

ATION RÉGIONALE DES **A**FFAIRES **C**ULTURELLES
MARTINIQUE

ICE **R**ÉGIONAL DE L'**A**RGHÉOLOGIE

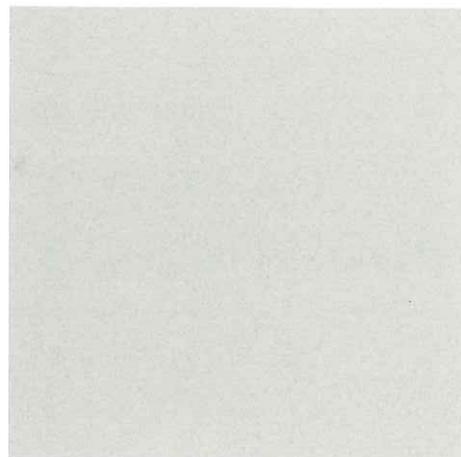
**BILAN
SCIENTIFIQUE**

1 9 9 4



**DIRECTION RÉGIONALE DES AFFAIRES CULTURELLES
MARTINIQUE**

SERVICE RÉGIONAL DE L'ARCHÉOLOGIE



**BILAN
SCIENTIFIQUE
DE LA RÉGION
MARTINIQUE**

1994

**MINISTÈRE
DE LA CULTURE
DIRECTION DU PATRIMOINE
SOUS-DIRECTION DE L'ARCHÉOLOGIE
1995**

DIRECTION RÉGIONALE DES AFFAIRES CULTURELLES
ex-Hôpital Civil
97200 Fort-de-France
Tel : (596) 60 05 36

SERVICE RÉGIONAL DE L'ARCHÉOLOGIE
16, avenue Condorcet
97200 Fort-de-France
Tel : (596) 73 12 46
Fax : (596) 63 11 89

*Ce bilan scientifique a été conçu
afin que soient diffusés rapidement
les résultats des travaux archéologiques de terrain.
Il s'adresse tant au service central de l'Archéologie
qui, dans le cadre de la déconcentration,
doit être informé des opérations réalisées en régions
(au plan scientifique et administratif),
qu'aux membres des instances chargées du contrôle
scientifique des opérations
qu'aux archéologues, aux élus, aux aménageurs
et à toute personne concernée
par les recherches archéologiques menées dans sa région.*

*Les textes publiés dans la partie
« Travaux et recherches archéologiques de terrain »
ont été rédigés par les responsables des opérations,
sauf mention contraire.
Les avis exprimés n'engagent
que la responsabilité de leurs auteurs.*

**Couverture : Sainte-Anne, Crève Cœur,
vue générale du moulin.**
Photo Sylvie Simoneau

Assistance rédactionnelle et réalisation :
Gondwana Éditions, Éric Leroy
97220 Trinité
Tel : (596) 58 06 76
Fax : (596) 58 00 14

Imprimé en CEE, 12/95

ISSN 1249-4569 © 1995

MINISTÈRE DE LA CULTURE

MARTINIQUE

BILAN SCIENTIFIQUE

Table des matières

1 9 9 4

Préface 05

Bilan et orientation de la recherche archéologique 06

Résultats scientifiques significatifs 09

Tableau de présentation générale des opérations autorisées 10

Tableau des opérations autorisées 11

Carte de présentation générale des opérations autorisées 12

Travaux et recherches archéologiques de terrain 13

Carte archéologique 13

Carbet, Anse Latouche 14

Prêcheur, Anse Céron 16

Saint-Pierre, Cimetière du Fort 19

Saint-Pierre, Maison coloniale de Santé 20

Sainte-Anne, Crève-Cœur 20

Sainte-Anne, Savane des Pétrifications 23

Saint-Pierre, Archéologie sous-marine 25

Programmes collectifs de recherches archéologiques 29

Néolithisation du Bassin Caraïbéen : l'archipel antillais 29

Urbanisation historique du littoral caraïbéen : Saint-Pierre et la Havane 31

Les complexes chaufourniers et la fabrication de la chaux à la Martinique 32

Bibliographie régionale 34

Liste des abréviations 36

Liste des programmes de recherche nationaux 37

Personnel du service régional d'Archéologie 39

Prié pour la première fois de préfacer le bilan scientifique du service régional de l'Archéologie, le directeur régional des Affaires culturelles de la Martinique trouve dans cette quatrième édition l'occasion d'exprimer sa satisfaction de constater l'intégration progressive de ce service au sein de la DRAC.

La recherche historique pourrait s'appliquer en premier lieu à l'histoire de cette administration. Elle permettrait de comprendre comment, de simple correspondant permanent, puis direction des Antiquités, menée par M. MATTIONI la représentation dans la région du ministère de la Culture est devenue en 1984 direction régionale des affaires culturelles. Le service régional de l'Archéologie a donc préexisté à la DRAC, et on a pu assister ces dernières années à la prise de conscience que seule une politique patrimoniale du ministère de la Culture, menée dans chaque région par une direction fédérant plusieurs services était cohérente. C'est ainsi que travaillent désormais ensemble le service régional de l'Archéologie et la conservation régionale des Monuments historiques, en liaison avec le service départemental de l'architecture, la direction régionale de l'environnement, la direction départementale de l'équipement et l'office national des forêts.

Le service régional de l'Archéologie a réalisé un important travail d'inventaire du patrimoine archéologique, à travers la carte archéologique, qui a recensé plus de mille sites et, en l'absence d'un service régional de l'inventaire, l'a largement étendu au patrimoine moderne et contemporain, ce qui doit permettre, à terme, une meilleure gestion du sol, afin de concilier au mieux la protection, la connaissance et la transmission du patrimoine, et les nécessités du développement économique de la région.

Car si, ici comme ailleurs, le service régional de l'Archéologie a bien pour objectifs d'étudier, de protéger, de conserver et de promouvoir le patrimoine archéologique régional, l'archéologie n'est pas qu'une science qui se limiterait à la connaissance historique. Elle est aussi un moyen pour les collectivités territoriales, et dans la mise en œuvre de la politique de l'État, de participer à l'aménagement du territoire.

L'archéologie permet de restituer le passé : elle est importante dans une région où la recherche de l'identité par la connaissance des racines est un élément capital pour le développement. Des origines de cette société pluriethnique, il ne reste plus ici de traces de la préhistoire que grâce à la recherche archéologique. Car la préhistoire, c'est-à-dire par définition la période qui précède l'apparition de l'écriture, s'achève dans le nouveau monde avec l'arrivée de Christophe Colomb. Son étude est indispensable, dans cette région Caraïbe, à la compréhension de l'histoire post-colombienne.

Je veux saluer ici le travail accompli durant sept ans par François RODRIGUEZ-LOUBET, entouré de son personnel, des chercheurs, des bénévoles, des associations, des collectivités, et assurer Jean-Pierre GIRAUD de mon soutien et de celui de tous les services de la DRAC. Arrivé en septembre 1994, il a pris ses fonctions avec enthousiasme. Il était ingénieur de recherche dans la plus grande région de France, il dirige désormais le service régional de la plus petite par la taille, mais non la moindre pour les richesses qu'elle renferme.

Jean MONTOYA
Directeur Régional des Affaires Culturelles

Bilan et orientation de la recherche archéologique

L'année 1994 a été marquée par plusieurs événements qui ont touché aussi bien l'archéologie nationale que régionale.

Tout d'abord la réforme du contrôle scientifique de la recherche et la déconcentration des procédures d'autorisation se sont poursuivies dans le cadre de la modernisation de l'archéologie. La promulgation du décret 94-422 du 27 mai 1994 a apporté quelques modifications à la loi du 27 septembre 1941 sur la réglementation des fouilles. Le décret 94-423 du 27 mai 1994 consacre officiellement la mise en place de nouveaux organismes consultatifs, le Conseil national de la recherche archéologique (CNRA) qui remplace le Conseil supérieur de la recherche archéologique et, en son sein, la commission pour l'Archéologie d'outre-mer. Elle est chargée d'examiner les demandes de fouilles programmées, les propositions de sauvetage les plus importantes et les demandes d'aide à la publication, et d'analyser a posteriori les rapports sur les fouilles programmées et les fouilles d'urgence concernant les opérations archéologiques réalisées dans les départements d'outre-mer. Au niveau national, le CNRA conserve un rôle de programmation et d'évaluation globale de la recherche. Désormais, c'est le Préfet de région qui délivre les autorisations de fouilles et de sondages pour les recherches effectuées dans les départements d'outre-mer, après avis de la commission compétente du Conseil national ; il autorise les fouilles de sauvetages urgents et les prospections systématiques ne comportant ni fouille ni sondage. Pour les sites d'intérêt national, c'est le ministre qui prend la décision après avoir recueilli l'avis du Conseil national de la recherche archéologique. Il en est de même pour les recherches archéologiques liées à la réalisation des travaux soumis à la procédure d'instruction mixte et pour les opérations archéologiques sous-marines.

Au plan régional, 1994 a vu un renouvellement à la tête du service de l'Archéologie avec le départ de François RODRIGUEZ-LOUBET qui remplissait cette tâche depuis 1987, détaché à compter du 1^{er} octobre au CNRS, et l'arrivée d'un nouveau conservateur régional.

Orientation de la recherche

Après le coup de frein brutal donné en 1993 aux activités archéologiques de terrain en raison des difficultés financières de la Région, un des partenaires importants de la recherche archéologique en Martinique, l'année 1994 a été une année de stabilisation. Elle a vu la continuation d'un certain nombre de fouilles et la mise en place de nouvelles équipes. Neuf opérations archéologiques, (dont une opéra-

tion de prospection thématique) ont été réalisées avec un financement de l'État de 210 000 F. Dans le même temps, deux programmes collectifs de recherche, le premier concernant l'archéologie précolombienne, le second, l'archéologie historique, ont vu le jour afin de tenter de coordonner l'action des chercheurs en Martinique.

Ces différentes opérations relevaient des trois pôles majeurs de la recherche archéologique en Martinique, l'archéologie précolombienne, l'archéologie industrielle et l'archéologie urbaine, avec un déséquilibre aux dépens de l'archéologie préhistorique.

En effet, parmi les opérations archéologiques deux seulement (une prospection thématique et un sauvetage urgent) ont été consacrées à l'époque précolombienne. Bien que ces opérations aient été moins nombreuses que les années précédentes, d'importants résultats ont été obtenus. A Sainte-Anne, sur le site de la Savane des Pétrifications, une prospection au sol a confirmé la présence de gisements de matières premières siliceuses exploitées par l'homme préhistorique. Des blocs testés et de véritables ateliers de tailles ont été repérés à proximité des affleurements de jaspes de couleurs diverses (jaune, rouge et noir) et de calcédoines. La matière première a été exploitée sur place. En l'absence de céramique associée et à la vue du matériel débité, il est tentant de donner un âge précéramique à ces ateliers.

Les sondages effectués en 1993 sur le site de l'Anse Figuière à Rivière Pilote ont été complétés par un travail d'inventaire et d'étude.

Dans le nord de l'île, un nouveau gisement amérindien a été découvert à l'Anse Céron (commune du Prêcheur) à l'occasion d'un aménagement touristique. Ce gisement présente de nombreuses analogies avec celui de l'Anse Belleville au Prêcheur découvert en 1939.

Le projet collectif coordonné par François Rodriguez-Loubet apporte des éléments de synthèse sur le problème de la néolithisation du bassin de la Caraïbe et fournit une bibliographie importante qui permettra d'approfondir cette recherche.

Les recherches en archéologie industrielle menées en 1994 ont concerné deux habitations sucrières : l'Habitation Crève-Cœur à Sainte-Anne, où les travaux ont porté sur l'installation à vapeur destinée à remplacer le moulin à bêtes et l'Habitation de l'Anse Latouche au Carbet où un important réseau hydraulique a été mis en évidence.

Parallèlement à ces recherches centrées sur l'industrie sucrière, une prospection thématique a concerné les fours à chaux dont la production était indispensable à cette industrie. Elle a montré l'influence déterminante de la proximité de matières premières carbonatées dans le choix d'implantation de ces structures.

En archéologie urbaine, le dégagement de vestiges de la ville de Saint-Pierre s'est poursuivi avec les fouilles entreprises à la Maison de santé, hôpital psychiatrique fondé en 1839, et au cimetière du Fort à Saint-Pierre. Les travaux de préparation du *Document d'évaluation du patrimoine archéologique urbain de Saint-Pierre*, entrepris par Serge VEUVE avec le concours du centre national d'Archéologie urbaine, sont désormais achevés. Il devrait être publié en 1995.

Le projet collectif *Urbanisation historique du littoral caribéen : Saint-Pierre et la Havane* a lancé les bases d'une étude comparative entre les différents modèles d'urbanisation des Grandes Antilles rattachées à la sphère hispanique et des Petites Antilles colonisées par les autres puissances coloniales européennes. Il a permis d'amorcer une coopération internationale avec la venue en Martinique d'un chercheur cubain, Léandro ROMERO ESTEBANEZ.

La recherche sous-marine au large des côtes de la Martinique s'est concentrée en 1994 sur la baie de Saint-Pierre où des sondages ont conduit, conjointement à une recherche approfondie d'archives, à l'identification certaine d'un nouveau navire, la Biscaye, qui a coulé en 1902 à la suite de l'éruption de la Montagne Pelée, avant d'avoir pu décharger sa cargaison de poissons séchés.

Animation – diffusion

De fructueuses relations, nouées depuis des années, se poursuivent avec le Centre d'études et de recherches archéologiques (Martinique) qui sert de support à la politique éditoriale de notre service. C'est le CERA qui a publié le *Miniguide de taxonomie des matériaux archéologiques* rédigé par François RODRIGUEZ-LOUBET et qui a édité le numéro 4 de la revue *Caribena* avec le soutien de la sous-direction de l'Archéologie et des collectivités locales. C'est la seule revue francophone qui consacre une partie importante de sa pagination à l'archéologie des Antilles.

Comme les années précédentes, le SRA a dispensé des cours spécialisés en archéologie précolombienne à l'université Antilles-Guyane. Il a organisé dans le cadre de ses actions de formation un stage d'archéologie à destination de l'éducation nationale. Le public concerné était des équipes de professeurs de différentes disciplines (histoire et géographie, biologie) d'établissements secondaires. Le programme consistait en une initiation à la recherche archéologique en faisant ressortir ses aspects pluridisciplinaires : approche environnementale, naturaliste et culturelle mettant en œuvre des techniques diverses tel que l'imagerie satellitaire, l'analyse des matériaux, etc. L'objectif du stage était d'impulser des projets pédagogiques pris en charge par les différentes équipes d'enseignants.

Le service a participé à la manifestation *la Science en fête* en présentant la carte archéologique informatisée et les applications de télédétection par satellite.

Carte Archéologique

La carte archéologique de la Martinique a fonctionné en 1994 essentiellement sur les moyens de l'État après l'achèvement du programme de prospections, concernant exclusivement le littoral, et réalisé sur cinq communes entre 1992 et 1993, dans le cadre de conventions entre l'État et les communes. Il a été décidé d'entreprendre une reprise systématique de l'ensemble de la documentation commune par commune, en l'accompagnant d'une opération de prospection diachronique. Il s'agit ainsi de vérifier la localisation et l'état de conservation des sites inventoriés dans la carte archéologique et de compléter ces données par une enquête orale et une prospection au sol. Cette opération de prospection diachronique systématique a débuté en 1994 avec la commune de Rivière-Pilote dans le cadre d'une convention État/commune de Rivière-Pilote.

Il est prévu de poursuivre la recherche de documentation concernant plusieurs communes et les prospections diachroniques qui doivent l'accompagner. Le choix portera sur des communes qui présentent des risques particuliers – essentiellement liés à des aménagements urbains, industriels ou touristiques. Il se concentre autour de deux pôles : la baie de Fort-de-France (commune de Ducos, du Lamentin et de Fort-de-France) et la côte atlantique dans sa partie centrale (commune de la Trinité, du Robert et du François).

Nous escomptons ainsi pouvoir mieux répondre, grâce à la mise en place de zonages archéologiques dans le cadre du décret n° 86-192 et lors de l'élaboration de POS, aux exigences d'une réelle politique de protection du patrimoine archéologique dans la région Martinique.

Parallèlement, plusieurs projets thématiques se poursuivent. Un programme de révision complète de la documentation sur les sites précolombiens a été mis en place. Il est accompagné d'une étude environnementale de ces sites afin de parvenir à définir les éléments qui ont guidé les choix d'implantations des premiers occupants de l'île. Dans le domaine historique, une recherche particulière est menée en archive sur le système de défense de la Martinique.

Nourrie par ces différents travaux, la base informatique DRACAR comporte désormais 1039 sites dont 70 ont été créés et 352 vérifiés et modifiés en 1994.

Gestion et protection du patrimoine archéologique

Dans le cadre de sa mission de protection du patrimoine archéologique, dans le domaine de l'aménagement du territoire et de l'urbanisme, le service régional de l'Archéologie a participé à des réunions d'élaboration ou de révision de POS. Il a instruit des dossiers d'étude d'impact sur des aménagements routiers et a été consulté pour des projets d'ouverture de carrière.

C'est ainsi qu'une politique de réelle archéologie préventive se met progressivement en place dans la région. Une opération de fouille archéologique préventive (AFAN) sur le site précolombien de l'Anse Céron (commune du Précheur) a été entreprise à la suite de la mise au jour de vestiges archéologiques lors de travaux d'aménagement

réalisés par l'ONF. Il s'agit de la première opération préventive entreprise en Martinique avec un financement (à 100%) de la part d'un aménageur.

En ce qui concerne la protection juridique du patrimoine, l'année 1994 a vu la signature de l'arrêté d'inscription du premier site archéologique précolombien à l'inventaire des monuments historiques. Il s'agit du site de Vivé au Lorrain qui est un des plus anciens et plus importants sites précolombiens de la Martinique à la fois par sa superficie, près de 14 hectares, et par son état de conservation. En effet, si la couche supérieure du gisement a été profondément bouleversée par la culture de la canne puis des bananes et des ananas, sa couche inférieure a été scellée par une couche de ponce, déposée par la Montagne pelée, qui la protège des atteintes des travaux agricoles. La reprise d'un chantier archéologique dans les années à venir et la volonté de plusieurs collectivités territoriales devraient permettre d'obtenir la maîtrise foncière de ce site à moyen terme afin de constituer une réserve archéologique. La constitution d'une telle réserve sera une méthode efficace de protection du patrimoine dès lors qu'elle s'inscrit dans une démarche globale de valorisation du site.

