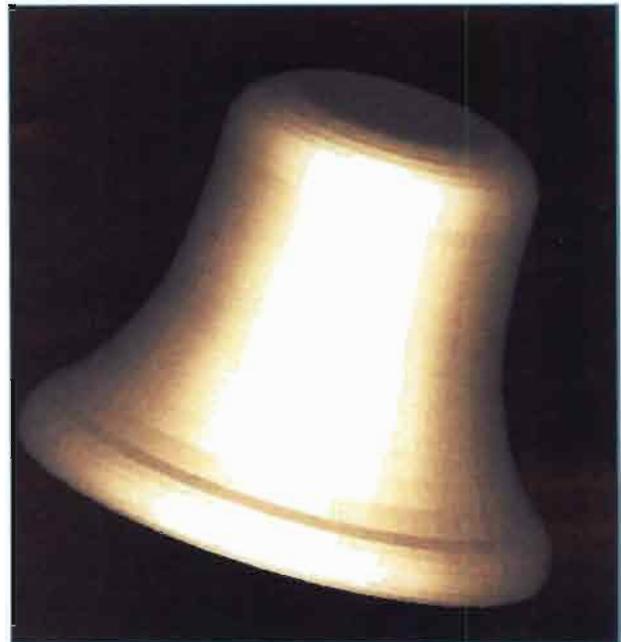
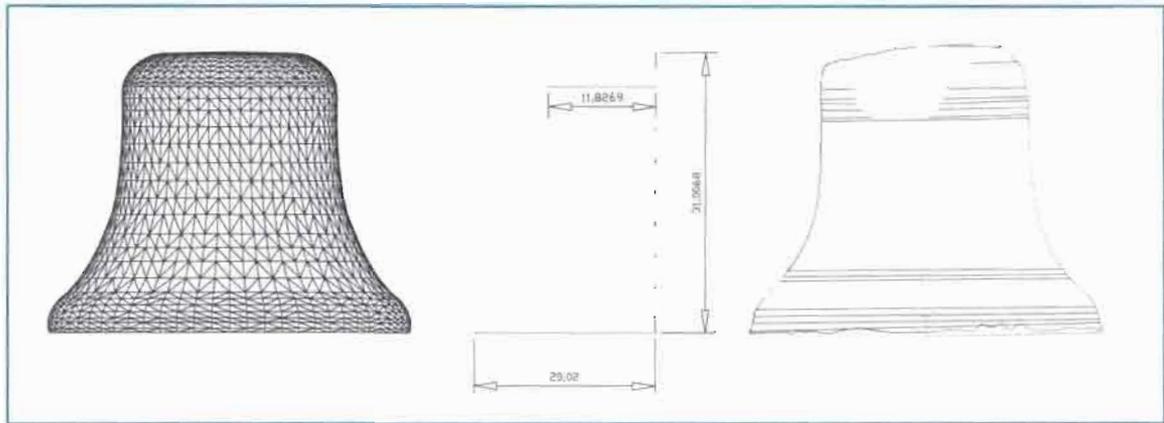
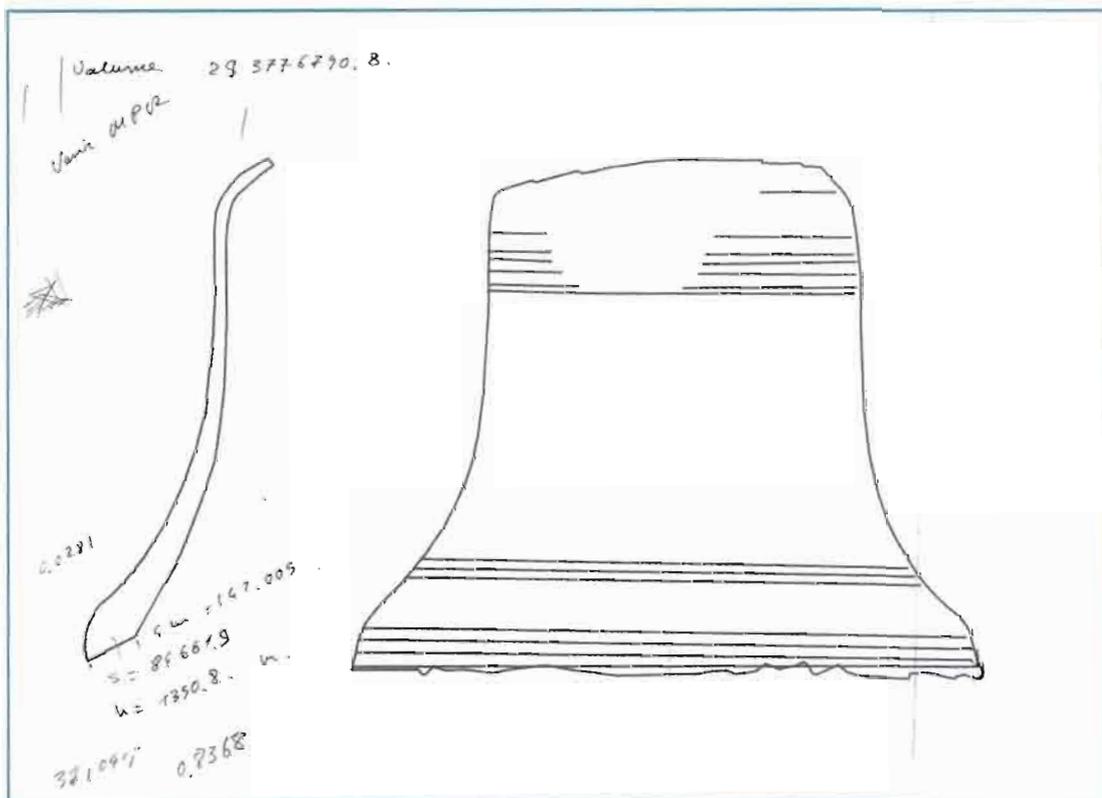


Image virtuelle de la cloche



Reconstitution de la forme par ordinateur.



Plan de la cloche. (Dessin M. L. Blot).

OBJETS TROUVÉS À TERRE

PEOU XY 44-45 NIV. 3

- SAC I: Débris de verre blancs et tintés.
SAC II: Morceaux de bois.
SAC IV: Débris de porcelaine Macao.

PEOU XY 42-43 NIV. 3

- SAC III: Débris de verre blanc, colorés.
SAC IV: 3 débris de porcelaine.
SAC V: 2 pierres à fusil.

PEOU X 42 – 162 cm

Porcelaine bleue.

PEOU Y 42 NIV 2 – 165 cm

3 boutons d'uniforme.

PEOU Y 42 – 209

Goupille en bronze.

PEOU A-D/A-E 42 – 43 NIV. 3

- SAC II: 1 silex pierre à fusil.
1 grand clou sect. carré.
1 petit clou sect. ronde.

PEOU ZAA 44 – 45 NIV. 3

Fragments de plaques en bronze.

- SAC II: Porcelaine en fragments Macao.
SAC IV: Débris de verre blancs, colorés.
SAC V: Silex.

PEOU XY 42 – 43 NIV. 3 BASE

- SAC II: Fond de petit verre en verre blanc.
SAC III: Débris de verres blancs et colorés.
SAC IV: Débris de porcelaine.
1 morceau de poterie.
1 morceau de porcelaine bleue.

PEOU SURFACE

Morceau de poterie.

ZAA 42 – 43 NIV. 3 BASE

2 silex.

PEOU AB – AC 44 – 45 NIVEAU MOYEN (- 2)

- SAC I: Débris de verre blanc.
SAC II: 3 débris porcelaine.
1 petit débris poterie.
SAC III: 1 silex.

PEOU AB – AC 44 – 45 NIV. 3 (ET 3 BASE)

- SAC I: Fragments de poterie.
SAC II: Fragments de verre blanc.
SAC III: 3 silex pierre à fusil.
1 petite pastille bronze (bouton?). Diamètre 1,8 cm.
2 pointes bronze.

PEOU Q 42-43

- SAC I: 1 angle de petit plat en verre blanc. Largeur ~ 4 cm, longueur cassée, fond décoré.
SAC III: 1 pierre à fusil.



PEOU XY 44-45 NIVEAU I

- SAC I: 1 fragment verre arrondi bleu.
SAC II: (Y44). 1 pierre à fusil.
SAC III: Fragment porcelaine Macao.
SAC IV: Fragment verre blanc bordure bleue.

PEOU U 42-43

- SAC I: Fragment bouteille.

PEOU NIV A TEST 3 (DE 0 à – 15 cm)

- SAC I: 1 morceau de pâte rouge tendre (cire?).
1 fragment N. I rouge friable.

- SAC IV: Fragment gros
Poterie émaillée

- SAC V: 2 fragments porcelaine blanche.

PEOU W 2 Y 40

- SAC I: Fragments de verre multicolores.
SAC II: 1 fond de verre ou de flacon en verre blanc.
Diamètre 4,3 cm.
SAC III: Fragments de poterie émaillé: 1 gros blanc.
1 petit blanc.
Fragments de porcelaine: 1 petit bleu foncé.
1 petit blanc.

- SAC IV: 1 canon de méridienne.

- SAC V: 1 petite pierre à fusil.

- SAC VI: 1 fragment de verre.

- SAC VII: Petits morceaux de plaques en cuivre.

- SAC VIII: Clous en bronze, de différentes tailles.

- SAC IX: 1 petit boulet de plomb.

- SAC X: 5 morceaux N. I (pierres?).

PEOU Y40 NIV 2

- SAC I: Petit réa bronze. Diamètre: 3 cm.

PEOU W3 AB 40.

- SAC III: 1 pierre à fusil.

- SAC IV: Pièce de bois. Longueur: 6,8 cm, + ou – cylindrique. Diamètre: 1,1 cm.

- SAC V: 2 fragments de verre blanc.

- SAC VII: 1 petit fragment de porcelaine blanche.

PEOU W 1 SONDAGE W40

- SAC II: 3 petits fragments de verre. 1 blanc, 1 vert pâle, 1 vert brun.

- SAC III: 5 fragments de porcelaine.

- SAC IV: 1 morceau de compas, pointe sèche.

PEOU W 5 AG 40

- SAC II: Fragments de verre blanc.

1 morceau de poterie émaillée marron face externe, blanc face interne.

PEOU W 4 AE40

- SAC I: 1 petit fragment de verre blanc (cristal?).

- SAC II: 1 axe en bronze. Longueur ~ 10 cm.

PEOU AB 43 (- 35 cm)

- SAC I: 1 tige bronze. Longueur: 10 cm (pointe de compas?).

PEOU 6 E

- SAC I: 1 morceau de porcelaine blanche.
1 fragment de verre fumé.

PEOU S6 (R42)

PEOU R42-43

- SAC I: 1 fragment de verre jaune + fragment poterie ?
1 vis. Longueur: 6,5 cm.

PEOU S5 (- 60 cm)

- SAC I: 2 débris verre fumé.

PEOU S5 (- 80 cm)

- SAC I: 1 débris verre fumé.
1 débris porcelaine de Macao.

PEOU S6 a (- 80 cm)

- SAC I: 1 débris verre fumé.

PEOU S6 A (- 80 cm)

- SAC I: 1 débris de verre fumé.

PEOU S6 B.

- SAC I: 1 petit fragment de porcelaine.

PEOU S6 D

- SAC I: 3 clous bronze.
1 petit fragment porcelaine.

PEOU S13

PEOU T 42-43

- SAC I: 1 fragment de porcelaine blanche.