En ce qui concerne la protection des vestiges architecturaux dégagés par les fouilles, un rapprochement a été effectué avec la Conservation des monuments historiques afin de rechercher en commun – du moins pour les monuments protégés – des solutions à ces problèmes particulièrement aigus en milieu tropical. Il semble néanmoins que les interventions de l'État ne pourront être efficaces que si elles viennent en soutien à des actions dont l'initiative devrait revenir aux collectivités propriétaires ou gestionnaires de ces sites.

Les efforts particuliers qui ont été entrepris dans le domaine de la protection du patrimoine archéologique par l'intensification des collaborations avec tous les partenaires de l'aménagement du territoire et par l'élaboration de la carte archéologique devront se poursuivre afin de concilier au mieux les exigences de la préservation des témoignages de notre passé et les nécessités du développement économique.

Jean-Pierre GIRAUD

Conservateur régional de l'Archéologie de la Martinique

Résultats scientifiques significatifs

1 9 9 4

Archéologie amérindienne

Bien que les opérations aient été moins nombreuses que les années précédentes, des résultats importants ont été obtenus dans le domaine de l'archéologie amérindienne. A **Sainte-Anne**, sur la Savane des Pétrifications, une prospection au sol, menée sur des terrains dénudés par l'érosion, a confirmé la présence de gisements de matières premières siliceuses exploitées par l'homme préhistorique. Des affleurements de jaspes de couleurs diverses (jaune, rouge et noir) et de calcédoines ont été repérés. La matière première a été exploitée sur place. Certains blocs ont été simplement testés, mais on a parfois de véritable amas de taille regroupant des milliers d'éclats. Jusqu'à présent aucun vestige céramique n'a été découvert associé à ces amas de débitage qui pourrait ainsi relever d'une occupation précéramique. Cependant les conditions de gisement (site de plein air érodé) et la nature des vestiges découverts ne permet pas d'exclure qu'il s'agisse d'un site spécialisé d'époque plus tardive. La recherche ne fait que débiter elle se poursuivra suivant deux axes principaux : étude technologique afin de reconnaître les schémas de débitages mis en œuvre et caractérisation des matériaux afin de pouvoir les identifier sur les différents gisements de la Martinique.

Dans le nord de l'île, sur la côte caraïbe, un nouveau gisement amérindien a été découvert à l'**Anse Céron** (commune du Prêcheur) à l'occasion d'un aménagement touristique. Ce gisement, de petite dimension, présente l'avantage d'être scellé par un des épisodes éruptifs de la Montagne Pelée. Une étude menée en collaboration avec des chercheurs de l'observatoire volcanologique du Morne des Cadets doit permettre de proposer une datation et de le corrélérer avec le gisement proche de l'Anse Belleville au Prêcheur découvert en 1939 dans une situation stratigraphique analogue.

Archéologie industrielle et urbaine

Les recherches menées en 1994 dans le domaine de l'archéologie industrielle ont concerné deux habitations sucrières. Dans l'une d'elles, l'**Habitation Crève-Cœur** à Sainte-Anne, les travaux ont porté sur l'installation à vapeur destinée à remplacer à la fois le moulin à bêtes et « l'équipage » (dispositif de cuisson du sucre). La fouille a révélé à la fois la réutilisation des anciennes installations et leur adaptation. Elle a permis la découverte de pièces en bois travaillées dont la fonction exacte reste énigmatique (support des rolles du nouveau moulin?). Sur le site de l'**Habitation de l'Anse Latouche** au Carbet, un important réseau hydraulique a été mis en évidence.

En archéologie urbaine, les fouilles se sont poursuivies à la **Maison de santé**, ancien hôpital psychiatrique créé en 1839, et au **Cimetière du fort** à Saint-Pierre. Dans un sondage profond, des sépultures antérieures au XIX^e siècle ont été mises à jour confirmant ainsi l'ancienneté de ce cimetière. Un niveau de circulation scellant des sépultures de la première moitié du XIX^e témoigne de réaménagements des abords de la Chapelle du Cimetière du Fort à la fin de ce siècle.

Les travaux de préparation du *Document d'évaluation du patrimoine archéologique urbain de Saint-Pierre* entrepris par Serge VEUVE avec le concours du centre national d'Archéologie urbaine sont désormais achevés. Il devrait être publié en 1995.

La recherche sous-marine en Martinique s'est concentrée autour de la baie de Saint-Pierre où une nouvelle épave a pu être identifiée avec certitude.

Jean-Pierre GIRAUD

MARTINIQUE

BILAN SCIENTIFIQUE

1 9 9 4

Tableau de présentation générale des opérations autorisées

	MARTINIQUE
SONDAGES (SD)	1
SAUVETAGES (SP, SU, MH)	1
FOUILLES PROGRAMMÉES (FP)	4
RELEVÉS D'ART RUPESTRE (RE)	0
PROSPECTIONS THÉMATIQUES (PP)	2
PROSPECTIONS INVENTAIRE (PI, PA, PR)	1
PROJETS COLLECTIFS DE RECHERCHE (PCR)	2
TOTAL	11

MARTINIQUE

BILAN SCIENTIFIQUE

Tableau des opérations autorisées

1 9 9 4

N° de site	Commune, lieu-dit	Responsable (organisme)	Nature de l'op	Prog.	Époque		Carte
97 204 004 AH	Carbet, Anse Latouche	Sylvie Sainte-Agathe (AFA)	FP	H19	MOD	*	1
97 219 024 AP	Prêcheur, Anse Céron	Pascale Delhaye (AFA)	SU	P12	PRECO	*	2
97 205 005 AH	Saint-Pierre, cimetière du Fort	Pascale Delhaye (AFA)	FP	H02	MOD	*	3
97 206 003 AP	Saint-Pierre, maison coloniale de santé	Paule Duplan (COL)	FP	H01	MOD	*	4
97 220 002 AP	Sainte-Anne, Savane des Pétrifications	Léonid Kameneff (AUT)	PT	P12	PRECO	*	5
97 228 005 AH	Sainte-Anne, Crève-Cœur	Sylvie Simoneau (AUT)	FP	H19	MOD	*	6
97 228 004 AH	Saint-Pierre	Marc Guillaume (ASS)	SD	H08	MOD	*	7
97 226 011 AH	Rivière-Pilote	Maguy Marie-Jeanne	PI				

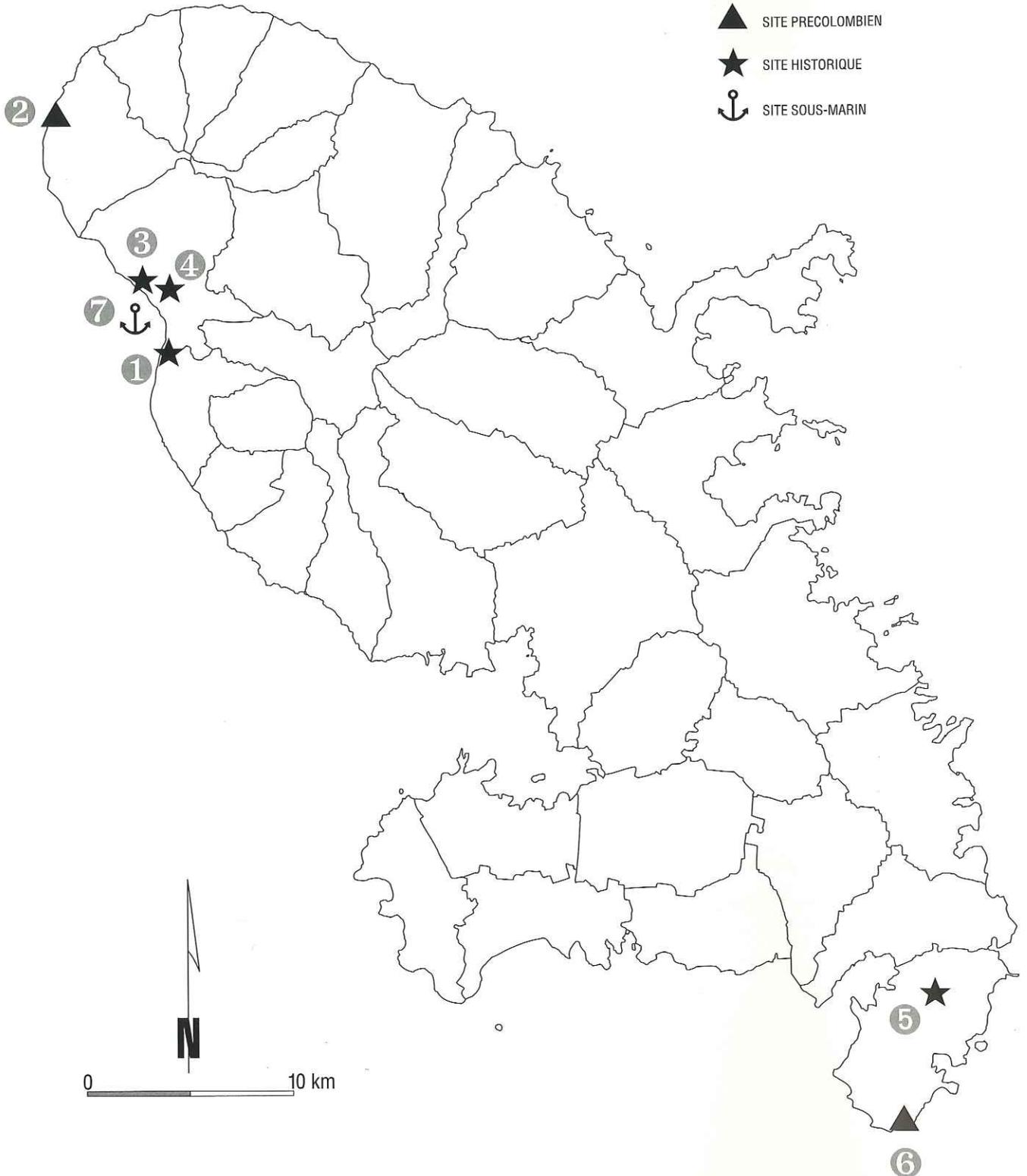
Intitulé de l'opération	Responsable (organisme)	Nature de l'op	Prog.	Époque		
Néolithisation du bassin caribéen : l'archipel antillais	F. Rodriguez-Loubet (SRA)	PCR	P12	PRECO	*	
Urbanisation historique du littoral caribéen : Saint-Pierre et la Havane	F. Rodriguez-Loubet (SRA)	PCR	H01	MOD	*	
La fabrication artisanale de la chaux aux Antilles	Nathalie Vidal (AFA)	PT	H19	MOD	*	

* Rapport déposé au service régional de l'Archéologie et consultable par le public.

Pour l'organisme de rattachement du responsable, la nature de l'opération et l'époque concernée, les abréviations utilisées sont celles de DRACAR (cf. liste des abréviations en fin d'ouvrage, p. 37 et 38).

Carte de présentation générale
des opérations autorisées

1 9 9 4



Travaux et recherches archéologiques de terrain

1 9 9 4

LA CARTE ARCHÉOLOGIQUE
DE LA MARTINIQUE

Initiées en 1992, les opérations de la carte archéologique nationale de notre région se sont poursuivies en 1994 avec plusieurs objectifs définis d'inventaire et de documentation en vue de la protection du patrimoine archéologique.

L'équipe de la carte archéologique s'articulait autour de Nathalie VIDAL, chargée d'étude de l'AFAN, et de Claude LAMEYNARDIE, technicien de recherches au service régional de l'archéologie. Cinq contractuels sont venus renforcer cette équipe.

En 1994, Les principaux axes de travail de la cellule carte archéologique ont été les suivants :

- reprise de la documentation archéologique ancienne, entreprise comprenant le dépouillement des archives de fouilles et le reclassement du fonds photographique et cartographique, l'inventaire, le marquage, le dessin et la révision critique du mobilier issu de fouilles anciennes non publiées. Parallèlement a débuté le dépouillement méthodique de la bibliographie concernant l'archéologie précolombienne de la région. Enfin une série de prospections a été réalisée avec une approche environnementaliste des implantations littorales précolombiennes ;

- recherche documentaire aux Archives nationales, section de l'Outre-mer à Aix-en-Provence ;

- reprise systématique diachronique de l'ensemble de la documentation commune par commune en fonction de priorités liées à des aménagements du territoire ou d'opportunités de conventions avec les collectivités territoriales.

Un important travail de classement a été effectué sur l'ensemble de la documentation photographique recueillie ces dernières années par différents chercheurs et déposée dans les archives du Service régional de l'archéologie. Un inventaire informatisé de ces clichés a été réalisé. Il s'agissait essentiellement de photos réalisées sur les différents chantiers entrepris à Saint-Pierre, au Carbet et à la Trinité. Plus de 4800 photos et près de 200 plans, relevés et cartes ont ainsi été inventoriés et classés.

Parallèlement à la révision de la documentation, un travail

d'inventaire et de dessin du matériel entreposé dans les dépôts de fouille a été entamé. Il devrait permettre de mieux qualifier certains des gisements fouillés anciennement, tels ceux de Vivé au Lorrain ou de Lasalle à Sainte-Marie, et qui n'ont jamais fait l'objet de publication autre que sommaire ou allusive.

Nous avons entamé un programme de recueil et de dépouillement systématique de la littérature archéologique concernant la Martinique afin de compléter la carte archéologique et d'enrichir la documentation attachée à chacun des sites recensés.

Une opération de prospection pedestre accompagnée d'une étude de photo-interprétation de clichés aériens et satellitaires a été menée sur le littoral sud de l'île. Elle visait à acquérir des données environnementales et « sitologiques » sur les implantations précolombiennes pour concevoir une modélisation des conditions d'installation des premiers occupants de l'île et d'en fixer le cadre. Cette démarche devrait permettre de cerner les milieux les plus propices aux implantations humaines et susceptibles de les avoir fossilisées et de les recenser.

Une contractuelle (Laurence VERRAND), résidant à Aix-en-Provence a effectué une série de recherches sur les documents concernant les fortifications conservés dans la section de l'Outre-mer des Archives nationales (ANSOM) Compte tenu de la masse documentaire à consulter, le point de départ choisi a été l'exploitation des fonds d'archives des XVII^e et XVIII^e siècle. Plus de 110 dossiers appartenant au Dépôts des fortifications pour les colonies de l'ANSOM ont été dépouillés. La quasi totalité des sites déjà inventoriés a pu être validée et plus d'une centaine d'emplacements, jusqu'à présent inconnus, de forts et de batteries, ont été recensés. Ils sont situés essentiellement à la périphérie de l'île. Cet ensemble donne une vision diachronique de l'évolution du système de défense de l'île : d'abord ponctuel et lié strictement à la défense des bourgs et des riches habitations contre les incursions des corsaires, au XVII^e siècle, il se transforme au XVIII^e siècle, alors que la colonie devient prospère, en système de défense global contre le nouvel ennemi qu'est la nation étrangère – en l'occurrence l'Angleterre.

Après l'achèvement du programme de prospections sur cinq communes, réalisé entre 1992 et 1993 et concernant exclusivement le littoral, nous avons décidé d'entreprendre une reprise systématique de l'ensemble de notre documentation, commune par commune, en l'accompagnant d'une opération de prospection diachronique. Il s'agit ainsi de vérifier la localisation et l'état de conservation des sites inventoriés dans la carte archéologique et de compléter ces données par une enquête orale et une prospection au sol. Cette opération a débuté en 1994 avec la commune de Rivière-Pilote dans le cadre d'une convention État/Commune de Rivière-Pilote. Ce travail, qui se poursuivra en 1995, permet d'ores et déjà de mettre en évidence des aménagements qui échappent à une documentation d'archives (par exemple les aménagements hydrauliques, digues, bassins associés aux habitations sucrières).

Les objectifs sont de réduire les incertitudes sur la localisation des sites inventoriés et d'améliorer la qualité des informations archivées. La production d'inventaires archéologiques communaux fiables est indispensable pour intervenir utilement dans les procédures de gestion du sol, élaboration ou révision de POS et instruction de dossiers d'étude d'impact.

Le bilan chiffré de ces travaux s'élève à 70 créations de fiches de sites sous DRACAR et à 352 modifications effectuées en 1994. Le total des sites enregistré est, à ce jour, de 1039. Le nombre de modifications enregistrées durant l'année est le reflet de l'effort d'amélioration de la qualité de l'information enregistré dans la base informatique.

Nathalie VIDAL

LE CARBET

Habitation Anse Latouche

L'habitation Anse Latouche se situe sur la côte de la mer des Antilles au nord ouest de la Martinique. Elle est installée, à une centaine de mètres de la mer, au fond d'une vallée creusée par la rivière du Morne des Cadets, dite aussi rivière Latouche. Le flanc nord de cette vallée (sur le territoire de la commune de Saint-Pierre) est recouvert par une forêt sèche qui a enseveli les ruines.

Cette habitation est exceptionnelle à plusieurs titres. Elle est d'abord considérée comme une des plus anciennes de l'île : son existence est attestée dès le milieu du XVII^e siècle. A travers les différentes sources d'archives rassemblées par Mireille MOUSNIER, on peut suivre son histoire depuis son origine jusqu'à nos jours. Elle est représentative de l'évolution de la société d'habitation du XVII^e au XX^e siècle. Quasiment l'ensemble des activités présentes dans l'île s'y sont succédées depuis la culture du tabac, du coton et de la canne à sucre, jusqu'au cacao en passant par la poterie, le manioc, l'indigo, le rhum et le café. Ce fut aussi une des plus importantes par ses moyens humains et matériels. Les vestiges en place sont remarquables par leur importance, et pour certains, par leur état de conservation.

Les travaux menés en 1994 ont consisté en une série de sondages qui ont porté sur divers aspects du site et principalement sur ses aménagements hydrauliques. Ils ont fait ressortir le rôle primordial joué par l'eau comme source d'énergie dans cette habitation.

I

Le barrage et l'aqueduc

L'analyse du « chemin de l'eau » a débuté par l'analyse du barrage construit sur la rivière du Morne des Cadets. Il s'agit

d'un ouvrage de près de 8 m de haut et 40 m de largeur, soutenu par deux importants contreforts. Il est percé de 3 ouvertures, les 2 supérieures étant des déversoirs de trop plein de la rivière. L'ouverture la plus basse, porte vanne, fournissait en eau le canal d'alimentation de l'habitation. La date de 1716 est inscrite à l'intérieur de l'angle nord du barrage.

Le canal suit le lit de la rivière d'abord sur un simple muret qui s'élève peu à peu jusqu'à près de 7 m de haut pour former un véritable aqueduc large de 1 m environ, menant l'eau jusqu'à la roue qui animait le moulin à broyer la canne. La présence de 2 types dans l'appareillage de cet aqueduc évoque soit une réfection, soit plutôt une surélévation du canal lors de la mise en place de la roue en métal témoin du dernier état de fonctionnement.

II

La manioquerie

La farine de manioc était une des bases de l'alimentation des esclaves et sa fabrication devrait remonter au moins au XVIII^e siècle. Si l'ancienne manioquerie n'a pas encore été découverte – elle pourrait être située à proximité de la rue case nègre – la manioquerie moderne a pu être étudiée. Elle est composée d'une « gragerie » (lieu où on râpait le manioc avant de le presser afin d'en extraire le suc nocif), d'une presse et de l'ensemble de cuisson. Ce dernier comporte trois platines de cuisson formées par des chaudières à sucre coupées à la base, alimentées par un foyer surmonté d'une cheminée de 3 m. Les râpes de la gragerie étaient animées par une roue actionnée par l'eau provenant d'une citerne.

Cet ensemble a été installé sur les restes d'un bassin, d'une surface de 13,50 m², relié à 2 autres par un canal. Il est

possible que cette installation hydraulique soit les vestiges d'une ancienne indigoterie.

III Le système hydraulique

Dans la partie sud du site, au pied de la colline, ont été repérées 7 arrivées d'eau provenant soit de sources, soit des eaux de ruissellement. Elles sont canalisées et récupérées dans des bassins de stockage avant d'aller alimenter des installations domestiques ou industrielles, telle la manioquerie et peut-être, auparavant, l'indigoterie. Mais l'eau a aussi été un élément de décoration et on la retrouve dans un bassin (daté de 1748) au centre d'un jardin à la française devant la maison du maître.

Un bâtiment appelé « la forge » a aussi été fouillé. Il a été détruit à la suite de l'éruption de la Montagne Pelée en mai 1902. Il correspondrait à la raffinerie indiquée sur un plan de 1720. Deux petites ouvertures percées au niveau du sol dans son mur ouest pourraient être des bouches de foyer. Aucune structure interne à ce bâtiment pas plus que le matériel découvert à l'intérieur (fragments de formes à sucre et de pots à mélasse) ne permettent de préciser sa fonction.

IV La sucrerie-purgerie

D'après le Terrier de 1671, l'activité sucrière aurait commencé au milieu du XVII^e siècle. Elle aurait disposé à cette époque d'un moulin à bœuf qui n'a pas encore été retrouvé. Le premier plan disponible de 1720 montre la présence

de la digue et de l'aqueduc sur l'habitation ce qui indique le remplacement du moulin à bœuf par un moulin hydraulique à cette date. La sucrerie semble être située à côté du moulin.

Un sondage a été réalisé le long du mur sud de la distillerie où apparaissaient les ouvertures des foyers de la sucrerie. Ils sont au nombre de trois, mais seul le premier comporte un cendrier. Les chaudières auxquelles ils correspondent ont été détruites par la mise en place d'un soubassement en maçonnerie pour supporter les cuves de fermentation appartenant au dernier état de la distillerie.

Lors d'une prospection à l'embouchure de la rivière Latouche, effectuée en marge du chantier, les vestiges d'un four à chaux ont été découverts. Il est adossé au morne sur la rive droite de la rivière Latouche. La chaux entrait dans la fabrication de l'indigo et du sucre ; elle servait de ciment pour la construction et était aussi utilisée dans l'agriculture pour amender les terrains et pour traiter les cultures contre certains insectes.

Ces premiers travaux archéologiques menés sur cette habitation sont très prometteurs. La recherche future s'orientera vers le problème de la gestion de l'eau qui apparaît omniprésente dans l'exploitation comme source d'énergie mais aussi comme élément esthétique. On essaiera de retrouver les solutions qui ont été trouvées pour gérer son approvisionnement, sa circulation et son évacuation à travers le temps, suivant les mutations technologiques et économiques qui ont affecté cette habitation sucrerie.

Sylvie SAINTE-AGATHE



fig. 1 Habitation Anse Latouche, foyer. Photo Sylvie Sainte-Agathe

LE PRÊCHEUR Anse Céron

La fouille de sauvetage réalisée durant un mois sur le site de l'Anse Céron au Prêcheur est consécutive à la découverte par M Desgrottes de quelques tessons de céramiques historiques et préhistoriques lors de travaux d'aménagement touristique de deux aires de stationnement par l'Office national des forêts. L'intervention archéologique a eu lieu alors que la première tranche de travaux qui consistait en le creusement d'un parking avait déjà été réalisée. Une concentration de vestiges précolombiens est apparue dans une zone bien délimitée du talus de la route départementale RD 10 rafraîchi à cette occasion. Les nivellements destinés à la réalisation du second parking ont été précédés d'une série de sondages archéologiques et ont fait l'objet d'une surveillance archéologique.

L'emprise des travaux concernait principalement la moitié nord de l'Anse en bordure de la mer des Caraïbes dans la zone des 50 pas géométriques. Le site est limité au nord par une ravine, à l'est par un surplomb rocheux en partie démantelé au pied du Morne Céron ; au sud, se développe la petite plaine alluviale constituée par la rivière du Céron. À l'ouest de la route, l'érosion marine fait apparaître le substrat volcanique et a entièrement détruit la partie du gisement situé sur la plage de sable noir.

L'opération a consisté dans un premier temps au relevé de plusieurs coupes dégagées par le creusement du premier parking et ensuite en la réalisation de plusieurs sondages à l'emplacement destiné à accueillir le second. Seul le secteur du premier parking a livré du mobilier archéologique. La série de sondages, située en dehors de la zone anthropisée, a fourni des images dilatées, pour des raisons géomorphologiques, des séquences volcaniques récentes contemporaines de l'occupation humaine en Martinique. Grâce à l'étude de la stratigraphie décrite par le BRGM dans la notice de la carte géologique de la Martinique et à celle du site de l'Anse Belleville, situé à quelques kilomètres, analysée par le Père Jean-Baptiste Delawarde et publiée par Henri Reichlen et Paul Barret, il a été possible de replacer le site du Céron dans son contexte géologique.

La séquence stratigraphique relevée présente la succession, au-dessus du socle volcanique altéré, de deux couches de ponces beige claire et de cendres blanches parfois litées et séparées par une couche brune présentant une forte pédogenèse qui s'est développée aux dépens de la couche de ponces inférieure. Elle renferme d'ailleurs des fragments de ponces fortement altérés.

Sur ce versant de la Montagne Pelée, seules deux des trois coulées de ponces des trois derniers millénaires qui ont

affecté le nord de la Martinique se sont déposées. Il s'agit de la coulée P3, issue d'une éruption très importante et complexe de la Pelée qui façonna la morphologie de la plaine de Saint-Pierre et qui est datée de 2010 ± 140 B.P. et de la coulée P1, datée de 650 ± 20 B.P., qui est la dernière éruption de ponce du volcan, précédée d'une phase pliniennes (de cendres fines) de faible ampleur. Elle a été canalisée essentiellement par la rivière du Prêcheur. La coulée de ponces P2 ne dépasse pas vers le nord la vallée de Rivière Sèche (au nord de Saint-Pierre) sur le flanc ouest du volcan. Elle est datée de 1670 ± 40 B.P.

C'est pendant la période de 13 siècles qui sépare les coulées de ponces P1 et P2, que le paléosol a pu se développer avec une certaine importance. Son épaisseur peut atteindre 80 cm. Le mobilier archéologique est compris dans l'épaisseur du paléosol à une vingtaine de cm au-dessus de la couche de ponces inférieure. Bien que l'identification de la couche de ponces P1 soit délicate dans le secteur anthropisé en raison des perturbations introduites par des colluvionnements et par le démantèlement du surplomb rocheux, il apparaît que l'occupation humaine s'inscrit dans cette large fourchette de temps.

L'étude du mobilier recueilli permet de resserrer la datation. Bien que le mobilier céramique soit peu abondant en raison de la nature de l'intervention qui s'est bornée à des redressements de coupe limités aux secteurs soumis à l'aménagement, il a livré outre quelques fragments de platine à manioc, certains éléments caractéristiques tel qu'un fragment d'anse zoomorphe peint en rouge. Ce mobilier semble se rattacher aux séries découvertes sur le site de la plage Dizac au Diamant et que l'on attribue à la période évoluée du saladoïde (V^e-VIII^e siècle de notre ère). Quelques éclats de galets ainsi qu'un éclat de jaspe ont été également recueillis. Ce matériau, absent de la moitié ouest de la Martinique, devrait provenir des gîtes de cette matière première reconnus sur la côte sud est de l'île.

L'intérêt de cette intervention aura été de montrer l'existence d'une couche archéologique intercalée entre deux couches éruptives et par là même protégée des atteintes des travaux agricoles, comme sur certains sites de la côte atlantique. Elle démontre aussi que les sites ne sont pas limités strictement à la lisière sableuse où ils sont le plus souvent découverts à cause des effets de l'érosion marine.

Pascale DELHAYE

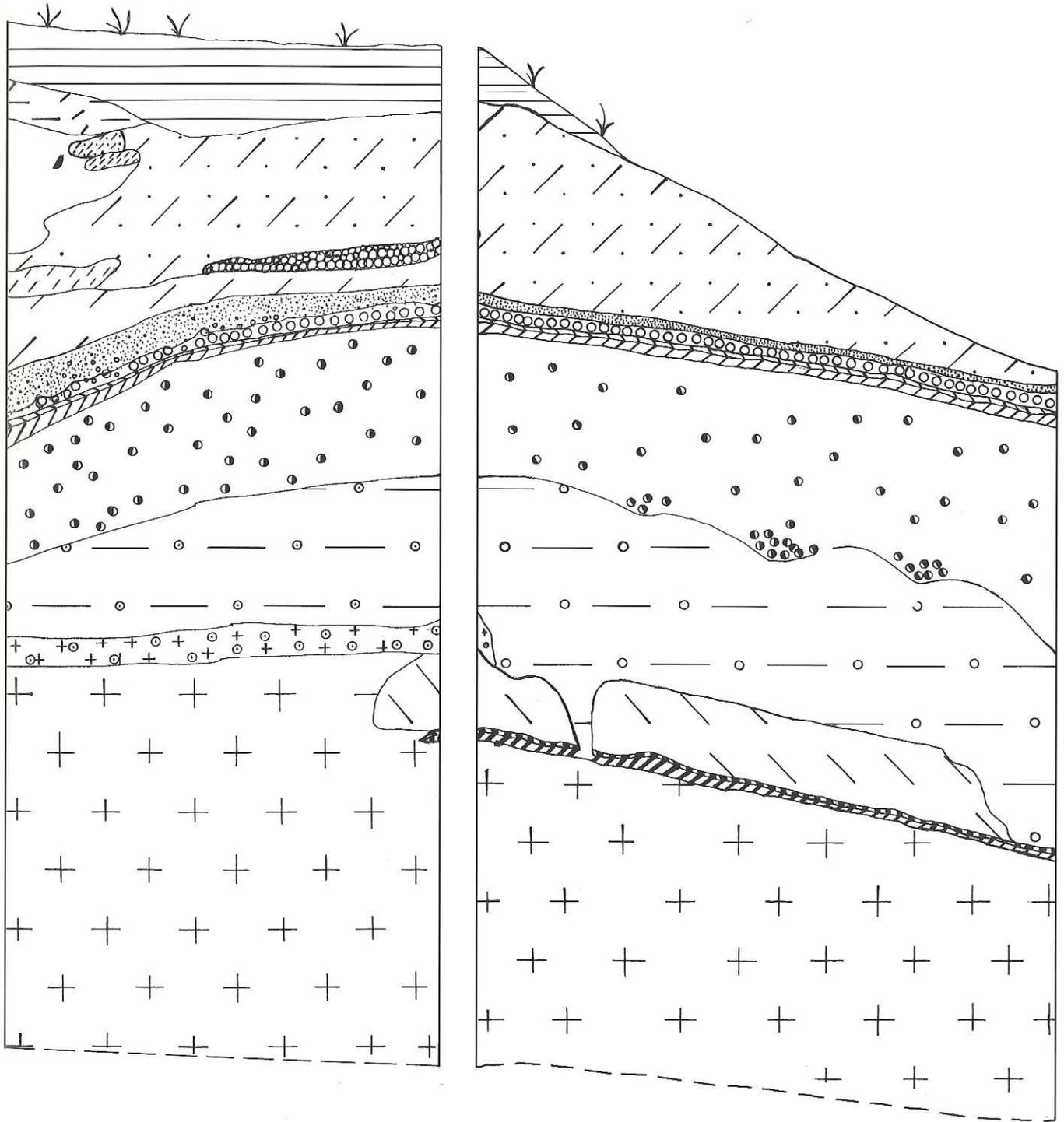
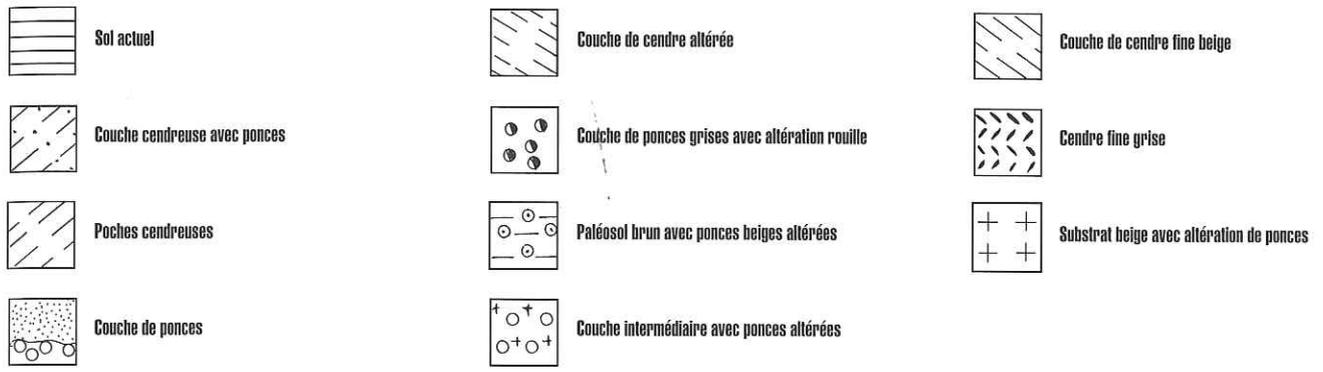


fig.2 Anse Céron, stratigraphie des couches géologique (stratigraphies nord A et B). Relevé : N. Vidal.

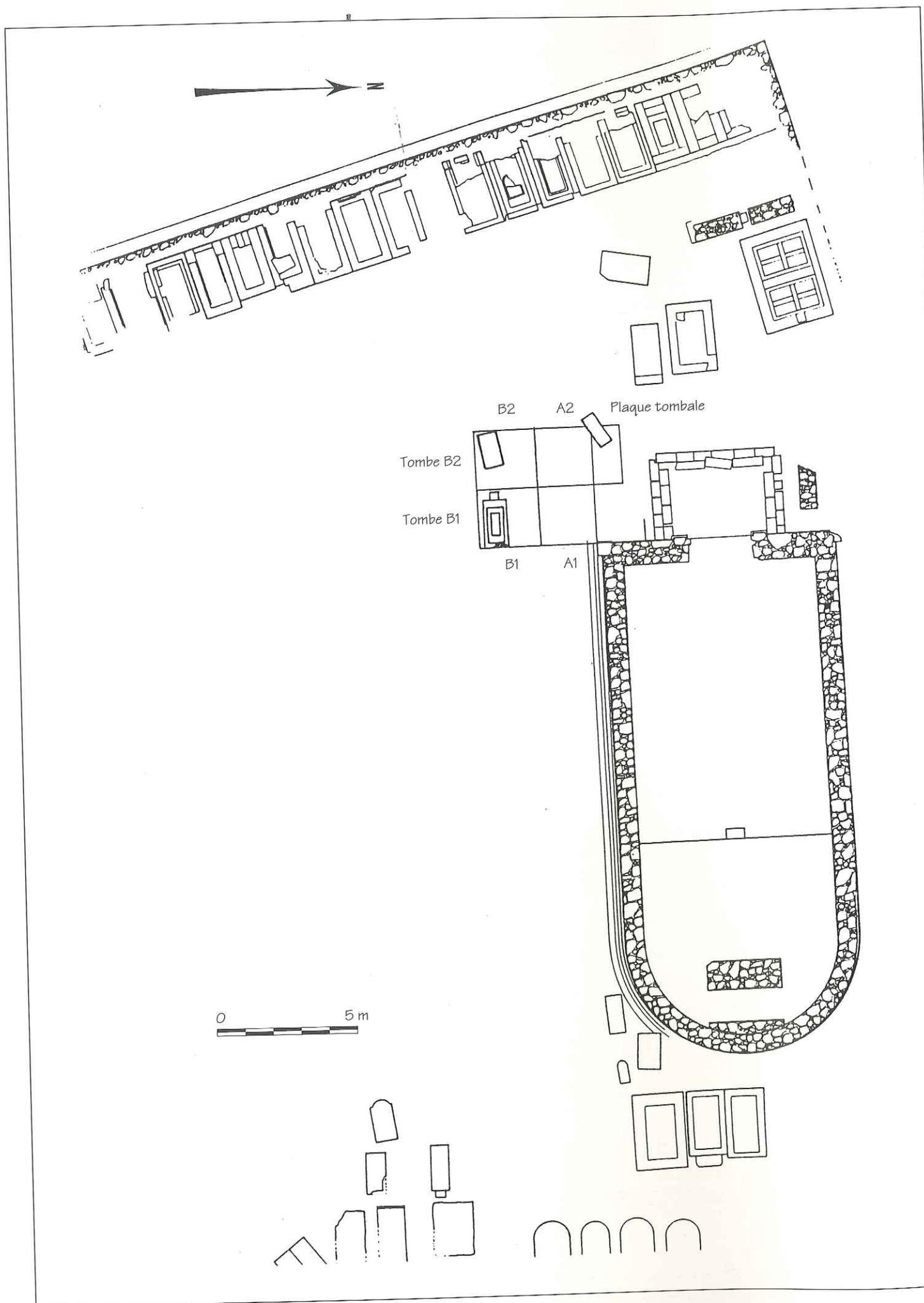


fig.3 Saint-Pierre, le cimetière du Fort, plan général de la fouille. Pascale Delhaye d'après Ronan Poulain.