PEOU Z 43 (-45 cm)

- Partie de microscope ? en traitement voir (Bou).

PEOU XY 40 - 41

- SAC I: 2 petits fragments de verre.
Petit fragment et porcelaine de Macao.

- SAC II: Coupelle de boîte à godets.
Embout métallique bronze.

- SAC III: 5 pierres à fusil.

- SAC VI: Optique de longue vue ?



PEOU XY 40 - 41 NIVEAU 3 (- 50 cm)

- SAC I: Amas de plomb.

- SAC II: Brique cassée.

PEOU XY 40-41 NIVEAU 3

- SAC I: Débris de tasse (Fondet anse) en étain

- SAC IV: Débris de verre multicolores.
1 débris de porcelaine.

- SAC V: 1 pierre à fusil.

PEOU XY 46 - 47 NIVEAU 2

- SAC I: Débris de porcelaine de Macao et motifs roses différents.

- 1 débris de verre et poterie.

PEOU AD AE 42-43 O à - 20 cm

- SAC I: 2 petits morceaux de bois.

- SAC II: 2 plaques de verre blanc.

PEOU ZAA 44-45 NIVEAU 1

- SAC I: 1 débris porcelaine, déco rose.

- 1 débris poterie.

- 1 débris verre blanc.

PEOU ZAA 42-43 NIVEAU 1

- SAC I: 1 pièce de monnaie, diamètre 3 cm (en traitement).

- SAC II: 3 fragments de plaque bronze perforés.

- SAC V: Débris de verre blanc.

- SAC VII: 2 morceaux de porcelaine de Macao.

- Morceau de verre opaque.

- SAC VIII: 2 morceaux d'ardoise.

PEOU AB - AC 42 - 43 (DE - 20 à -70 cm)

- SAC II: Clou. Vis. Bronze et fer

- SAC III: Débris verre et porcelaine.

PEOU AB - AC 42 - 43 DE 0 à 20 cm

- SAC I: Boucle.

- Débris de verre blanc.

PEOU XY 42 - 43

- SAC IV: Fragment porcelaine.

PEOU AD - AE 42 - 43 (-20 à - 70 cm)

- SAC I: Débris de verre blanc.

PEOU ZAA 42 - 43 (-20 à - 70 cm)

- SAC I: 2 débris porcelaine de Macao.

- 1 débris porcelaine blanc.

- SAC II: Débris verre blanc et fumé.

PEOU TEST 3 NIVEAU B

- SAC I: 1 fragment porcelaine + verre.

PEOU AB - AC 40-41

- SAC I: Clous.

- Pierre silex.

- 1 morceau porcelaine.

- Morceau de plomb blanchit.

- Rondelles bronze.

- Pièce bronze rectangulaire (8 cm x 5 cm).

- 4 points de fixation, 2 orifices - cercle.

- Pièce d'optique ? Diamètre : 3 cm. (Pas de vis)

PEOU XY 38-39 NIVEAU 3

- SAC I: 14 pierres silex à fusil.

- SAC II: Clous section carrée.

- 2 pièces rectangulaires cloutées (7 x 2 cm).

- SAC III: Pièce fine bronze, perforée au centre, diamètre 1,5 cm.

- Pièce ronde, diamètre : 3,4 cm avec au centre.

- SAC IV: 1 balle mousquet, diamètre 1,5 cm.

- 1 balle, diamètre 0,8 cm.

- 1 morceau de porcelaine de Macao.

- 1 morceau de porcelaine blanche.

- SAC V: Col d'une bouteille en verre teinté vert.

PEOU AB – AC 46-47

- SAC I: Haut de poterie (bouteille ou flacon).
SAC II: Pot céramique cassé. (4 morceaux).
SAC IV: 2 fragments pots en terre cuite marron et blanc.
1 fragment terre cuite blanche.

PEOU ZAA 40-41 NIVEAU 2

- SAC I: 10 pierres à fusil.
SAC II: Verre blanc.
Verre bicouleur (blanc + céramique).
SAC III: Aiguille instrument.
Coupelle perforée, diamètre: 5,5 cm.
SAC IV: Pièce de monnaie argent, diamètre: 3,5 cm.
SAC VI: 3 fragments en porcelaine blanche.
Morceaux brique.

PEOU ZAA 46-47

- SAC I: Nombreux fragments de poterie céramique
blanche et marron.
SAC II: Fragment de verre blanc et coloré.
SAC III: Fragment de porcelaine bleue et blanche avec
décoration rose.
SAC IV: Clou fer, tête allongée.
SAC V: Petit clou bronze.

PEOU ZAA 38 – 39 NIVEAU 2

- SAC II: 19 balles mousquet, diamètre: 1,5 cm.
Grappe de 7 balles de mousquet collés à un
disque en métal avec axe.
2 balles de mousquet sur disque cassé.
1 balle de mousquet, diamètre: 0,8 cm.
SAC III: 47 silex.
SAC IV: Petite pièce de monnaie argent, datée 1747.
Diamètre 1,5 cm. Très bon état.
SAC V: Décoration bronze, 2 perforations. Inscription
DL, plus loin J.
SAC VI: Fragment de terre et de porcelaine de Macao et
porcelaine bleue différente.

PEOU AB AC 36 – 37

- SAC II: Fragments de porcelaine bleue différente (voir
ZAA 38-38 NIVEAU II SAC VI).
1 balle de mousquet.
SAC IV: Petits disques en bronze. Diamètre: 2,5 cm.
SAC V: Tige en verre, 5,5 cm avec colonne d'air.

PEOU Z 46 NIVEAU III – 85 cm

- SAC I: Boîte à godet complète. (1 attache cassée).

PEOU VW 40-41 NIVEAU II

- SAC I: 1 silex.
1 fragment de porcelaine bleue.