SAINT-PIERRE

Cimetière du fort

Le cimetière du Fort, dans le quartier du Fort de Saint-Pierre est le plus ancien cimetière de l'île. Les premières sépultures, postérieures au débarquement de d'Esnambuc, prirent place autour de la chapelle et datent sans doute de 1635, mais aucune d'elles n'a été retrouvée à ce jour.

Après l'installation des Jacobins au quartier du Mouillage en 1654, un cimetière prit place autour de la chapelle qu'ils avaient construite. Cependant le cimetière du Fort continua à être utilisé. Sa principale extension eut lieu à partir de 1841, vers le nord, sur les terres d'un verger appartenant à l'habitation Perrinelle. Après l'éruption du 8 mai 1902, il tomba dans l'oubli et ce n'est que depuis les années 70 que la municipalité, par des travaux de dégagements, tenta de le faire renaître de ces cendres. Une intervention archéologique s'est mise en place à partir de 1992.

La campagne de fouille du 1^{er} au 30 septembre 1994 a porté sur la zone sud à l'entrée de la chapelle et s'est étendue sur une superficie de 16 m². Deux tombes et une pierre tombale en marbre blanc portant des inscriptions ont été découvertes. Plusieurs niveaux de circulation en terre battue ont été mis en évidence et un sondage profond a été effectué. Sous la couche de terre végétale de surface et les cendres volcaniques qui se sont abattues sur le cimetière lors de l'éruption, le dégagement du sol de 1902 a fait apparaître deux tombes de type différent.

I

Les tombes

La première, B1, est une tombe assez haute composée d'un socle en blocage de pierres, de briques et de mortier de chaux sur lequel repose un couvercle mouluré de 1,34 m de long et 0,60 m de large portant un relief quadrangulaire incliné. Elle pouvait être recouverte d'une plaque de marbre cimentée. Elle était entièrement enduite et peinte en blanc pour la partie haute et en bleue pour le socle, ces couleurs pouvant évoquer une consécration mariale du défunt. Ses dimensions évoquent plutôt une tombe d'enfant.

A l'extrémité ouest de la structure, du côté de la tête, se trouve un socle en mortier de chaux dont l'usage est indéfini (peut-être le support d'une croix bien qu'aucune marque ne soit visible à sa surface).

La tombe, orientée E-O est parallèle au mur sud de la chapelle. Elle est la seule de ce type trouvée, à ce jour, dans le cimetière du Fort. Malheureusement aucune inscription ne nous permet de la dater. La deuxième tombe, B2, est de forme rectangulaire. Elle mesure 1,20 m de long et 0,60 m de large. Elle est limitée à son pourtour par une bordure maçonnée de pierres, enduite puis peinte d'une couleur sombre. Comme la précédente, elle est orientée NE-SO mais n'est pas parallèle à la chapelle. Son orientation est très proche de la série de tombes qui bordent le mur ouest du cimetière. Par ses dimensions on peut aussi l'attribuer à une sépulture d'enfant.

Par leurs formes, leur orientation et le niveau où elles étaient placées, il semble probable que ces deux tombes datent du XIX^e siècle.

II

Les niveaux de circulation

Aux alentours de l'entrée de la chapelle, le dégagement du niveau sur lequel les tombes avaient été bâties a fait apparaître un sol en terre battue mêlée de chaux. Il repose sur un remblai composé de chaux, de briques fragmentées et de terre. Aux alentours des marches du parvis de la chapelle, il a été percé par les travaux de déblaiement entrepris dans les années 1970. Un sondage réalisé à travers ce sol montre une superposition de plusieurs couches de terre, résultat de plusieurs recharges et réfections. La présence de matériaux de construction dans le remblai donne à penser que sa mise en place s'est faite lors de travaux de réfection de la chapelle. Le sondage poursuivi sur près de 1,50 m de profondeur a mis au jour une pierre tombale enfouie sous le remblai. Il s'agit d'une plaque en marbre blanc mesurant 1,20 m de long et 0,50 m de large, et mentionnant les noms de trois enfants décédés de la scarlatine en 1835. Ils se nomment : Léon Eugène Alex André VERGER, Elisabeth Jeanne Marguerite VERGER et Jules Louis Dufief VERGER et étaient âgés respectivement de 2 mois, 13 et 6 ans. On peut rapprocher cette découverte du relevé effectué par Serge VEUVE en 1992 d'une sépulture de 3 enfants décédés à trois jours d'intervalle la même année. Cette pierre tombale inscrite semble cassée sur place. Son orientation est un peu différente des tombes précédentes. Elle se situe à moins de 1,50 m des marches du parvis. Il semble qu'elle était déjà masquée par une fine couche de terre lorsqu'elle a été entièrement recouverte par le remblai. Sa présence donne un *terminus post-quem* à la mise en place du remblai destiné à réaménager l'espace autour du parvis de la chapelle qui commençait à être envahi par les tombes. Il semble donc qu'à un moment que l'on peut situer au milieu du XIX^e siècle, peut-être au moment de l'extension du cimetière vers le nord, on a rétabli des espaces de circulation dans le cimetière. La présence de ces sépultures d'enfant regroupées dans moins de 10 m² évoquent la présence d'un quartier d'enfants dans le cimetière.

Le sondage profond, de faible superficie a montré plusieurs séries de sépultures jusqu'à 1,50 m de profondeur. Elles sont superposées ou juxtaposées, témoignage de la durée pendant laquelle le cimetière a été utilisé. Les squelettes découverts sont orientés est-ouest avec la tête à l'ouest. Certains étaient accompagnés de clous de cercueil témoignages du mode d'ensevelissement. La proximité de ces différentes tombes est l'indice de l'absence de marquage de surface permanent des tombes pendant les deux premiers siècles d'utilisation du cimetière. Cependant, le marquage par des pierres tombales ou des structures maçonnées semble se généraliser à partir de la première moitié du XIX^e siècle.

Jean-Pierre GIRAUD d'après Pascale DELHAYE

SAINT-PIERRE

Maison coloniale de santé

La fouille de la Maison coloniale de santé qui a débuté en 1991 (cf. bilans scientifiques 1992 et 1993) s'est poursuivie cette année avec le dégagement d'une des cours de cet hôpital psychiatrique fondé en 1839, ce qui en fait le plus ancien établissement de ce type dans les Antilles françaises. Il est situé sur la rive droite de la Roxelane, à l'extrémité orientale de la rue Levassor. La fouille a bénéficié du concours d'une section du 33^e RIMA et de l'Office national des forêts pour la coupe et l'enlèvement de la végétation.

La cour fouillée est située à l'est d'une série de dortoirs et cernée au nord par le portique réfectoire et à l'est par des appentis adossés au mur de soutènement de la partie orientale de la Maison de santé. Près de 200 m² ont été dégagés. Les vestiges sont apparus sous une couche de cendres d'une cinquantaine de cm d'épaisseur.

Cette cour a une longueur de 32,50 m et une largeur de 14,30 m. Le mur qui la fermait au sud au-dessus de la rivière Roxelane a été emporté par ses crues. Son sol est pavé de pierres non taillées. Elle est bordée de caniveaux en pierre taillée enduite et au fond de brique. Le caniveau ouest est couvert de dalle à son extrémité sud.

La cour a en son milieu 3 massifs maçonnés de plan carré espacés de 3,90 m. Ils ont environ 1,70 m de côté et 0,50 m de haut. Ils entouraient des arbres.

Des ossements humains et animaux ont été retrouvés en différents points de la cour. Leur état de conservation est médiocre en raison de l'humidité du sol et des nombreuses racines d'arbres. Il s'agit des restes partiels d'au moins trois individus. Une étude anthropologique est programmée afin d'identifier au mieux les restes humains qui appartiennent aux 150 malades présents au moment de la catastrophe et aux membres de l'équipe soignante. Les corps sont soit directement sur le sol de la cour soit mêlés aux cendres. Ils sont souvent recouverts d'éléments provenant de la destruction des bâtiments environnant : bois calcinés (volets, portes et poutres), tôle ondulée, couverture des appentis (les bâtiments principaux étaient couverts de tuiles). Les ossements d'animaux appartiennent à un canidé et, au minimum, à un grand vertébré qui n'a pas encore été identifié.

En marge de ces travaux de dégagement, un programme de restauration mené par la Conservation des monuments historiques a débuté. Il s'attachera à consolider les cellules de la partie orientale de la maison de santé et à bloquer le sol des différentes cours en reconstituant des talus pour empêcher les ravinements causés par les crues de la rivière Roxelane.

D'après rapport Paule DUPLAN

SAINTE-ANNE

Habitation Crève-Cœur

Après la fouille de plusieurs grand bâtiments et de l'équipage de 1988 à 1991, les fouilles de 1993 avait mis au jour l'équipement du moulin, mais il était nécessaire d'en étudier le fonctionnement. D'après les sources, le moulin de Crève-Cœur a fonctionné à la traction animale (moulin à bœuf circulaire) puis à la vapeur à partir du milieu du XIX^e siècle. Les fouilles de cette année avaient comme objectif de permettre de dégager le générateur, puis d'établir la relation entre ce dernier et la machine à vapeur, située dans le moulin, qui actionnait les rolles. D'autre part, nous avons poursuivi l'étude de la structure n° 5, incluse dans le moulin à bœuf et décrite dans le rapport de 1993.

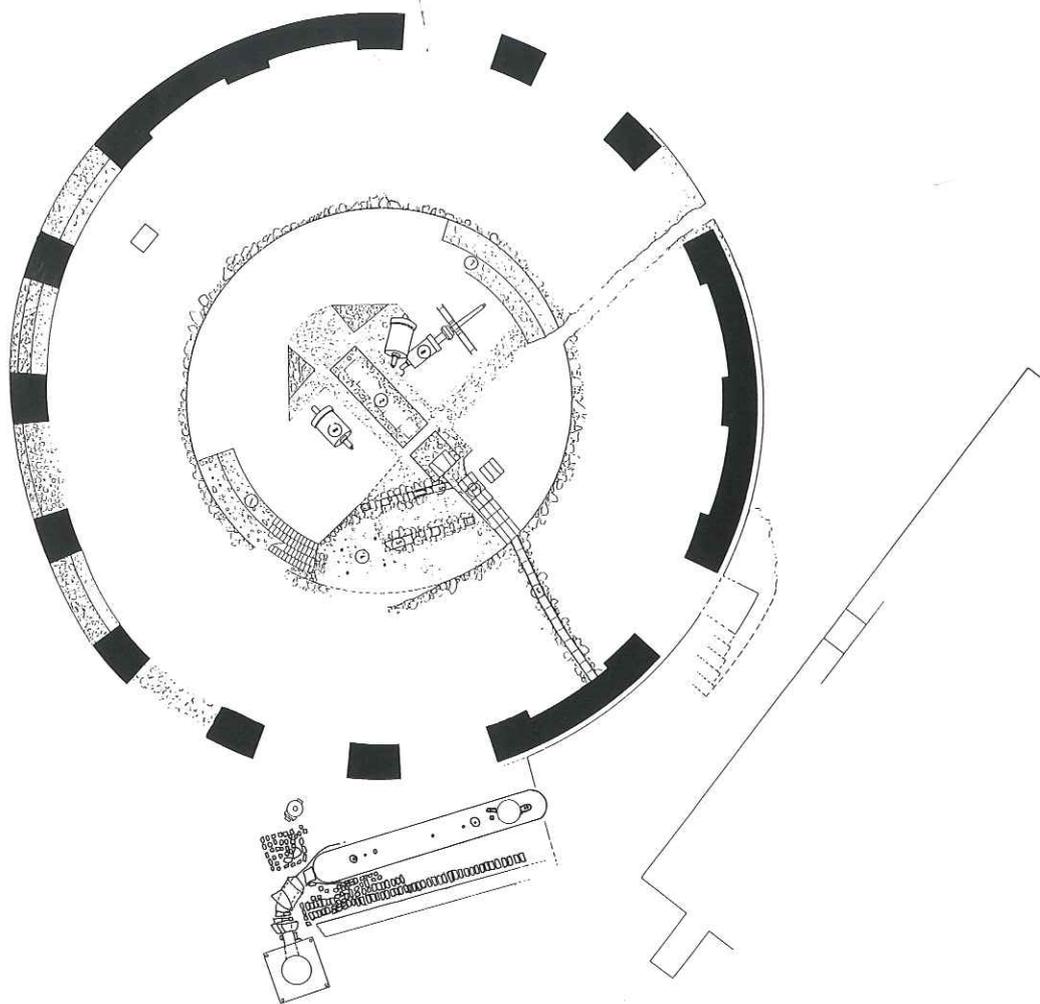
I Le générateur à vapeur

Le générateur est situé au sud-ouest du moulin à l'extrémité du passage qui dessert le bâtiment abritant l'équipage. Il se trouvait dans un appentis adossé au moulin, couvert en aissantes, dont il ne subsiste aujourd'hui qu'un muret, au sud, de 6 m de long et 0,30 m d'épaisseur environ.

Il était recouvert d'une couche de terre de 0,10 m environ. Il est placé dans une cavité de 1 m de profondeur dont les parois sont montées en briques pleines posées à sec et maintenues par un remblai composé de terre, de sable, de pierres et de fragments de brique. Nous n'avons pas tenté de le dégager entièrement pour ne pas risquer de le déstabiliser.

Il mesure approximativement 5,50 m de long et 0,8 m de diamètre. Il semble être dans un bon état de conservation. Il est relativement petit si on le compare à ceux trouvés sur d'autres habitations. Il est cylindrique et composé de quatre éléments en tôles rivetées. Il porte une sorte de tourelle de 0,84 m de haut et de 0,70 m de diamètre sur lequel se raccordent différents tuyaux qui devaient permettre l'alimentation en eau et la sortie de la vapeur.

Ce générateur, qui ne porte aucune marque, est d'un type ancien : il s'agit d'un volume simple chauffé par un foyer situé à son extrémité sud et par la circulation d'air chaud à sa périphérie. Ce foyer était fermé par une lourde porte métallique. Les modèles plus récents sont équipés de tubulures internes qui favorisent les échanges thermiques afin



RELEVÉ DU MOULIN
PLAN

ECHELLE ORIGINALE 1/50

Le 15 12 1993



fig. 4 Crève-Cœur, vue générale du moulin. Sylvie Simoneau d'après Ronan Poulain.

d'obtenir un meilleur rendement. La cavité qui accueille le générateur se poursuit vers le sud-ouest par un conduit coudé qui aboutit à une ouverture en forme de puits de 1,16 m de profondeur et de 0,75 m de diamètre. Toute cette partie est également entièrement montée en briques pleines. Ce « puits » est surmonté d'une structure métallique, qui se trouve au légèrement au-dessus du niveau du sol actuel. De forme carré (1,38 m de côté) elle est percée d'une ouverture de 0,75 m de diamètre.

L'ouverture en forme de « puits » est sans doute le conduit de cheminée. Le coude du conduit peut être un aménagement destiné à la fois à améliorer le tirage et à déporter le conduit de fumée du bâtiment du moulin.

Un sondage effectué au sud-ouest de la plate-forme qui accueillait la machine à vapeur, entre celle-ci et le générateur à vapeur situé hors du moulin, n'a révélé aucune liaison souterraine entre ces deux éléments. Cela permet d'affirmer que la liaison entre ces deux machines devait être aérienne.

II

La structure n° 5

La campagne de fouilles de 1993 avait mis au jour une structure (structure n° 5) composée de deux pièces de bois prises dans un massif de maçonnerie. Nous les avons entièrement dégagées cette année. L'emplacement qui les accueille est en maçonnerie, composé de mortier à base de ciment. Ce mortier est compact et encore solide. Le massif est de forme grossièrement quadrangulaire, il est situé dans le moulin en partie dans le cercle intérieur et en partie sur le passage circulaire où tournaient les bœufs de traction. Il empiète légèrement sur l'escalier qui permet d'accéder à la partie centrale du moulin. Cette situation implique qu'il a été construit lors de la conversion à la vapeur de l'installation de broyage car il gênerait le passage des animaux. Il porte dans sa partie nord quatre fortes tiges filetées qui ont pu servir à fixer au sol une machine – sans doute la machine à vapeur.

Au sud, à proximité du canal à vesou du moulin primitif, il englobe les deux pièces de bois de section quadrangulaire mesurant 1,50 par 0,20 m. Ces madriers sont parallèles et espacés de 1 m. Ces pièces de bois sont creuses et comportent des ouvertures dans leur partie supérieure : deux grandes de forme rectangulaire aux extrémités, de 0,30 à 0,35 m de long et environ 0,10 m de large, et une ouverture ronde de 8,5 cm de diamètre environ. Les restes de 3 pièces en bois seulement, fortement érodés, étaient encore implantés dans 3 de ces trous, et le mortier du massif qui les maintient est marqué verticalement au-dessus. Ces empreintes montrent que 4 pièces de bois y étaient plantées. Des pièces de bois identiques ont été trouvées au domaine de La Pagerie (Trois-Ilets) lors de travaux de restauration qui ont affecté le moulin à bêtes.

On peut émettre l'hypothèse suivante quant à la fonction de cette structure de maintien et des poteaux qui en émergeaient : il est probable qu'il s'agissait du socle qui supportait les rolles du nouveau dispositif de broyage mis en place lors de l'introduction de la vapeur. Cette fonction justifierait son emplacement à proximité immédiate du canal à vesou qui continuait peut-être à être utilisé. Nous n'avons pas d'indice de l'adoption du mode de production du sucre par turbine dans cette habitation mais cette installation a pu être entièrement démontée lors du rachat de l'habitation par l'usine centrale du Marin.

L'impression qui se dégage à l'issue de la fouille de ce secteur de l'habitation est que, comme il l'avait déjà été remarqué lors de la fouille de l'équipage en 1991, l'adoption de techniques nouvelles ne s'accompagne pas de réaménagement d'envergure des bâtiments et de leur organisation : la machine à vapeur vient s'insérer entre le moulin et le bâtiment qui abrite l'équipage, le moulin est réutilisé sans doute afin de profiter de ce grand espace couvert. Ce mode de fonctionnement doit être le reflet de la précarité croissante de l'économie sucrière à partir du début du XIX^e siècle.

Sylvie SIMONEAU

SAINTE-ANNE

Savane des Pétrifications

Située à l'extrême sud de la Martinique, cette région est moyennement accidentée, souvent sèche et peu couverte de végétation. Des phénomènes hydrothermaux consécutifs au volcanisme y ont engendré des roches siliceuses utilisés dans l'industrie lithique préhistorique : jaspe, bois silicifié, calcédoine.

En 1973, J. CRUXENT et H. PETITJEAN ROGER y découvrent trois petites cuvettes comportant du matériel lithique amérindien.

En 1993, P. GROS et J.-M. MARTIN, dans leur prospection générale de la Martinique, n'y remarquent pas d'outillage caractérisé. Ils conseillent cependant une recherche plus approfondie.

I Prospection

Elle s'est déroulée d'août à décembre 1994, avec deux mois pleins de présence sur le terrain, et quatre personnes en permanence. La Savane a été quadrillée et prospectée systématiquement. Seules les zones dépourvues de végétation ont révélé un matériel notable. Elles se situent dans la partie nord-est de cette région.

Nous découvrons rapidement deux zones d'ateliers de taille de jaspe rouge (sites Sn et Ss), puis une très vaste zone parsemée de tas de blocs de jaspe jaune qui devaient se révéler d'autres ateliers de taille (sites B). Entre ces ateliers, on trouve des outils divers, de facture et d'époque différentes, le tout couvrant une surface d'environ 17 ha.

Aucun tessou de céramique amérindienne n'a été remarqué. Quelques coquillages se trouvent éparpillés sur la Savane (*Strombus* spp et *Cittarium pica* principalement), sans que l'on puisse préciser l'époque à laquelle ils ont été pêchés. Ils sont présents surtout sur le littoral même, et presque inexistant à l'intérieur. Les vestiges amérindiens sont donc essentiellement lithiques.

Un bornage a été installé afin de permettre un report précis des sites et même de certains objets ou concentrations d'objets sur la carte IGN agrandie au 1/1500. Nous y avons également porté un relevé des ruissellements principaux.

Des cartes encore plus détaillées de concentration d'objets et d'éclats ont été dressées après carroyages et décomptes, permettant d'établir que beaucoup de ces objets sont toujours en place, en particulier dans les ateliers de taille.

II Zones archéologiques

Nous avons découpé la Savane des Pétrifications en 7 zones en fonction de la géomorphologie et du matériel archéologique. Ces zones pourront être modifiées selon les études à venir.

■ Piémont du Morne des Pétrifications (P : Zone du Piémont).

Le matériel archéologique apparaît au fur et à mesure que le dégage l'érosion à la tête des ravinelements. On le trouve aussi dans des zones arides de scories basaltiques. Assez dispersé, il est composé de fragments de plaques de jaspe et d'éclats de jaspe rouge ou jaune, aménagés en outils : racloirs, grattoirs, couteaux, etc. Malgré l'importance des gisements de calcédoine à cet endroit, nous n'avons pas noté là d'outils taillés dans cette matière. Une partie non déterminée du matériel est encore à quelques centimètres sous la surface, là où l'érosion n'a pas encore attaqué, des graminées maintenant le sol en place.

■ Petit Morne (M : Zone du Petit Morne)

Il s'agit du petit morne situé dans la partie centrale de la Savane (altitude : 28 m). C'est un dôme de dacite à pâte microlithique, de formation volcanique plus récente que le reste. La qualité relativement fine de ce matériau en a permis la taille : on trouve là des objets en dacite, érodés cependant et difficiles à identifier, typologiquement semblables aux objets de jaspe de la zone B (cf ci-dessous). En revanche, l'herbe, présente partout, ne permet pas de voir s'il y a des éclats et déchets de taille.

■ Val, au nord du « Petit Morne », entre les deux dômes de dacite (V : zone du Val).

C'est un pâturage utilisé pour les vaches et les chevaux. Le piétinement répété des animaux en certains endroits a entraîné une érosion mettant à nu des objets archéologiques. Ils se répartissent en deux groupes, un groupe central composé de petits et de gros objets d'usage divers (racloirs, couteaux, mais aussi gros tranchets, gros coins, pics, etc.); et un groupe nord traité ci-dessous.

■ Glacis, nord du Val, et région entre le glacis et les falaises atlantiques. (B : Zone des Blocs)

Zone caractérisée par de gros blocs épars de jaspe jaune et de bois silicifié. C'est le plus souvent une aire désertique, couverte d'une boue craquelée par la sécheresse, ou encore de petites pierres provenant de l'altération de roches affleurantes. Des lits de ruissellement charrient du sable. Cette zone, très riche en matériel lithique, recouvre à peu près celle que la carte géologique indique comme celle des tufs volcaniques et du bois silicifié. On y trouve de petits objets de jaspe rouge (grattoirs, couteaux, etc.) et de plus gros outils, de jaspe jaune et bois silicifié (grattoirs encore mais aussi burins, racloirs, pièces à coche, etc.). Cependant, la caractéristique la plus visible de cette zone est ses amas de blocs. Nous avons recensé 118 amas et zones de forte concentration, comprenant au total 3265 blocs ou plaques de jaspe jaunâtre à kaki (environ 65%) ou de bois silicifié (35%), allant de près d'une dizaine de centimètres à un

us. Dans les endroits les plus arides, l'étude a
ils sont au centre d'importantes concentrations
aisemblablement issus de leur débitage. Ils parais-
en place. Ces tas sont principalement compo-
nents, percuteurs, enclumes, et d'objets non
ntifiés, à plates-formes polies et arêtes écrasées.

sion centrale de recueillement des eaux et exutoire
re ») (D : Zone de la Dépression).

te zone prolonge le glaciaire vers le sud. On y trouve
e type de paysage, avec davantage d'herbe,
es, cactées et même quelques arbres. Le maté-
e ressemble à celui de la zone B, avec davantage
s objet de jaspe rouge, et très peu de blocs. Des
nements d'un basalte fin y ont été travaillés, comme
e, près de ces roches, la présence de nombreux

e à scories basaltiques au sud-est du petit Morne
ne des Scories)

comporte une partie, occidentale (So) où l'on trouve
ent quelques petits outils, de jaspe rouge ou parfois
jaune, et une partie orientale se divisant en deux
d'ateliers de taille de jaspe rouge, contiguës mais
tes (S nord de 1650 m² et S sud de 900 m²). Le maté-
paraît dans les endroits mis à nus, sur un sol altéré
, couvert de scories. Beaucoup de zones de grami-
(dans la partie S sud en particulier) recèlent encore
matériel archéologique vraisemblablement en place. Là
apparaît, les ruissellements ont commencé à le dépla-
noire à l'engloutir sous le sable, mais dans sa majo-
paraît également en place. Nous avons compté :

400 éclats, lamelles, nucleus et déchets de taille sur
à la concentration atteint jusqu'à 4300 éclats au m²,

150 éclats et lamelles un peu plus gros pour Ss, avec
concentration maximale de 1800 au m².

■ Bad-lands ravinés en bordure de l'Atlantique
(R : Zone des Ravinements).

Cette zone est entaillée de profonds ravinements juste en
bordure de la côte atlantique. Elle est désertique. Le maté-
riel s'y est trouvé bouleversé, en grande partie emporté
vers la mer par les écoulements très forts. Les objets
ressemblent à ceux de la zone B, en plus petit, jusque dans
les outils qui, en B, sont associés aux ateliers de taille.

III Conclusion

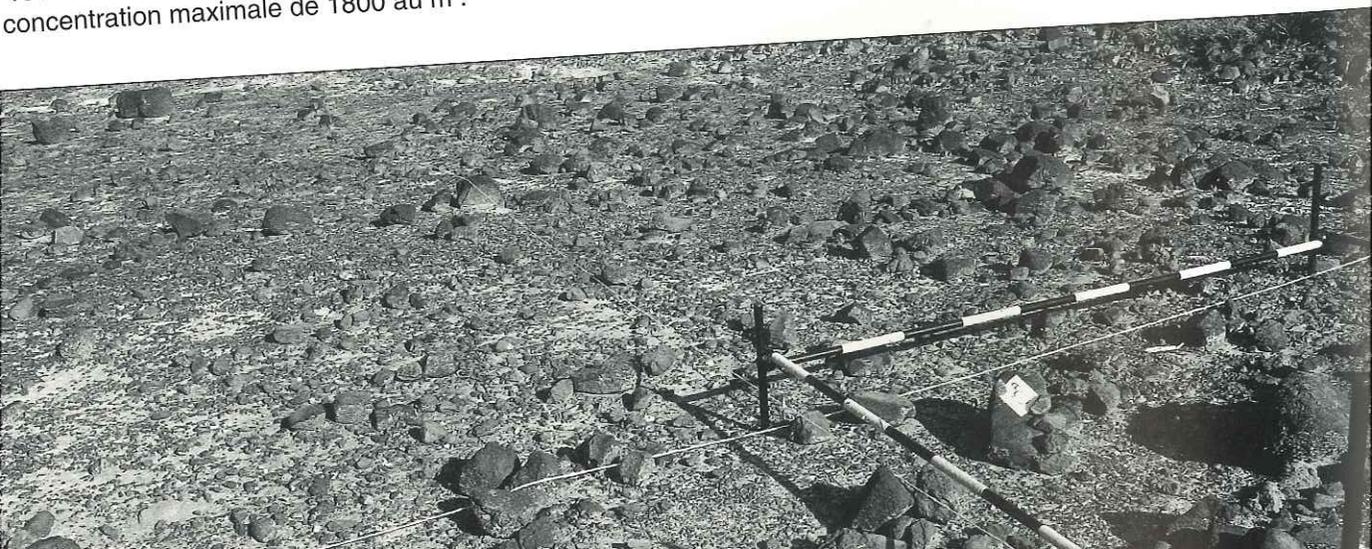
La Savane des Pétrifications a été exploitée pour ses maté-
riaux siliceux, comme en témoignent ces nombreux ateliers
de taille. Les différentes factures parlent pour des époques
différentes qu'il reste à déterminer. Des activités autres que
le débitage paraissent s'être déroulées là également,
certaines zones ne comportant que des outils d'usage divers,
à l'exclusion de ceux qui sont liés à la taille de la pierre.

Le matériel est, dans l'ensemble, grossièrement travaillé :
il s'agit très fréquemment de pierres ou de fragments à
peine aménagés et les éclats et lamelles sont souvent
amorphes (Sn surtout), révélant une taille bipolaire sur
enclume, voire un écrasement.

La technique paraît cependant assez élaborée, touchant
aussi bien le jaspe que des roches plus difficiles à travailler
tels le bois silicifié et les roches volcaniques. La compa-
raison de ces techniques avec celles d'autres groupes
connus, en particulier dans les Grandes Antilles, permet-
tra de mieux connaître unité et diversité de ces populations.

Une étude géomorphologique s'impose, afin de préciser
d'une part l'origine des matériaux utilisés et d'autre part si
ce matériel est bien en place comme cela paraît dans la
plupart des cas.

Léonid KAMENEFF et Groupe JVEO



I Introduction

Les délais de financement des travaux du GRAN en 1994 ont seulement permis de poursuivre les sondages en baie de Saint-Pierre. La campagne de prospection a dû être abandonnée faute de financements.

Le sondage effectué dans la baie de Saint-Pierre fait suite aux campagnes de 1992 et 1993. L'objectif de ce travail est de constituer des dossiers sur chaque épave et, grâce à l'information recueillie, de tenter l'identification des navires coulés sur rade.

Ce travail présente deux volets.

II la recherche historique

Comme nous l'avons constaté les années précédentes, le manque d'archives (dû en partie à l'ampleur de la catastrophe qui a détruit toutes les sources locales) rend ce travail particulièrement délicat, ce qui est d'autant plus étonnant que la période est récente. La principale information recherchée est l'établissement d'une liste exacte et complète des navires ayant coulé lors de l'éruption. Les années précédentes nous avons eu accès à des documents de la Marine et du Bureau Veritas : les registres du Bureau Veritas et les statistiques des naufrages dressées par l'Établissement National des Invalides de la Marine.

En 1994 nous avons pu consulter un annuaire des naufrages établi par le Bureau Veritas pour l'année 1902. Mais malheureusement, au lieu de simplifier notre tâche ce document est venu la compliquer puisque l'on constate que certaines informations y sont en contradiction manifeste avec les registres du même bureau.

Malgré ces difficultés, nous avons pu apporter des éléments nouveaux sur certains navires. La mise en vente du fond d'archives de la maison *Besse & Cabrol*, armateurs de Bordeaux, a permis de réunir un certain nombre de documents (manifestes et connaissements) sur plusieurs navires perdus à Saint-Pierre.

D'après les témoignages de l'époque :

- L'*Esk* et l'*Ocean Traveller* ont échappé à la catastrophe ;
- Le *Nord America*, la *Teresa lo Vico*, le *Diamant* et la *Gabrielle* ont bien coulé sur rade, même si l'annuaire Veritas ne cite pas ces deux derniers qui sont les seuls navires martiniquais dont le nom soit connu ;
- Il devait y avoir entre quinze et vingt navires de taille importante présents sur la rade. L'incertitude sur les petits caboteurs et les borneurs reste entière ;
- Les seuls vapeurs cités par les témoins sont le *Roraïma*, le *Roddam* et le *Diamant*. Aucun des témoins survivants

ne fait allusion au *Grappler*. N'était-il pas au mouillage à côté des autres ? Ceci est possible dans la mesure où il travaillait sur le câble sous-marin et pouvait se trouver un peu plus au large que les autres navires.

Il est donc possible de présenter une liste de noms de navire ayant sûrement ou probablement coulés au matin du 08 mai 1902.

Coulés	Possibles
• <i>Tamaya</i>	français • <i>Anna E. J. Morse</i> USA
• <i>Roraïma</i>	anglais • <i>L. W. Norton</i> anglais
• <i>Diamant</i>	français • <i>Cuore Maria di Pompei</i> italien
• <i>Gabrielle</i>	français
• <i>Biscaye</i>	français
• <i>Grappler</i>	anglais
• <i>Teresa lo Vico</i>	italien
• <i>Nord America</i>	italien
• <i>Sacro cuore</i>	italien

III Les recherches de terrain

L'épave qui a fait l'objet du sondage de 1994 (N° GRAN FR/M/1/A/015 – N° national 97 225 011/AH) diffère des épaves étudiées les années précédentes par sa taille plus modeste et son état de conservation supérieur. Contrairement aux deux sites précédemment étudiés, cette épave ne semble pas avoir été ravagée par le feu, comme l'atteste la présence, dans la cargaison, de nombreux tonneaux contenant des restes de poisson, encore en place et non brûlés.

On sait que la côte face à laquelle l'épave est située, plus proche du volcan, a reçu l'éruption de manière plus directe et violente que la zone sud face à laquelle se trouvaient les épaves précédemment étudiées. Il se pourrait que la violence du choc éruptif ait fait couler le navire par causes mécaniques, avant la généralisation de l'incendie causé par les gaz chauds.

L'épave est située pratiquement dans l'axe du ponton départemental actuel, orientée E-W. L'avant, vers l'E, repose sur 29 m, l'arrière sur 39 m. Elle se présente couchée à 45° sur son flanc bâbord. On voit nettement, sur tribord, le rythme des membrures et les restes du bordé avec le doublage. Le côté tribord est pratiquement détruit jusqu'à la cinquième ou sixième virure au dessus de la quille. Le doublage est constitué de feuilles d'alliage à base de cuivre. La longueur totale conservée de l'épave est de 31,90 m. L'absence de toute trace de système de propulsion mécanique – le safran, métallique, assez bien conservé, émerge d'un mètre du sable et ne porte pas trace de cage d'hélice – nous confirme qu'il s'agit bien d'un voilier.

Deux caisses métalliques sont observables dans l'épave, l'une sur la partie avant et l'autre à l'arrière. Il n'est pas pour l'instant possible de préciser le rôle de ces caisses : caisse à eau, à vin, à combustible ?

Une ancre d'à-peu-près 2 m de long se trouve au nord-est de l'avant à environ 20 m de l'épave. Elle est orientée E-W. Il est probable qu'elle appartienne à l'épave.

IV Relevé

Le relevé dimensionnel de l'épave a été réalisé par triangulation de points remarquables repérés par des planchettes numérotées. Un repère A1 a été placé sur le safran et un repère A2 sur le doublage conservé de l'étrave. Une filière graduée tous les 5 m a été tendue entre ces deux points, servant de base aux coupes transversales. Des points de repère sur le pourtour conservé de l'épave ont complété ces références.

L'épave repose sur une pente à 24 % (7,75 m de différence entre le sol au pied de l'étrave et au pied du safran) et dépasse du fond en moyenne de 1,50 m sur le flanc tribord.

La distance entre A1 et A2 obtenue par triangulation est de 31,90 m. Cette mesure peut être estimée juste à 80 cm près et la distance A1-A2 comprise entre 31,10 m et 32,70 m. Comme A1 est fixé sur le safran à une distance de 50 cm de l'arrière de l'étambot, la longueur hors tout conservée du navire est comprise entre 30,60 m et 32,20 m.