PEOU 40-41 NIVEAU 3

- SAC I: 1 silex.
SAC II: 1 fragment de verre.
2 fragments porcelaine.
SAC III: 6 balles mousquet.

- SAC IV: Clous bronze divers.

PEOU VW 42 – 43 NIVEAU 1

- SAC I: Morceau de porcelaine blanche (téton).
SAC II: Morceau de limbe d'instrument bronze
(6,5 cm). Inscription de chiffres.

PEOU W43 NIVEAU 3

- SAC I: Morceau de céramique.

PEOU AB AC 38 – 39

- SAC I: 5 balles de mousquet.
SAC II: 3 pierres à fusil.
SAC III: Fragment porcelaine Macao.
Pièce cuivre ronde.
Clous.
Cylindre terre? 4 cm. Pièce Ni.



PEOU S6 – 25 cm

- SAC I: Ébauche pipe bois.
Morceau de bois.

PEOU VW 42-43

- SAC I: 2 morceaux porcelaine de Macao.

PEOU AA47 (COUPE)

- SAC I: Morceau de céramique.

PEOU AD 39 (COUPE EFFONDREE)

- SAC I: Morceau de céramique.

PEOU XY 42-43 NIVEAU 2 (-20 à - 70)

- SAC I: 1 pierre ronde.
Morceau bois.
Morceau métal divers. (Manille).

PEOU ZAA 42 – 43 NIVEAU 2 (-20 à 70)

- SAC I: Clou divers.

Ferraille

PEOU XY 44-45

- SAC I: 2 plaques bronze froissées.
Pièce métallique ovale, fond détaché.

PEOU AD AE 42-43 NIVEAU 2

Axe métal avec morceau de bois (43 cm).
2 axes.

PEOU XY 40-41

- SAC I: Hache? Métal.

PEOU Y42 NIVEAU 3

- SAC I: Bougeoir, bronze cassé.

PEOU XY 44-45 NIVEAU 3

- SAC II: Porcelaine, déco rose.



OBJETS RAMENÉS DU SITE DE « LA FAILLE »

Fiche	Matériaux	Type	Catégories	Des. Sommaire	Nb	L/Dia	Larg	Haut
BOU99001	MÉTAL	BRONZE	HABILLEMENT	ORNEMENT DE CASQUE de dragon			4,5	12
BOU99002	MÉTAL	BRONZE	ACCASTILLAGE	MAILLON DE CHAÎNE DE PARATONNERRE		17		
BOU99003	MÉTAL	CUIVRE	VAISSELLE	GROS POT AVEC ANSE			24	40
BOU99004	MÉTAL	BRONZE	NI	COLLERETTE D' UN RÉCIPIENT			20	
BOU99005	VERRE	BLANC	VAISSELLE	BOUTEILLE BULLÉE COL CASSE			9,5	21
BOU99006	VERRE	VERROTERIE	BIJOU	PENDENTIF EN VERRE BLEU			0,9	1,5
BOU99007	VERRE	VERROTERIE	BIJOU	PERLES BLEUES-BLANCHES-TRANSP	130-396-12	0,5		
BOU99008	MÉTAL	BRONZE	DECORATION	FLEUR DE LYS			4	4,8
BOU99009	MÉTAL	ARGENT	MONNAIES	PIÈCES DE MONNAIES ESP CAROLUS III	6			
BOU99010	MÉTAL	ÉTAIN	VAISSELLE	GOBELETS	3			6,5
BOU99011	VERRE	VERROTERIE	BIJOU	PETITES PERLES	110		0,3	
BOU99012	MÉTAL	BRONZE	INSTRUMENT	COMPAS DE PROPORTION OU PIED DU ROI		16,5	4	
BOU99013	MÉTAL	BRONZE	ARMEMENT	POIGNÉE DE SABRE		13	3,5	
BOU99014	MÉTAL	BRONZE	MOBILIER	ORNEMENT DE MEUBLE			4	17
BOU99015	MÉTAL	BRONZE	INSTRUMENT	PIÈCE D'INSTRUMENT DE MESURE				13
BOU99016	MÉTAL	BRONZE	INSTRUMENT	PARTIE DU 1/4 CERCLE?				13
BOU99017	MÉTAL	ARGENT	MONNAIES	PIÈCE NON IDENTIFIÉE		4		
BOU99018	MÉTAL	ÉTAIN	VAISSELLE	GOBELETS	6			7,5
BOU99019	MÉTAL	BRONZE	INSTRUMENT	PARTIE DE SEXTANT ?		22	7	
BOU99020	BOIS	NI	NI	PETIT MORCEAU DE BOIS				6,5
BOU99021	MÉTAL	BRONZE	OUTILLAGE	LOT DE CLOUS (# tailles)	50			
BOU99022	MÉTAL	BRONZE	ACCASTILLAGE	POULIE DE RÉA			22	
BOU99023	MÉTAL	CUIVRE	ACCASTILLAGE	ROULEAU DE FIL d'ARCHAL				
BOU99024	MÉTAL	PLOMB	ARMEMENT	LOT DE BALLE DE MOUSQUET	128	2		
BOU99025	POTERIE	CÉRAMIQUE	VAISSELLE	MORCEAU PLAT PEINT		12	7,5	
BOU99026	MINÉRAUX	PIERRE	ÉCHANTILLON	GRENAT INSÈRE DANS UN AMAS		7,5	6	
BOU99027	MÉTAL	ARGENT	MONNAIES	PIÈCE FRANÇAISE		3,5		
BOU99028	POTERIE	PORCELAINE	VAISSELLE	COUVERCLE DE THÉIÈRE		7		
BOU99029	MÉTAL	CUIVRE	VAISSELLE	LOT DE 4 POTS	4	19		16
BOU99030	MÉTAL	ÉTAIN	VAISSELLE	LOT D'ASSIETTES	24			
BOU99031	COMPOSITE	OS/CUIR	HABILLEMENT	BOUTON SANS FOND MOTIF ROSACE				
BOU99032	MINÉRAUX	SILEX	ARMEMENT	PIERRES A FUSILS	145			
BOU99033	POTERIE	PORCELAINE M	VAISSELLE	BORDURE PLAT 2 PARTIES		10,5		
BOU99034	CORAIL	EMPREINTE	ARMEMENT	EMPREINTE DE POIGNARD				
BOU99035	MÉTAL	LAITON	ACCASTILLAGE	PETIT ANNEAU		2		
BOU99036	MÉTAL	ARGENT	VAISSELLE	FOURCHETTE FLEURIOT DE LANGLE		17		
BOU99037	MÉTAL	BRONZE	VÊTEMENT	2 CROCHETS BOUCLES?	2	3	3	
BOU99038	MÉTAL	BRONZE	CULTE	CROIX SUPPORT CRUCIFIX		31	13,5	
BOU99039	MÉTAL	BRONZE	NI	RONDELLE PERSÉE COULISSANTE		6	1,5	
BOU99040	ORGANIQUE	OS	NI	RONDELLE PERCÉE CENTRE		2		
BOU99041	MÉTAL	BRONZE	VÊTEMENT	HAUSSE COL				
BOU99042	MÉTAL	BRONZE	ÉQUIPEMENT	CADENAS CHINOIS				
BOU99043	MÉTAL	BRONZE	INSTRUMENT	PARTIE DE RÈGLE A NIVEAU		16	1,9	
BOU99044	MÉTAL	CUIVRE	MONNAIES	MÉDAILLE commémorative Louis XV		5,3		
BOU99045	MÉTAL	ARGENT	MONNAIES	PIÈCE FRANÇAISE		4		
BOU99046	MÉTAL	BRONZE	ARMEMENT	COQUILLE DE GARDE DE SABRE				
BOU99047	MINÉRAUX	PIERRES	ÉCHANTILLON	ÉCHANTILLONS PETITES PIERRES				
BOU99048	BOIS	CHAUFFAGE	ÉQUIPEMENT	LOT BOIS DIFF DIMENSIONS				
BOU99049	MÉTAL	ARGENT	MONNAIES	JETON, Couronnement Louis XV				