La longueur interne, qui est celle de référence, peut être estimée en retranchant l'épaisseur des bois de charpente de l'étrave et de l'étambot. On peut l'estimer entre 1 m et 1,50 m au total. On a donc une longueur intérieure conservée estimée entre 29,10 m et 31,20 m. Nous devons nous contenter de cette approximation dans la mesure où nous ignorons à quelle distance notre ligne de mesure se trouve du fort du navire qui est le niveau de référence pour la mesure de longueur des navires.

V Sondage au centre du navire

Le fait que le navire ait coulé avant d'avoir été totalement ravagé par l'incendie a permis de conserver intacte une partie de la cargaison. Celle-ci était constituée de tonneaux dont plusieurs sont encore en place et assez bien conservés. Les tonneaux intacts étant enfouis profondément, il n'a pas été possible d'en dégager un totalement dans le cadre réduit de notre sondage. Seuls trois tonneaux partiellement détruits, de la couche supérieure, ont été en partie dégagés. Le diamètre du couvercle de ces tonneaux est de 72 cm, leur longueur exacte n'a pu être mesurée.

Ces tonneaux, en partie ou totalement éventrés, se sont révélés contenir des restes de poissons. De ces poissons, sans têtes, restent des vertèbres en connexion et des fragments de mâchoires portant des traces de débitage. Les poissons sont disposés tête-bêche. Des prélèvements ont été effectués et leur analyse a été confiée à M. Meunier du laboratoire d'ichtyologie du Muséum national d'histoire naturelle de Paris. Dans les tonneaux que nous avons pu visiter, il semble qu'il n'y ait eu qu'une seule sorte de poissons. Les vertèbres appartiennent à la famille des *Gadidés* qui comprend la morue, l'églefin, le merlan ou le colin. Il n'a pas encore été possible de déterminer l'espèce.

VI Structure de la charpente

Le dégagement des structures de charpente a mis en évidence une construction moins soignée que celle observée sur les deux navires du sud. L'échantillonnage et le rythme des membrures y sont moins réguliers.

La couverture de la sentine est effectuée au moyen de simples planches de taille disparate, appuyées sur un tasseau irrégulier de 7,5 x 7,5 cm fixé dans une rainure pratiquée dans la carlingue, alors que dans l'épave de 1993, un système de paracloses parfaitement ajustées venait recouvrir la sentine en prenant appui sur un aménagement spécifique du massif de quille.

La structure transversale présente des allonges de 130 mm de largeur en moyenne (entre 120 et 140 mm) espacées de 65 mm forment des couples de ± 325 mm avec une maille comprise entre 125 et 140 mm dans la partie centrale et sur la partie avant où nous avons pu les observer. L'épaisseur des membrures est de 170 mm en moyenne. Les varangues ont une hauteur de 280 mm au niveau de la jonction avec la contre quille et la carlingue avec une largeur moyenne de 120 mm. Ces pièces sont réalisées en chêne.

Sur les parties avant et arrière, le rythme ressemble à celui observé dans la partie centrale : couple formé de deux membrures de 120 à 150 mm, soit jointifs, soit espacés jusqu'à 70 mm, avec une maille variant de 90 à 150 mm.

Le massif de quille est caractérisé par une carlingue très faiblement écarvée, qui ne reçoit le haut des varangues que sur 3 cm. Cette carlingue, au niveau où nous avons pris les mesures (à 17 m de l'étrave, soit pratiquement au centre du navire) a une épaisseur de 410 mm et est surmontée d'une pièce de renfort qui mesure 280 mm de large par 280 mm de haut. La distance entre l'extrémité supérieure des chevilles d'assemblage de quille et le haut de la carlingue nous indique la hauteur de cette pièce en grande partie détruite. Il se pourrait qu'il s'agisse d'un renfort à proximité de l'emplanture du grand mât qui n'a cependant pas été observée dans la zone dégagée par le sondage. Plusieurs espars métalliques qui pourraient être des fragments de vergues ou de mâts sont à proximité pris dans la concrétion.

La hauteur de la contre quille est de 300 mm et sa largeur de 400 mm. L'écart destiné à recevoir les varangues est profond de 160 mm. Les varangues qui ont une hauteur de 280 mm et une largeur de 120 mm sont profondément insérées dans la contre quille. Les trous d'anguillé ont un diamètre de 60 mm. La quille n'a pas pu être observée. Le vaigrage mesure 70 mm d'épaisseur, le bordé entre 80 et 100 mm d'épaisseur au niveau de la quatrième virure.

VII Identification

Trois éléments nous conduisent à l'identification de cette épave avec le *Biscaye* de Bordeaux :

- La longueur du navire.
- Le type de doublage.

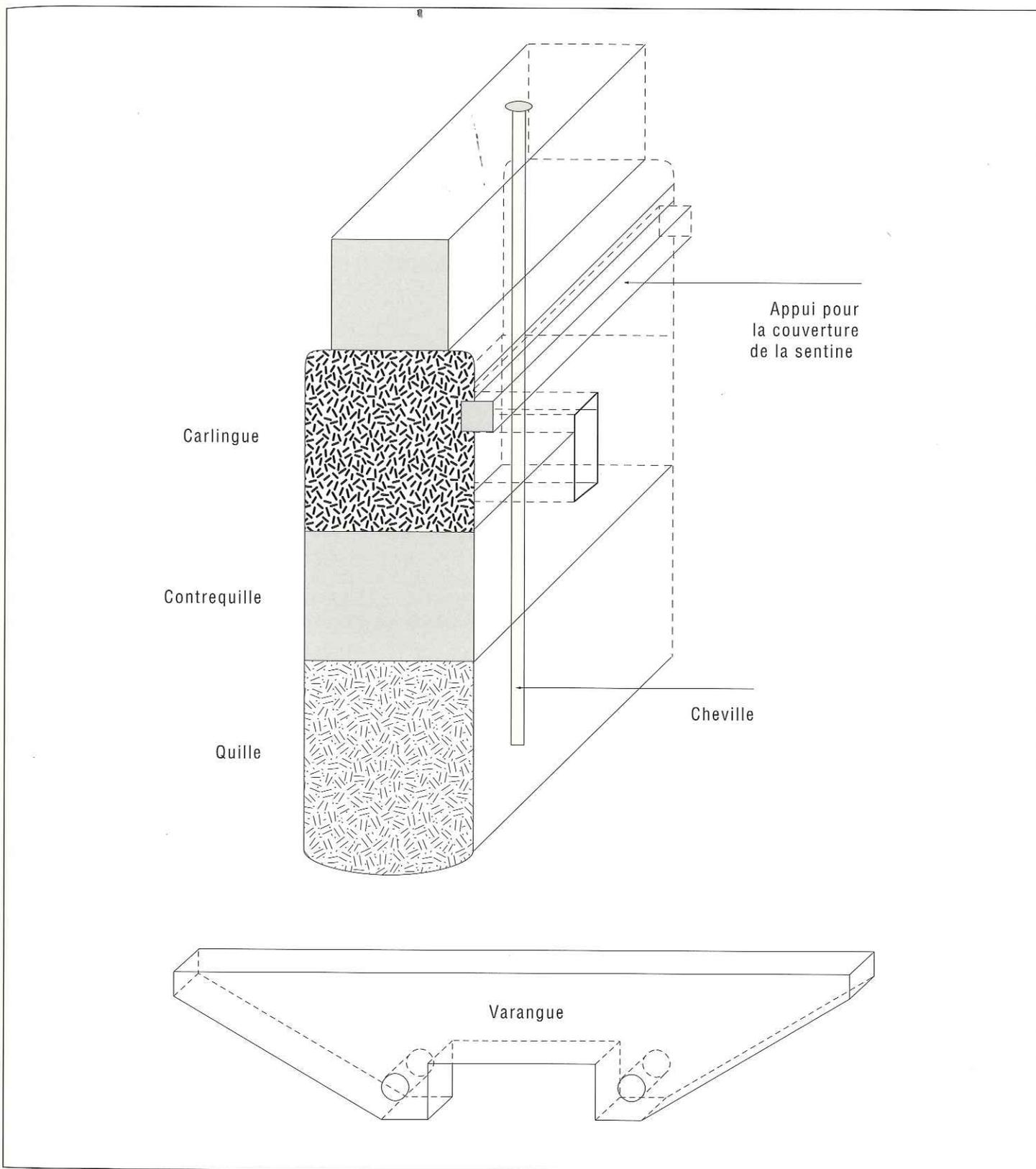


fig. 6 Massif de quille. Relevé de Marc Guillaume.

– La cargaison de poisson.

Les données correspondantes de notre épave sont résumées ci-dessous :

N° GRAN FR/M/1/A/015 – N° national 97 225 011/AH					
<i>long. conservée</i>	<i>M.-Bau</i>	<i>Creux</i>	<i>Tonnage</i>	<i>Bois</i>	<i>Remarques</i>
29,10 < L < 31,20	?	?	?	Chêne, pin	Doublage en alliage de cuivre de couleur jaune (bronze ?). Cloutage semblable.

Dans le tableau suivant se trouvent regroupées les données connues sur les navires à charpente de bois retenus dans

notre liste et non identifiés.

Données des archives							
Nom	Chantier	Pont	M.-Bau	Creux	Tonnage	Bois	Remarques
GABRIELLE	Liverpool	23,18	6,61	2,47	60/92	Chêne Pitchpin Spruce	Chevillé fer galva.
BISCAYE	Bilbao	31,66	6,35	3,70	194 159	Chêne Pitchpin	Chevillé métal jaune et doublé idem
NORD-AMERICA	Materjan à Buccari	43,40	9	5,98	583 558 532	Chêne Hêtre	Chevillé en métal jaune et fer galva.
SACRO CUORE	?	?	?	?	558	?	?
TERESA LO VICO	?	?	?	?	565	?	?

Il apparaît que parmi les navires dont on connaît les caractéristiques précises, seul le *Biscaye* a une longueur correspondant à nos mesures. On ne doit pas oublier que ces dernières sont prises pratiquement dans les fonds de la carène et que bien entendu, la longueur y est inférieure à celle donnée dans la fiche d'identification.

On peut estimer la longueur du *Sacro Cuore* et de la *Teresa lo Vico* à partir de celle du *Nord America* puisque leurs tonnages sont très proches. Ce devait être des navires de plus de quarante mètres. La *Gabrielle* est un navire de taille beaucoup plus réduite que le *Biscaye*.

Le type de doublage employé pour le *Biscaye* semble également correspondre à celui de l'épave.

D'autre part, aucun autre navire n'étant signalé comme chargé de poisson, on peut affirmer que l'épave FR/M/1/A/015 est bien celle du *Biscaye* de Bordeaux.

Marc GUILLAUME

Opérations régionales Programmes collectifs de recherches archéologiques

1 9 9 4

Néolithisation du Bassin Caraïbe : l'archipel antillais

Les modalités de transition entre économies de prédation et de production ont été fort peu étudiées, dans la Caraïbe insulaire. Ces phénomènes s'y sont développés de manière récente, vers 300 av J.-C., sur la base de connaissances technologiques apportées du continent sud-américain par des populations qui les pratiquaient déjà depuis plus de trois millénaires.

Le programme que nous avons consacré à cet aspect de l'histoire précolombienne de l'archipel antillais a comme principaux points d'ancrage géographiques, pour les études de terrain, la Martinique et Trinidad, car ces îles sont parmi les premières à avoir accueilli les populations agricoles venues du continent. L'essentiel de la recherche pendant l'année 1994 a été orienté vers les études documentaires : bibliographie, cartographie et approche préliminaire de l'évolution du milieu naturel au cours des époques concernées.

Sur le plan administratif et financier, nos principaux partenaires ont été l'ambassade de France à Trinidad (M. l'Ambassadeur Denis NARDIN et M. l'Attaché culturel Alain AUMIS), le ministère des Affaires étrangères (sous-direction des Sciences humaines et sociales), le ministère de la Culture et de la Francophonie (sous-direction de l'Archéologie) et l'Association pour les Fouilles Archéologiques Nationales (AFAN).

Avec le rédacteur du présent rapport qui en assurait la coordination, l'équipe comprenait M^{mes} Nathalie VIDAL et Maguy MARIE-JEANNE, pour l'archéologie (AFAN), M. Ronald BRITHMER, responsable de l'étude environnementale (conseil général de la Martinique, DDST, Environnement) et M. Miguel TAILAME, pour les aspects techniques.

Concernant les aspects scientifiques, nous avons bénéficié, à Trinidad, des collaborations du service du Patrimoine du ministère du Travail (Mme Rudylynn ROBERTS), de l'université des West Indies à St Augustin, à travers son département d'Histoire (MM Archibald CHAUHARDJASINGH, D. LAURENCE et M^{me} BRERETON) et son Land Surveying Department (M. Walton EDWARDS), de l'appui du Programme Caraïbe dirigé par M^{me} Danièle LAVALLEE dans le cadre de l'UPR 312 du CNRS ainsi que de l'aide précieuse de Yves-François THOMAS, de l'URA 141 du CNRS.

Au total, la recherche bibliographique, au cours de cette phase, s'est intéressée à plus de 200 ouvrages couvrant l'ensemble de l'archipel, de Cuba à Trinidad. Les plus anciens datent du début du siècle (Jesse W. FEWKES, 1907, pour Puerto Rico, par exemple) et plus les récents de notre décennie (Marcio V. MAGGIOLO, 1991, pour Santo Domingo). De nombreux rapports non-publiés ont également été étudiés, tout en donnant lieu à des échanges d'informations avec leurs auteurs, aux Pays-bas, aux États-Unis et dans divers pays de la Caraïbe.

Parallèlement, les recherches sur le milieu naturel et son évolution depuis le début de l'Holocène, ont permis de jeter les bases d'une étude paléoclimatique générale qui fait défaut actuellement et qui est pourtant indispensable à l'étude de l'utilisation du milieu naturel ancien par l'homme, dans la Caraïbe. L'importance capitale des phénomènes isostasiques dans cet environnement insulaire n'échappe à aucun spécialiste des sciences de l'homme ou de la nature, mais les recherches fondamentales sur ce sujet sont largement insuffisantes sur le plan régional. Il est, de ce fait, nécessaire de partir des informations de base : cartographie générale, études sédimentologiques locales, inventaires floristiques et faunistiques, photographies aériennes, imagerie satellitaire, *etc.* Ces aspects, qui méritent d'être approfondis à l'avenir, se sont révélés essentiels pour la compréhension des phénomènes migratoires liés à l'évolution ancienne du milieu naturel (étalement des estuaires, formation des mangroves, *etc.*).

D'une manière générale, les recherches effectuées révèlent une situation d'une grande complexité, qui n'est pas néanmoins sans rappeler, malgré les différences chronologiques, des phénomènes déjà bien connus sur le continent américain : existence de centres de diffusion privilégiés des technologies néolithiques, « rayonnant » vers des relais périphériques dont l'importance est grande en milieu insulaire, développements locaux, aires de résistance, voire d'hostilité déclarée aux nouveaux modèles économiques et culturels, *etc.*

L'originalité principale de l'aire caraïbienne réside probablement, en ce qui nous concerne ici, dans l'importance particulière que prend le milieu littoral dans les modalités

des installations humaines, dans les ressources disponibles à celles-ci et dans les conditions imposées par le milieu maritime aux déplacements de populations. Ces deux facteurs semblent avoir singulièrement conditionné l'ensemble du processus évolutif des économies insulaires, c'est à dire les choix opérés par les populations, toutes traditions confondues, qui se sont trouvées en présence sur le même territoire.

En effet, bien que l'importance des déterminismes du milieu et des phénomènes de diffusion soient des facteurs importants à notre sens, il demeure que l'on doit les voir comme de simples éléments ayant pesé dans les choix opérés par les populations dans leurs stratégies d'adaptation. Parmi ces choix délibérés, on peut citer, pour les agriculteurs,

l'acceptation d'un éloignement considérable par rapport aux centres nucléaires continentaux, pour les chasseurs-cueilleurs, la perspective de partager leur territoire avec de nouveaux venus, par exemple. Ce sont ces choix qui semblent être à la base du processus évolutif de l'archipel Caraïben, caractérisé par des phénomènes complexes de rejet ou de mélanges de traditions technologiques qui s'y sont développés pendant près de cinq siècles. Ils ont conditionné, de ce fait, le passage de la majorité des populations de la Caraïbe insulaire à des modèles économiques nouveaux et à des pratiques technologiques qu'elles ont commencé à partager, dès lors, avec leurs voisines continentales du nord et du sud.

François RODRIGUEZ-LOUBET

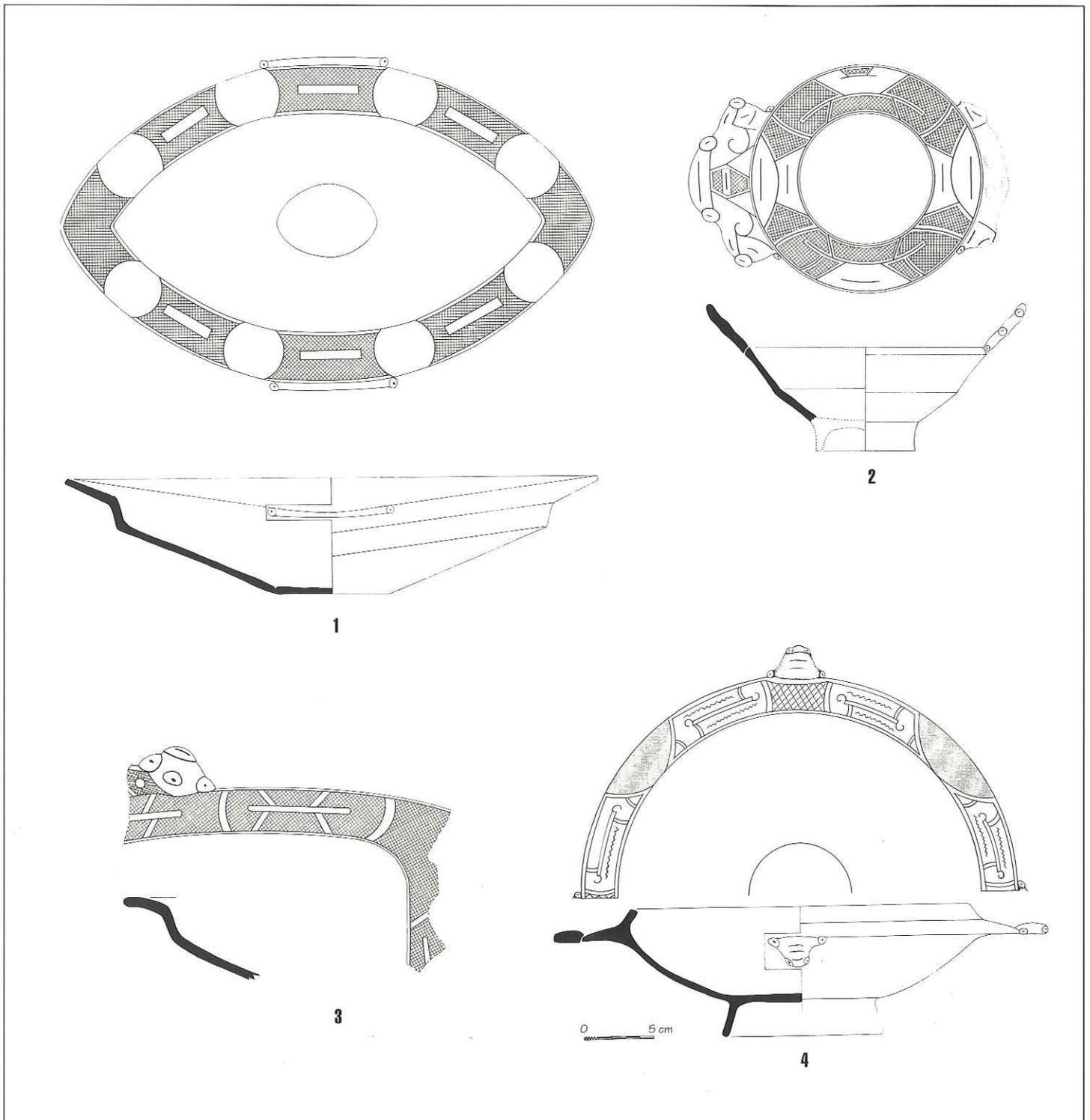


fig. 8 Types céramiques introduits dans les îles par les premiers migrants agriculteurs, entre -300 et + 100. Céramiques gravées réticulées provenant de Vivé, Le Lorrain (2, 4) et de Fond Brûlé (1, 3). Dessin de N. Vidal.

Depuis les premiers temps de la conquête européenne du Nouveau monde, l'installation de têtes de pont destinées au fonctionnement du système colonial et à la connexion avec les métropoles a toujours constitué un enjeu de première importance. Aux nécessités habituelles de proximité de terres cultivables, de bois de chauffage, de réserves d'eau potable, *etc.*, qui étaient déjà déterminantes pour la fondation des villages amérindiens, s'ajoutait, pour les européens, le problème du mouillage des bateaux, du sens des courants marins et des vents dominants, essentiels à leur mobilité. Ces préoccupations sont aisément observables quand on compare l'implantation des infrastructures urbaines et l'évolution parallèle des moyens de déplacements, dans l'archipel caribéen, entre les XVI^e et XVIII^e siècles.

Dans ce contexte géographique particulier, le littoral a toujours joué un rôle déterminant. De ce fait, depuis son utilisation par l'homme, son évolution naturelle est liée à l'action de celui-ci et l'on ne peut aborder l'une sans l'autre. Notre programme, a été centré sur l'étude comparative de deux ensembles urbains qui ont joué un rôle important dans l'histoire de la Caraïbe insulaire, La Havane à Cuba et Saint-Pierre à la Martinique. Il a été financé par le ministère de la Culture et de la Francophonie (sous-direction de l'Archéologie) et placé sous l'égide administrative de l'ambassade de France à Cuba (M. l'ambassadeur Jean-Raphaël DUFOUR et M. le conseiller culturel Jean-Louis PANDELON). Celle-ci a pris en charge les relations avec nos interlocuteurs cubains, dans le cadre de ses actions de coopération scientifique. Une collaboration s'est ainsi rapidement et efficacement établie avec l'Officina del Historiador de la Habana, dépendance directe du gouvernement cubain.

M. Eusebio LEAL SPENGLER, historien et responsable de l'institution concernée, et M. Leandro ROMERO ESTEBANEZ, archéologue spécialiste de la Havane, ont pris en charge la partie du programme concernant leur ville, avec l'aide de spécialistes du milieu naturel, MM. DACAL et RIVERO DE LA CALLE. En Martinique l'équipe est constituée d'un coordinateur, signataire de ce rapport, de M. Vincent HUYGHUES-BELROSE, responsable des recherches historiques (ministère de l'Education nationale), M^{lle} Nathalie VIDAL, archéologue (AFAN), M. Ronald BRITHMER, responsable de l'étude du milieu naturel (conseil général de la Martinique, DDST-Environnement), MM. Max GUÉROUT et Marc GUILLAUME, archéologues sous-marins (Groupe de Recherches en Archéologie Navale), Thierry L'ÉTANG, anthropologue (université des Antilles-Guyane), avec les collaborations de M^{mes} Sylvie SAINTE-AGATHE, Paule DUPLAN et Maguy MARIE-JEANNE. Notre programme est également réalisé en collaboration avec le programme Caraïbe dirigé par Danièle LAVALLEE dans le cadre de l'UPR 312 du CNRS.

L'approche méthodologique repose sur une bibliographie relativement abondante, des documents d'archives qui couvrent assez bien la période concernée, des données de fouilles (uniquement terrestres pour la Havane) des descriptions

anciennes et des études récentes du milieu naturel. Dans la suite du document d'évaluation du patrimoine archéologique urbain établi pour Saint-Pierre, le centre national d'Archéologie urbaine est également concerné en vue de la création d'un document similaire pour la Havane.

Les deux villes ont joué un rôle prépondérant vis à vis de leurs métropoles d'origine. La Havane datant de 1514-1519 et Saint-Pierre de 1635, plus d'un siècle sépare leurs fondations respectives. Plus d'un siècle et, surtout, deux approches radicalement différentes de l'implantation dans les îles d'Amérique, comme l'indique l'évolution de leurs schémas urbains, quand on les observe de près. Ainsi, par exemple, alors qu'à Saint-Pierre, l'État, par le biais des administrations civiles et militaires, intervient massivement dans la conception, le financement et la réalisation de la plupart des édifices publics (civils et religieux), à la Havane, c'est essentiellement l'initiative privée qui prend en charge les réalisations urbaines. Les raisons sont multiples, comme l'indiquent les premiers résultats de l'étude qu'il serait trop long d'exposer ici, mais il demeure que les deux entités ont connu des développements singulièrement différents.

Des ressemblances sont également observables, dues aux conditions naturelles et à l'évolution politique de la région, notamment : hésitations quant au choix du lieu d'implantation initiale (dans la mangrove ou loin de celle-ci, avec un mouillage plus ou moins abrité, par exemple) ; importance particulière des ordres religieux et de leurs méthodes d'administration des fidèles dans la création des quartiers ; fortification des installations portuaires, du fait des guerres entre nations européennes, *etc.*

Cette première approche, toutefois, n'a fait que confirmer l'intérêt des études comparatives en archéologie urbaine dans notre région, tout en constituant une première dans la Caraïbe. De nouveaux objectifs d'étude ont été formulés pour la suite des recherches, sur la base d'un choix de douze sites archéologiques représentant les principaux aspects civils, militaires et religieux dont l'importance a été révélée par la première étude. Ils devraient permettre d'approfondir les questions demeurées en suspens : rôles respectifs des clergés réguliers et séculiers dans la constitution de certains pôles d'urbanisation, relations entre pouvoirs locaux et pouvoirs nationaux et conséquences sur le réseau administratif de la ville, évolution historique du statut de la propriété et conséquences à court et long terme sur l'évolution du milieu littoral, *etc.* Ceci devrait permettre d'obtenir des informations de plus en plus précises quant à l'évolution des deux capitales au cours des XVI^e et XVIII^e siècles, et de mieux définir leurs rôles respectifs, en tant que ports urbains d'importance internationale, dans leur contexte caribéen.

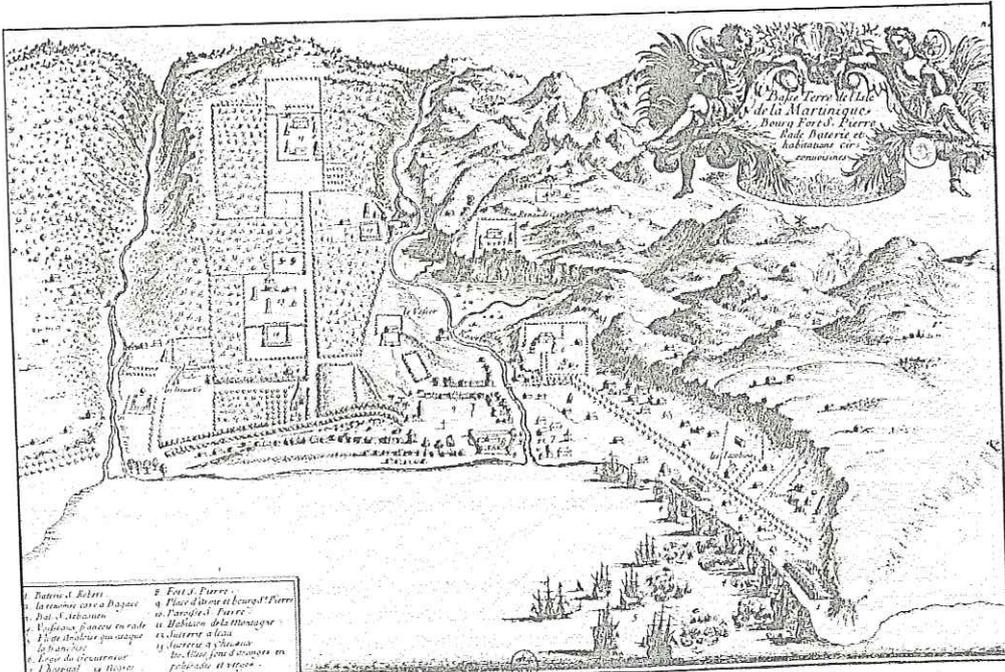
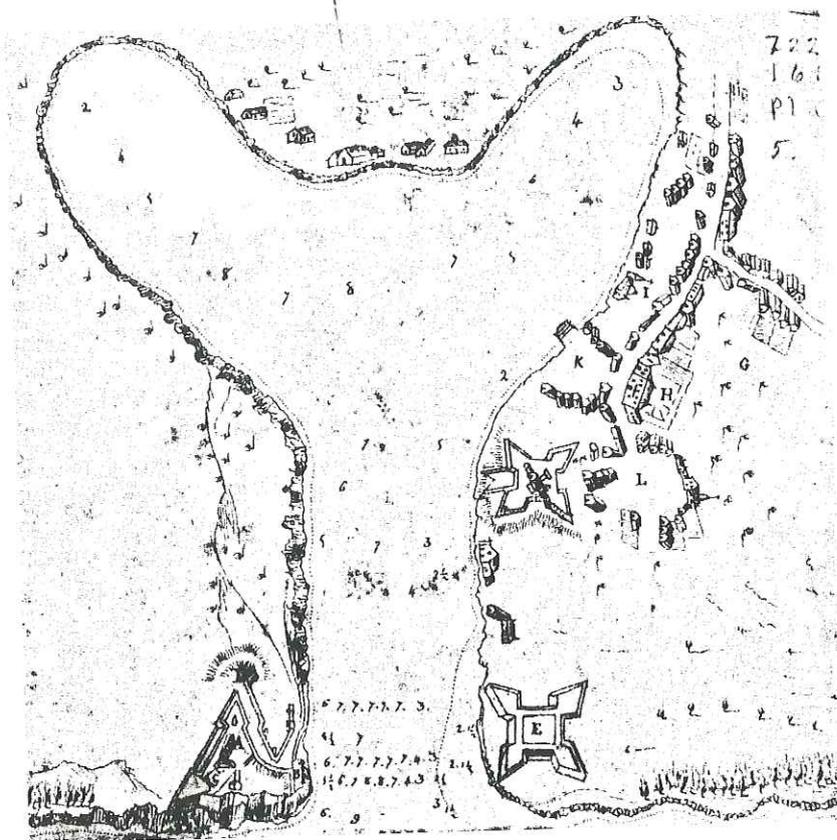


Fig. 3. Plan de Saint-Pierre vers la fin du XVII^e siècle.

fig.9 Plans de la Havane en 1679 (haut) et de Saint-Pierre à la fin du XVII^e siècle (bas).

Les complexes chauxonniers et la fabrication de la chaux à la Martinique

L'inventaire archéologique de la Martinique, compte actuellement une cinquantaine de vestiges de fours à chaux qui attestent de l'importance de cette industrie sur l'île.

Depuis le début de l'installation coloniale, le développement économique et commercial favorise la production de chaux. Celle-ci est nécessaire pour l'agriculture (amendement des sols, insecticide), la construction (mortier, et enduits) et la fabrication du sucre (ingrédient nécessaire à la « lessive »).

La chaux n'étant pas un matériau suffisamment noble et précieux pour faire l'objet de commerce transatlantique, elle fût sans aucun doute fabriquée sur place pour des besoins immédiats et constants. Ce matériau si indispensable et pourtant trop commun pour que l'on s'en préoccupe, n'a pas suscité beaucoup d'études ni de recherches. Ainsi dans les sources historiques, les rares témoignages dont nous disposons à l'heure actuelle, se présentent, essentiellement, sous la forme d'indices ou de remarques plus généralement associés à des thèmes divers et variés, tel que le trafic commercial entre les différentes îles des Antilles, les manuels de technique agricole, et quelques recensements industriels qui mentionnent également l'existence de fours sur les cartes.

Il est intéressant de retenir la remarquable constance numérique des complexes chauxonniers qui curieusement ont été répertoriés individuellement des autres complexes industriels entre les années 1874 et 1895. S'agissait-il de fours indépendants qui auraient fonctionné de façon autonome, sans rattachement aucun à quelque habitation ? Cette question soulève donc un problème important concernant les fours, celle de leur statuts au sein de l'économie d'habitation coloniale.

À la deuxième moitié du XVII^e siècle, la quantité massive de chaux indispensable au fonctionnement économique nécessitait une quantité non moins massive de matière première.

I L'utilisation de la chaux dans l'agriculture

Le témoignage le plus ancien et le plus complet, que nous connaissons, sur cette activité est l'ouvrage du R.-P. Jean-Baptiste LABAT « Nouveau voyage aux Isles d'Amérique » où l'auteur décrit très précisément tout un processus de fabrication artisanale de cette chaux, et des matériaux utilisés.

À la deuxième moitié du XVIII^e siècle, la production de chaux est prospère ; les Antilles françaises sont encore les premières productrices de sucre blanc, mais face à la concurrence du sucre de betterave qui s'immiscera sur le marché à la première moitié du XIX^e siècle, tous les moyens seront mis en œuvre pour l'amélioration du rendement de la canne. Les

manuels destinés à l'usage des futurs colons sont assez nombreux, leurs auteurs bien souvent, à l'image du R.-P. LABAT sont d'anciens colons ou des ingénieurs agricoles venus porter leur contribution ou leurs expériences au secours des futurs colons fraîchement installés. C'est dans ce genre d'ouvrage que l'on peut retrouver un certain nombre de recettes, et de conseils précis destinés à l'amélioration du rendement agricole dans lesquels nous retrouvons quelquefois l'utilisation de la chaux. La lutte contre les insectes notamment est un des nombreux exemples de cette attention particulière portée au rendement et à la qualité des « roseaux sucrés ».

II

II La chaux dans la maçonnerie

C'est une fois de plus dans les témoignages du R.-P. LABAT que l'on trouve quelques remarques concernant la chaux et ses différentes qualités utilisées pour la construction. Dans le journal *Le Moniteur* de 1856, on retrouve encore un exemple de commerce local et même régional.

III

III La chaux dans la fabrication du sucre

Le R.-P. LABAT décrit la recette artisanale qu'il devait utiliser à l'époque. « La lessive qu'on jette dans le Vesou pour le faire purger, est une des plus importantes parties de la science d'un Raffineur. »

Ce savoir, sans doute issu de multiples expérimentations artisanales et peut-être même empirique, devait sans doute varier selon les maîtres raffineurs, chacun étant l'héritier d'un tour de main particulier, et détenteur d'une recette plus ou moins secrète. Toujours est-il que le grand principe de base de la défécation par la chaux était connu depuis très longtemps, ainsi que les effets de cette dernière sur le jus de canne.

Dans le manuel de l'ingénieur E. HUGO, nous trouvons les indications techniques très précises employées pour le fonctionnement d'une usine à sucre moderne, et plus particulièrement sur le rôle de la chaux dans le processus de « défécation ». Les proportions sont indiquées et les réactions chimiques décrites avec précision. L'épuration du jus obtenue par la chaux est physique ; en effet, elle permet la formation d'un précipité qui enrobe les impuretés et les entraîne avec lui.

La fabrication de la chaux en elle-même est indiquée : « la dissociation du calcaire commence vers 600°C. La température d'un bon four se tient entre 1 100 et 1 300°C ». Si la température dépasse 1350°C on obtient de la chaux morte c'est à dire une chaux inerte car les silicates contenus dans cette dernière ont fondu et ont formé du verre.

C'est également dans cet ouvrage que l'on trouve la coupe d'un four à chaux moderne type Khern, l'un des plus répandus d'après l'auteur et sans doute la dernière mutation possible de nos fours à chaux traditionnels. Le principe de combustion et de fonctionnement reste cependant le même : le chargement se fait par la partie supérieure, l'allumage et l'enlèvement de la chaux par la partie inférieure. Mais la cuisson demeure bien sur beaucoup mieux contrôlée que dans un four traditionnel et permet notamment de récupérer certains gaz, comme l'acide carbonique (CO₂Ca), nécessaires à la carbonatation qui permet de fabriquer du sucre blanc dans des chaudières spéciales : les chaudières à carbonater.