Fiche	Matériaux	Type	Catégories	Des. Sommaire	Nb	L/Dia	Larg	Haut
BOU99050	MÉTAL	BRONZE	ARMEMENT	CALOTTE DE GROSSE DE PISTOLET				
BOU99051	MÉTAL	BRONZE	NI	TIGE CREUSE FENDUE SUR LONGUEUR		21		
BOU99052	MÉTAL	BRONZE	NI	NON IDENTIFIE		3	2,5	
BOU99053	MÉTAL	BRONZE	INSTRUMENT	PETITE MANIVELLE INSTRUMENT				
BOU99054	MÉTAL	BRONZE	VÊTEMENT	BOUCLE DE CEINTURE		5,5	4,5	
BOU99055	MÉTAL	ARGENT	MONNAIES	LOT DE PIÈCES DE MONNAIE NI	23			
BOU99056	MÉTAL	BRONZE	MONNAIES	PIÈCES DE HUIT ESPAGNOLES	21			
BOU99057	MÉTAL	BRONZE	MONNAIES	PIÈCES RUSSES	15			
BOU99058	MÉTAL	BRONZE	NI	BARRE DE BRONZE		18	1	
BOU99059	MÉTAL	BRONZE	NI	BARRE DE BRONZE		12	1,4	
BOU99060	BOIS	NI	ACCASTILLAGE	MORCEAU DE RÉA		3	6	11
BOU99061	COQUILLAGE	FOSSILE	ÉCHANTILLON	FOSSILE DE COQUILLAGE		18		
BOU99062	MÉTAL	BRONZE	NI	BARRE DE BRONZE		31	5,5	
BOU99063	MÉTAL	BRONZE	NI	BARRE DE BRONZE		13,5		
BOU99064	MÉTAL	BRONZE	NI	TIGE ARRONDIE		24		
BOU99065	MÉTAL	ÉTAIN	VAISSELLE	MANCHE DE COUVERT		7	2,2	
BOU99066	MÉTAL	BRONZE	ARMEMENT	POINTE DE FOURREAU DE SABRE		7	3	
BOU99067	MÉTAL	BRONZE	MÉDAILLE	PETITE MÉDAILLE		2,2		
BOU99068	MÉTAL	BRONZE	VÊTEMENT	BOUTON D'UNIFORME		1,8		
BOU99069	MÉTAL	BRONZE	NI	MORCEAU PLAT		14		
BOU99070	MÉTAL	BRONZE	ORNEMENT	FLEUR DE LYS (sans pied)				
BOU99071	MÉTAL	ÉTAIN	VAISSELLE	ANSE DE PICHET		12,5		
BOU99072	MINÉRAUX	PIERRES	COLLECTION	BLOC D'OXYDE DE CUIVRE				
BOU99073	MÉTAL	BRONZE	VÊTEMENT	BOUCLE DE CEINTURE RECTANGULAIRE		6	2,5	2,2
BOU99074	MÉTAL	BRONZE	VÊTEMENT	PARTIE DE BOUCLE (CHAUSSURE)				
BOU99075	MÉTAL	ARGENT	MONNAIES	PIÈCE DE MONNAIE Russe 1725				
BOU99076	MÉTAL	BRONZE	ARMEMENT	POINTE DE FOURREAU DE SABRE		3	2	1
BOU99077	MÉTAL	BRONZE	INSTRUMENT	PARTIE D'INSTRUMENT (COMPAS ?)		7,5		
BOU99078	MÉTAL	BRONZE	NI	PETITE PIÈCE DE BRONZE PERFORÉE		3,5		
BOU99079	POTERIE	PORCELAINE M	VAISSELLE	PIÈCES D'UN PLAT ARRONDI	6			
BOU99080	MÉTAL	BRONZE	ACCASTILLAGE	MAILLOIN+ PARATONNERRE		38		
BOU99081	VERRE	BLANC	VAISSELLE	PIEDS DE VERRE CASSES	6	10		
BOU99082	VERRE	BLANC	VAISSELLE	COL DE VERRE DE LAMPE CASSE		10	4	
BOU99083	BOIS	NI	NI	PETIT MANCHE EN BOIS PLAT PERFORE		12	1	
BOU99084	BOIS	NI	NI	PIÈCE DE BOIS PERFORÉE		10	1,5	1
BOU99085	MÉTAL	BRONZE	ARMEMENT	PONTET DE PISTOLET		7,9		
BOU99086	MÉTAL	BRONZE	INSTRUMENT	AXE de VIS		2,3		
BOU99087	MÉTAL	BRONZE	VÊTEMENT	BOUTON D'UNIFORME		2,7		
BOU99088	MÉTAL	BRONZE	INSTRUMENT	PARTIE D'UN COMPAS		4		
BOU99089	MÉTAL	BRONZE	INSTRUMENT	POINTE DE COMPAS		5,3		
BOU99090	VERRE	BLANC	VAISSELLE	HAUT D'UN BOUCHON DE PETIT FLACON		1,7		
BOU99091	MÉTAL	BRONZE	ORNEMENT	NI		4,1	1,3	2,1
BOU99092	MÉTAL	BRONZE	INSTRUMENT	PLATINE CENTRALE DU 1/4 DE CERCLE LANGLOIS		9,2	0,7	0,6
BOU99093	VERRE	TEINTE	VAISSELLE	BOUTEILLE VERRE FONCE		22,5	2	
BOU99094	VERRE	VERROTERIE	VÊTEMENT	BOUTON EN VERROTERIE ROUGE		2,8		
BOU99095	MÉTAL	BRONZE	NI	PETIT AXE EN BRONZE		2,3	1,3	
BOU99096	BOIS	NI	ORNEMENT	STATUETTE HAMEÇON INDIEN		17,5	2	
BOU99097	MÉTAL	BRONZE		CURE- PIPES		7,5	1	
BOU99098	MÉTAL	BRONZE	VÊTEMENT	BOUCLE CEINTURE RECTANGULAIRE		6	2,3	
BOU99099	BOIS	NI	NI	MANCHES BOIS	3	5,5	1,6	
BOU99100	MÉTAL	BRONZE	NI	PORTION D'UNE PINNULE ?		4,5		
BOU99101	MÉTAL	ARGENT	MONNAIES	PIÈCE FRANÇAISE LOUIS XV		4		