IV Première approche sur la répartition et l'évolution des fours

Les sources consultées sont essentiellement les cartes anciennes, telle que celle de l'Ingénieur MOREAU DU TEMPLE en 1770, carte remarquable par sa précision et sa richesse. A l'heure actuelle nous pouvons diviser l'inventaire en deux groupes : Les fours localisés par prospection (1992, 1993, 1994) et ceux recensés par des documents anciens

Nos premières recherches se sont essentiellement concentrées sur l'inventaire archéologique des fours à chaux à l'époque historique en relation avec l'environnement, c'est-à-dire la détermination des zones géographiques de production de chaux liée à la localisation des principaux gisements de matière première. Tous siècles confondus, cette industrie s'implante préférentiellement sur la zone littorale de l'île. Les raisons de cette localisation précise sont bien évidemment dues d'une part à la proximité de la matière première et d'autre part à celle de l'eau (eau de mer ou marigots) primordiale pour ce type de production. L'activité principale de production de chaux dans l'île se trouve donc essentiellement concentrée dans la moitié sud de l'île, soit les zones de la Trinité, du Robert, du Vauclin, la zone de Sainte-Anne, la baie de Fort-de-France, et des Anses d'Arlets.

Cependant nous constatons que les calcaires anciens, étaient également connus et exploités comme matière première.

Ce qui explique l'existence à l'intérieur des terres, notamment dans la commune de Rivière-Pilote, d'un certain nombre de fours, dont l'enregistrement et l'étude sont en cours.

V Plan général et fonctionnement des fours depuis le XVII^e siècle

Actuellement, le témoignage le plus complet que nous ayons pu récolter pour la période historique concernant les fours de la Martinique, est celui du R.-P. LABAT.

Le type de four décrit a deux niveaux de travail : le niveau supérieur d'enfournement par le gueulard et le niveau inférieur de défournement, connu en France métropolitaine, est utilisé depuis le XV^e siècle. Désignés sous le nom de « four intermittent » ou « à longue flamme », ils seront utilisés jusqu'au début du XIX^e siècle jusqu'à l'avènement industriel qui favorisera l'arrivée d'un nouveau modèle de fours conçu pour l'économie de combustible, les fours à « système Simoneaux » du nom de l'inventeur du brevet. Notons au passage que la Martinique ne connaîtra pas ce dernier système de four.

Les projets de recherches pour les années à venir sont : la vérification systématique de l'ensemble des chauffours de l'île avec quelques interventions archéologiques comprenant relevés et sondages accompagnés d'une bonne couverture photographique ; une recherche cartographique plus précise qui permettrait sans doute de mieux cerner les multiples relations qu'un site chauffournier entretenait avec une Habitation sucrerie ou tout autre complexe industriel ; la récolte de témoignages ethnographiques auprès des derniers témoins de cette activité pour obtenir des renseignements précieux sur la durée d'activité et les raisons d'abandon de certains sites ; enfin la récolte de documentation concernant les complexes chauffourniers des XVII^e et XVIII^e siècles en France, en vue d'une étude comparative et typologique, apporterait très certainement des informations précieuses sur l'origine du savoir-faire artisanal en Martinique dans ce domaine.

Nathalie VIDAL

Bibliographie

- DEBIEN Gabriel, DELAFOSSE Marcel et THILMAN Guy
1979 *Journal d'un voyage de traite en Guinée, à Cayenne et aux Antilles fait par Jean Bardot en 1678-1679*, Dakar, Ifan.
- GOHEL Louis Michel
1994 « Les fours à chaux de Regneville-sur-mer », *Monumental*, n° 6, p.26 à 30.
- HUGO E.
1970 *La sucrerie de cannes*, ed. Dunod, Paris.
- Journal « LE MONITEUR » 1856 annonce de la « Poterie et chauffournerie Duchaxel au Lamentin ».

- LABAT Jean-Baptiste
1979 *Nouveau voyage aux îles de l'Amérique*, 1762, réed. Désormeaux, TII.
- POYEN Saint-Marie De
1990 *De l'exploitation des sucreries*, Pointe à Pitre, imprimerie de la République, An XI, Bibl. Nat. de Paris.
- WESTERCAMP D., ANDREIEFF P.
1989 *Carte géologique à 1/50 000*, Département de la Martinique, notice explicative, BRGM. Document communiqué par M LANDAU Pierre-Philippe, acte notarié réf. 1Mi 457, Archives départementales de la Martinique, 35 pages.

ALLAIRE Louis :

1990 « Prehistoric Taino interaction with the Lesser Antilles : the view from Martinique, FWI », *Paper 55th Annual Meeting Society for American Archaeology*, Las Vegas, Nevada, 18-22 avril 1990.

1992 « Understanding Suazey », Edwin Ayubi et J. B. Haviser éd. : *Proceedings of the Thirteenth International Congress for Caribbean Archaeology, Curaçao, Netherlands Antilles, 23-29 juillet 1989*, Reports of the Archaeological-Anthropological Institute of the Netherlands Antilles, Number 9, Curaçao, p. 715-728.

BELHACHE Philippe, HUBAU Martine, PLATEL Nicole, NEY Claude, CHAPOULIE Rémy, SCHVOERER Max. :

1993 « Le dégraissant des céramiques précolombiennes de la Martinique : Méthodologie », Alexandra Cummins éd. : *Proceedings of the Fourteenth Congress of the International Association for Caribbean Archaeology, 22-28 July 1991*, Barbados Museum and Historical Society, 1993, p. 1-10.

BOURREC Nathalie :

État des recherches concernant les civilisations précolombiennes antillaises à partir d'une étude bibliographique. Mémoire de maîtrise, Université de Paris I, Panthéon Sorbonne, 2 vol., 349 p.

CELMA Cécile (dir.), FIARD Jean-Pierre, JOSEPH Philippe, JOSEPH-MONROSE Rose-Colette, MOREAU Jean-Pierre. :

1994 *Le végétal dans la vie des Amérindiens*, Catalogue d'exposition, Musée départemental d'Archéologie et de Préhistoire de la Martinique, Fort de France, 1994, 32 p.

Conservation du Musée Départemental d'Archéologie :

1991 *Archéologie Martinique, guide des collections*. Gondwana Éditions, Trinité, Martinique, 1991, 83 p., 101 fig.

GILBERT Alain :

1990 « Les Péroglyphes de la Martinique et de la Guadeloupe, Petites Antilles », *Congrès du cinquantenaire de la Sociedad Espeleologica de Cuba*, 15-19 janvier 1990, La Havane.

GUSTAVE Stéphane, HUBAU Martine, BELHACHE Philippe, FABRE Jane, NEY Claude, SCHVOERER Max :

1993 « Composition élémentaire d'une série de tessons recueillis sur les sites préhistorique de Vivé et du Diamant (Martinique) », Alexandra Cummins éd. : *Proceedings of the Fourteenth Congress of the International Association for Caribbean Archaeology, 22-28 July 1991*, Barbados Museum and Historical Society, p. 40-48, 5 fig.

HUYGHUES-BELROSE Vincent :

1993 articles « Sucrerie » et « Chaudière », *Dictionnaire encyclopédique de la Caraïbe*, Ed. E. Désormaux, Fort de France.

LANTONNAT Maurice :

1994 « L'industrie sucrière en Martinique », *Monumental*, 6, juin 1994, Paris, p. 15-21.

MATTIONI Mario :

1990 « Objets de parure issus de la fouille de sondage sur le site de l'Anse Trabaud (Martinique) », Gus Pantel, Iraida Vargas et Mario Sanoja éd. : *Proceedings of the Eleventh International Congress for Caribbean Archaeology, Puerto Rico, 29 July-2 August 1985*, Fundacion de Arqueologia, Antropologia e Historia de Puerto Rico, p. 108-111.

MOREAU Jean-Pierre :

1991 « Nouvelles données sur les Indiens Caraïbes recueillies par un flibustier français ayant séjourné onze mois à la Martinique en 1619 », Linda Sickler Robinson éd. : *Comptes rendus des communications du douzième congrès de l'association internationale d'archéologie de la Caraïbe, Cayenne, juillet-août 1987*, Martinique, p. 271-283.

MOUSNIER Mireille :

1994 « Ajoupa-Bouillon : une vocation industrielle discrète », *Caribena*, 4, Gondwana Éditions, Trinité, Martinique, p.153-164.

PETITJEAN ROGET Henry :

1990 « A propos de la poterie des amérindiens des Antilles », *Les Cahiers du patrimoine n° 7-8*, Bureau du Patrimoine de la Martinique, Fort-de-France, p. 31-38.

RODRIGUEZ-LOUBET François :

1992 « French regulations for the protection of archaeological sites in Martinique and French Guyana », Edwin Ayubi et J. B. Haviser éd. : *Proceedings of the Thirteenth International Congress for Caribbean Archaeology, Curaçao, Netherlands Antilles, 23-29 juillet 1989*, Reports of the Archaeological-Anthropological Institute of the Netherlands Antilles n° 9, Curaçao, p. 60-71

1993 *Fond Saint-Jacques, archéologie et histoire sur les traces du Père Labat*, AMAE, CERA, Gondwana Éditions, Trinité, Martinique, 16 p.

1994 « Les Antilles, un des derniers peuplements précolombiens de l'Amérique », *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, 91, 4-5, p. 324-332, 1 fig.

RODRIGUEZ-LOUBET François :

- 1994 « French regulations for the protection of archaeological sites in Martinique and French Guyana », *Caribena*, 4, Gondwana Éditions, Trinité, Martinique, p. 95-107.
- 1994 *Miniguide de taxonomie des matériaux archéologiques*, Supplément de *Caribena*, CERA, Gondwana Éditions, Trinité, Martinique, 24 p.
- 1994 « Les mouvements de populations aux Antilles, de la préhistoire à l'arrivée de Christophe Colomb », Burac Maurice éd. : *Guadeloupe, Martinique et Guyane dans le monde américain*, Karthala et Géode Caraïbe, Paris, p. 75-92.

RODRIGUEZ-LOUBET François et al. :

- 1994 *Bilan Scientifique de Martinique 1993*, DRAC Martinique, Service Régional de l'Archéologie, Fort de France, 60 p.

SCHMITT Hélène :

- 1993 *Les collections de haches polies de la Martinique*, Mémoire de DEA, Université de Paris I, Panthéon Sorbonne, 78 p.

VEUVE Serge :

- 1991 *Saint-Pierre de la Martinique, les édifices de la ville, histoire et archéologie*, Mémoire de DEA, Université de Paris I, Panthéon Sorbonne.

VIDAL Nathalie :

- 1992 *Les fouilles archéologique du site précolombien de la plage Dizac, le Diamant, Martinique*, Mémoire de Maîtrise, Université de Paris I, Panthéon Sorbonne, 135 p., 23 pl.
- 1994 « Le fonctionnement et l'évolution du système de chauffe des habitations-sucreries traditionnelles, à la Martinique, entre le XVII^e et le début du XIX^e siècle », *Caribena*, 4, Gondwana Éditions, Trinité, Martinique, p. 137-152, 4 fig.

WALTER Véronique :

- 1992 « Études physico-chimiques des céramiques précolombiennes de la Martinique », *Caribena*, 2, Gondwana Éditions, Trinité, Martinique, p. 159-179, 12 fig., 1 tabl.

Liste des abréviations

1 9 9 4

Chronologie

BRO : âge du Bronze
CON : contemporain
FER : âge du Fer
GAL : gallo-romain
HMA : Haut Moyen Âge
IND : Indéterminé
MA : Moyen Âge
MES : Mésolithique
MOD : Moderne
NEO : Néolithique
PAL : Paléolithique

**Organisme de rattachement
des responsables de fouilles**

AFA : AFAN
ASS : autre association
AUT : autre
BEN : bénévole
CDD : contrat à durée déterminée
CNR : CNRS
COL : collectivité territoriale
EN : Éducation nationale
MAS : musée d'association
MCT : musée de collectivité territoriale
MET : musée d'état
MUS : musée
SDA : sous-direction de l'Archéologie
SUP : enseignement supérieur

Nature de l'opération

FP : fouille programmée
PA : prospection aérienne
PC : projet collectif de recherche
PI : prospection inventaire
PP : prospection programmée
PR : prospection
RE : relevé d'art rupestre
SD : sondage
SP : sauvetage programmé
SU : sauvetage urgent

Listes des programmes de recherche nationaux

1 9 9 4

Préhistoire

- P1 : Séries sédimentaires et paléontologiques du Pléistocène ancien
- P2 : Premières aires d'activité humaine, recherche et identification des premières industries
- P3 : Installations en grotte du Riss et du Würm ancien
- P4 : Sites de plain air du Riss et du Würm ancien
- P5 : Le Paléolithique supérieur ancien, séquences chronostatigraphiques et culturelles
- P6 : Structures d'habitat du Paléolithique supérieur
- P7 : Le Magdalénien et les groupes contemporains, les Aziliens et autres Epipaléolithiques
- P8 : Grottes ornées paléolithiques
- P9 : L'art postglaciaire
- P10 : Mésolithique et processus de néolithisation
- P11 : Occupation des grottes et des abris au néolithique
- P12 : Villages et camps néolithiques
- P13 : Cultures du Chalcolithique et du Bronze ancien
- P14 : Mines et ateliers néolithiques et des débuts de la métallurgie
- P15 : Cultures du Bronze ancien et du Bronze final
- P16 : Sépultures du Néolithique et de l'âge du Cuivre
- P17 : Les sépultures de l'âge du Bronze

Histoire

- H1 : La ville
- H2 : Sépultures et nécropoles
- H3 : Mines et métallurgie
- H4 : Carrières et matériaux de construction
- H5 : L'eau comme matière première et source d'énergie
- H6 : Le réseau des communications
- H7 : Organisation du commerce, notamment maritime
- H8 : Archéologie navale
- H9 : Territoires et peuplements protohistoriques
- H10 : Formes et fonctions des habitats groupés protohistoriques
- H11 : Terroirs, productions et établissements ruraux gallo-romains
- H12 : Fonction et typologie des agglomérations secondaires gallo-romaines
- H13 : Les ateliers antique : organisation et diffusion
- H14 : L'architecture civile et les ouvrages militaires gallo-romains
- H15 : Sanctuaires et lieux de pèlerinage protohistoriques et gallo-romains
- H16 : Édifices et établissements religieux depuis la fin de l'Antiquité : origine, évolution, fonctions
- H17 : Naissance, évolution et fonctions du château médiéval
- H18 : Villages et terroirs médiévaux et post-médiévaux
- H19 : Les ateliers médiévaux et modernes, l'archéologie industrielle : organisation et diffusion

MARTINIQUE

BILAN SCIENTIFIQUE

Personnel du Service régional de l'archéologie

1 9 9 4

François **RODRIGUEZ-LOUBET**

Conservateur régional de l'archéologie, chef de service
(jusqu'au 15/10/94)

Jean-Pierre **GIRAUD**

Conservateur régional de l'archéologie, chef de service
(à compter du 16/10/94)

Thierry **DORIVAL**

Technicien de recherche, adjoint chef de service

Claude **LAMEYNARDIE**

Technicien de recherche, carte archéologique

Florence **ANDRÉ**

Adjoint administratif, documentation, gestion de la bibliothèque

Jenny **SYLVANIELO**

Agent administratif, secrétariat, comptabilité

Michel **CORLUE**

Agent technique de surveillance, interventions techniques
(à compter du 01/03/95)

Nathalie **VIDAL**

Chargée d'études AFAN, cellule carte archéologique

MARTINIQUE

BILAN SCIENTIFIQUE

Personnel du Service régional de l'archéologie

1 9 9 4

François **RODRIGUEZ-LOUBET**

Conservateur régional de l'archéologie, chef de service
(jusqu'au 15/10/94)

Jean-Pierre **GIRAUD**

Conservateur régional de l'archéologie, chef de service
(à compter du 16/10/94)

Thierry **DORIVAL**

Technicien de recherche, adjoint chef de service

Claude **LAMEYNARDIE**

Technicien de recherche, carte archéologique

Florence **ANDRÉ**

Adjoint administratif, documentation, gestion de la bibliothèque

Jenny **SYLVANIELO**

Agent administratif, secrétariat, comptabilité

Michel **CORLUE**

Agent technique de surveillance, interventions techniques
(à compter du 01/03/95)

Nathalie **VIDAL**

Chargée d'études AFAN, cellule carte archéologique

List



Pré

- P1 : Séi
Plé
- P2 : Pre
ide
- P3 : Ins'
- P4 : Site
- P5 : Le
chr
- P6 : Stru
- P7 : Le l
Azil
- P8 : Grc
- P9 : L'ar
- P10 : Mé:
- P11 : Occ
- P12 : Villa
- P13 : Culi
- P14 : Min
mét
- P15 : Cult
- P16 : Sép
- P17 : Les

LISTE DES BILANS

- 1 ALSACE
- 2 AQUITAINE
- 3 AUVERGNE
- 4 BOURGOGNE
- 5 BRETAGNE
- 6 CENTRE
- 7 CHAMPAGNE-ARDENNE
- 8 CORSE
- 9 FRANCHE-COMTÉ
- 10 ILE-DE-FRANCE
- 11 LANGUEDOC-ROUSSILLON
- 12 LIMOUSIN
- 13 LORRAINE
- 14 MIDI-PYRÉNÉES
- 15 NORD-PAS-DE-CALAIS
- 16 BASSE-NORMANDIE
- 17 HAUTE-NORMANDIE
- 18 PAYS-DE-LA-LOIRE
- 19 PICARDIE
- 20 POITOU-CHARENTES
- 21 - D'AZUR
- 22 RHÔNE-ALPES
- 23 GUADELOUPE
- 24 MARTINIQUE
- 25 GUYANE
- 26 DÉPARTEMENT DES RECHERCHES ARCHÉOLOGIQUES SOUS-MARINES
- 27 CENTRE NATIONAL D'ARCHÉOLOGIE URBAINE, CENTRE NATIONAL DE LA PRÉHISTOIRE, CENTRE NATIONAL DE RECHERCHES ARCHÉOLOGIQUES SUBAQUATIQUES
- 28 RAPPORT ANNUEL SUR LA RECHERCHE ARCHÉOLOGIQUE EN FRANCE