Fiche	Matériaux	Type	Catégories	Des. Sommaire	Nb	L/Dia	Larg	Haut
BOU99102	MÉTAL	BRONZE	INSTRUMENT	DISQUES PLATS	2	4,3	2,8	
BOU99103	COQUILLAGE	DIVERS	COLLECTION	COLLECTION DE COQUILLAGES				
BOU99104	MÉTAL	BRONZE	NI	NI		9,5		
BOU99105	MÉTAL	PLOMB	VAISSELLE	SCEAU BOUTEILLE VIN 1785		2,4		
BOU99106	MÉTAL	BRONZE	VÊTEMENT	BOUCLE DE CEINTURE INCOMPLÈTE		4		
BOU99107	MÉTAL	PLOMB	ARMEMENT	AMAS DE PETITS PLOMBES CONCRÉTIONNES		4,5	3	
BOU99108	MÉTAL	ARGENT	VAISSELLE	FRAGMENT DE MANCHE D'UN COUVERT		10	2,5	
BOU99109	MÉTAL	BRONZE	NI	PETITE PIERCE EN BRONZE PYRAMIDALE		2,8	1,4	
BOU99110	MÉTAL	BRONZE	NI	BARRE DE BRONZE		15	1	
BOU99111	ORGANIQUE	OS	JEU	DOMINO N° 2		3	1,5	
BOU99112	MINÉRAUX	PIERRE	COLLECTION	GROS GRENAT		4,1	3,8	
BOU99113	COMPOSITE	BRONZE/BOIS	ARMEMENT	PISTOLET (CROSSE. FÛT)		11		
BOU99114	POTERIE	TERRE CUITE	VAISSELLE	PETITE COUPELLE		5		
BOU99115	ORGANIQUE	OS	ORNEMENT	PETIT STATUETTE EN OS		3,8	1	
BOU99116	ORGANIQUE	OS	ORNEMENT	PETITE BAGUETTE EN OS DENTELÉE				
BOU99117	BOIS	SAPIN	STRUCTURE	LOT PORTIONS PLANCHES DE DOUBLAGE				
BOU99118	MÉTAL	BRONZE	ARMEMENT	DÉCO CASQUE DE DRAGON		12	4	
BOU99120	MÉTAL	BRONZE	NI	BOULON		2	1,8	
BOU99121	MÉTAL	BRONZE	ORNEMENT	PETITS GRELOTS	4	1,5		
BOU99122	MÉTAL	BRONZE/CU	VAISSELLE	PT BAGUE DE COUTEAU		1,5		
BOU99123	BOIS	NI	VAISSELLE	LOT DE MANCHES EN BOIS	35			
BOU99124	BOIS	NI	OUTILLAGE	MANCHE		10,5		
BOU99125	MÉTAL	BRONZE	ARMEMENT	DÉCORATION PISTOLET				
BOU99126	MÉTAL	BRONZE	VÊTEMENT	BOUCLE DE CEINTURE INCOMPLÈTE		6		
BOU99127	MÉTAL	OR	MONNAIE	PIÈCE FRANÇAISE LOUIS XVI		2,4		
BOU99128	MÉTAL	BRONZE	HABILLEMENT	HAUSSE COL				
BOU99129	MÉTAL	CUIVRE	ORNEMENT	PETITE CHARNIÈRE		10	3	
BOU99130	MÉTAL	BRONZE	NI	BARRE DE BRONZE IDEM BOU062		31	4,5	
BOU99131	VERRE	BLANC	VAISSELLE	PETIT VERRE		7,5		
BOU99132	VERRE	VERRE	INSTRUMENT	PARTIE D'UN THERMOMÈTRE ALCOOL COLORÉE		19,5		
BOU99133	MÉTAL	PLOMB	NI	CONTRE POIDS LAMPE ?		6,2		
BOU99133'	MÉTAL	BRONZE	ARMEMENT	PISTOLET (PONTET)				
BOU99134	MÉTAL	BRONZE	ORNEMENT	SOCLE NI				
BOU99135	BOIS	HÊTRE	OUTILLAGE	PETIT MANCHE OUTIL SCIE à MAIN ?		1,8		
BOU99136	BOIS	NI	OUTILLAGE	POIGNÉE DE VRILLE		10		
BOU99137	BOIS	CHÊNE	OUTILLAGE	MANCHE D'OUTIL OU PINOCHE		20		
BOU99138	BOIS	NI	OUTILLAGE	MANCHE OUTIL		7,4	3,1-2,6	
BOU99139	BOIS	NI	OUTILLAGE	MANCHE DE CISEAU		7,5		
BOU99140	BOIS	NI	OUTILLAGE	MANCHE NI		6		
BOU99141	MINÉRAUX	MARBRE	NI	PIERRE RONDE PERFORÉE MARBRE POLI		7,5		
BOU99142	MÉTAL	OR	MONNAIE	PIÈCE RUSSE		3		
BOU99143	MÉTAL	BRONZE	ARMEMENT	PLAQUE DE PROTECTION PISTOLET		0,6		
BOU99144	POTERIE	PORCELAINE	VAISSELLE	COMPOTIERS RECTANGULAIRES	2	7,5	3,5	
BOU99145	MÉTAL	BRONZE	AMEUBLEMENT	POIGNÉE DE PORTE				
BOU99146	POTERIE	PORCELAINE	VAISSELLE	TASSE A CAFÉ 2 MORCEAUX		4,8		
BOU99147	POTERIE	FAÏENCE	VAISSELLE	FAÏENCE BLEUE	2			
BOU99148	BOIS	NI	ARMEMENT	PARTIE D'UNE POULIE D'ENTRAÎNEMENT ?		30		
BOU99149	MÉTAL	ÉTAIN	VAISSELLE	GROSSE CUILLÈRE CASSÉE		19,5		
BOU99150	MÉTAL	ÉTAIN	VAISSELLE	ANSE DE PICHET SOLIDAIRE DU COL				
BOU99151	MÉTAL	CUIVRE	VAISSELLE	GRANDE PASSOIRE		29,5		
BOU99152	MÉTAL	BRONZE	VÊTEMENT	BOUCLE DE CEINTURE		5		
BOU99153	POTERIE	TERRE CUITE	VAISSELLE	BEC VERSEUR DE THÉIÈRE		8,5		

Fiche	Matériaux	Type	Catégories	Des. Sommaire	Nb	L/Dia	Larg	Haut
BOU99154	POTERIE	TERRE CUITE	VAISSELLE	POT THÉIÈRE		13,5	9	
BOU99155	MÉTAL	BRONZE	NI	PARTIE HAUTE D'UNE CROIX		23,5	2,7	
BOU99156	COMPOSITE	BOIS/FER	ÉQUIPEMENT	CRIC		29,5	11	
BOU99157	MÉTAL	BRONZE	ÉQUIPEMENT	CORPS DE POMPE		87		
BOU99158	VERRE	BLANC	VAISSELLE	ENCRIER?		8	6	3,5
BOU99159	POTERIE	TERRE CUITE	VAISSELLE	POT		17,5	10,5	
BOU99160	POTERIE	PORCELAINE	VAISSELLE	FRAGMENT ASSIETTE EUROPÉENNE		17	12,5	
BOU99161	ORGANIQUE	OS	NI	TUBE / ÉTUI...		7	2	
BOU99162	ORGANIQUE	OS	ORNEMENT	LOT de BAGUETTES D'UN EVENTAILLE	10	7,4		
BOU99163	MÉTAL	BRONZE	ÉQUIPEMENT	PILE à 8 GODETS OU BOITE à PESONS		4,4		2,6
BOU99164	MÉTAL	BRONZE	ÉQUIPEMENT	PETITE FERMETURE VANNE		5,7	2,1	
BOU99165	MÉTAL	BRONZE	ÉQUIPEMENT	ÉLÉMENT SERRAGE		4,5		8
BOU99166	BOIS	NI	NI	PETITE PIECE DE BOIS SEMI CIRCULAIRE				
BOU99167	MÉTAL	BRONZE	NI	PETITE BOUCLE AVEC ARDILLON		2,5	1,8	
BOU99168	MÉTAL	CUIVRE	VAISSELLE	POTS BAIN-MARIE	2	20	3	
BOU99169	MINÉRAUX	MARBRE	VAISSELLE	PILON EN MARBRE		8		21
BOU99170	MÉTAL	BRONZE	NI	ÉLÉMENT EN 2 PARTIES		13,5	3	
BOU99171	MÉTAL	BRONZE	NI	PLAQUE COULISSANTE		37,4	17	
BOU99172	POTERIE	CÉRAMIQUE	VAISSELLE	PETITE COUPELLE		4,4		1,4
BOU99173	MÉTAL	BRONZE	NI	ÉLÉMENT CYLINDRIQUE		1,1		2,2
BOU99174	MÉTAL	PLOMB	ÉQUIPEMENT	PETIT PLOMB DE SONDE		5,5		22
BOU99175	MÉTAL	PLOMB	NI	2 DISQUES PERFORES	2	13		
BOU99176	MÉTAL	BRONZE	NI	2 PLAQUES RIVETÉES	2	11	3,5	
BOU99177	MÉTAL	BRONZE	ARMEMENT	CASQUE DE DRAGON				
BOU99178	COQUILLAGE	NACRE	DÉCORATION	LEURRE				
BOU99179	POTERIE	TERRE CUITE	VAISSELLE	COUVERCLE AVEC ORNEMENT		8,5		
BOU99180	COMPOSITE	ÉBÈNE/OS	MUSIQUE	ÉLÉMENT D'UNE FLÛTE		23,5		
BOU99181	BOIS	CHÈNE	NAVIRE	CALE EN CHÈNE				
BOU99182	BOIS	CHÈNE	NAVIRE	BARROTIN?		142	5	5,5
BOU99183	MÉTAL	ARGENT	VAISSELLE	PETIT MANCHE COUVERT ?		2,8		
BOU99184	ÉTOFFE	TISSÉE	ÉQUIPEMENT	MORCEAU D'ÉTOFFE TISSÉE				
BOU99185	CORAIL	EMPREINTE	ARMEMENT	EMPREINTE D'UNE LAME ?		180	4,5	
BOU99186	MÉTAL	ÉTAIN	VAISSELLE	PICHETS	2			
BOU99187	BOIS	NI	MUSIQUE	ÉLÉMENT D'UNE FLÛTE		9,5		
BOU99188	BOIS	ÉBÈNE	DÉCORATION	ÉLÉMENT D'UN CADRE				
BOU99189	VERRE	TEINTE	VAISSELLE	BOUTEILLE VERRE FONCE		230		
BOU99190	VERRE	VERROTERIE	ORNEMENT	VERROTERIES VERTES JAUNES ROUGES				
BOU99191	COMPOSITE	ARGENT/VERRE	BIJOU	HAUT D'UNE PETITE CROIX EN VERRE BLANC		2	2,3	
BOU99192	MÉTAL	ARGENT	VAISSELLE	FOURCHETTE AVEC ARMOIRIES NI		20	3	2,5
BOU99193	MÉTAL	BRONZE	MONNAIE	PIÈCE RUSSE				
BOU99194	BOIS	NI	ARMEMENT	CROSSE DE FUSIL EN 3 PARTIES				
BOU99195	BOIS	NI	ÉQUIPEMENT	POULIES	5			
BOU99196	MÉTAL	BRONZE	HABILLEMENT	PETITS BOUTONS JOSEPH US 2	2	1,04		
BOU99197	MÉTAL	CUIVRE	VAISSELLE	POT EN CUIVRE ABIME		17,8	12,2	
BOU99198	MÉTAL	CUIVRE	VAISSELLE	PETITS POTS EN CUIVRE BAIN MARIE	2	12,7	12,6	
BOU99199	COMPOSITE	OS/CUIR	HABILLEMENT	BOUTON MOTIF ÉTOILE		2,8		
BOU99200	COMPOSITE	OS/CUIR	HABILLEMENT	BOUTON MOTIF STRIE		2,8		
BOU99201	COMPOSITE	BOIS/CUIVRE	HABILLEMENT	BOUTONS MOTIF ANCRE DE MARINE	2	2,5		
BOU99202	COMPOSITE	OS/CUIR	HABILLEMENT	PETIT BOUTON MOTIF STRIE		2		
BOU99203	COMPOSITE	OS/CUIR	HABILLEMENT	BOUTONS CASSES MOTIF TORSADE	2			
BOU99204	COMPOSITE	CU/BOIS	HABILLEMENT	BOUTON BOMBE ABIME MOTIF				
BOU99205	ORGANIQUE	OS	HABILLEMENT	BOUTON OU FOND DE BOUTON 5 TROUS		2,8		

Fiche	Matériaux	Type	Catégories	Des. Sommaire	Nb	L/Dia	Larg	Haut
BOU99206	COMPOSITE	CU/BOIS	HABILLEMENT	PETIT BOUTON		1,8		
BOU99207	COMPOSITE	BOIS	HABILLEMENT	FONDS DE BOUTON EN BOIS 5 TROUS	7			
BOU99208	POTERIE	PORCELAINE M	VAISSELLE	LOT DÉBRIS PORCELAINE SANS FORME				
BOU99209	POTERIE	PORCELAINE M	VAISSELLE	LOT DÉBRIS PORCELAINE Diff. FORME				
BOU99210	VERRE	TEINTE	VAISSELLE	LOT DÉBRIS VERRE SANS FORME				
BOU99211	VERRE	TEINTE	VAISSELLE	LOT DÉBRIS VERRE DIFF FORME				
BOU99212	VERRE	BLANC	VAISSELLE	LOT DÉBRIS VERRE BLANC SANS FORME				
BOU99213	VERRE	BLANC	VAISSELLE	LOT DÉBRIS VERRE BLANC Diff. FORME				
BOU99214	POTERIE	CÉRAMIQUE	VAISSELLE	LOT CÉRAMIQUE VERNISSÉ EUROPE SANS FORME				
BOU99215	POTERIE	CÉRAMIQUE	VAISSELLE	LOT CÉRAMIQUE VERNISSÉ EUROPE Diff. FORME				
BOU99216	POTERIE	CÉRAMIQUE	VAISSELLE	LOT CÉRAM NON VERNISSÉE SANS FORME				
BOU99217	POTERIE	CÉRAMIQUE	VAISSELLE	LOT CÉRAM NON VERNISSÉE Diff. FORME				
BOU99219	MÉTAL	BRONZE	VÊTEMENT	PETITE BOUCLE		2,5	2,1	

